Plan de acción integral
como estrategia de administración de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo



Luisa Niño y Camila Posada
Editoras

Plan de acción integral
como estrategia de administración de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo

LUISA MARINA NIÑO MARTÍNEZ
CAMILA POSADA PELÁEZ
(EDITORAS)

UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ
JORGE TADEO LOZANO
Cartagena de Indias – Colombia
2014



Plan de Acción Integral

para la Administración Sostenible del Archipiélago Islas del Rosario y San Bernardo

MinAgricultura
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

100 AÑOS

PROSPERIDAD PARA TODOS

incoder
instituto colombiano de desarrollo rural

Universidad de Bogotá
Jorge Tadeo Lozano

Convenio de cooperación N°675 de 2012 (para el desarrollo de actividades científicas o tecnológicas celebrado entre el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural - Incoder y la Fundación Universidad Jorge Tadeo Lozano

Representantes Instituto Colombiano de Desarrollo Rural – Incoder

REY ARIEL BORBÓN
Gerente General

ANDRÉS FELIPE OCAMPO MARTÍNEZ
Director Técnico de Procesos Agrarios

Asesores Incoder

MARTHA CARVAJALINO LOZANO
JULIO CÉSAR RODAS MONSALVE
LINA JOHANA RODRÍGUEZ ENCISO
FABIOLA VARGAS VARGAS

Representantes Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano – UJTL

JUAN CARLOS APONTE ROMERO
Director Seccional del Caribe (Cartagena)

IVÁN REY CARRASCO
Director Departamento de Ciencias Biológicas y Ambientales

LUISA MARINA NIÑO MARTÍNEZ
Directora General Proyecto Incoder-Tadeo

CAMILA POSADA PELÁEZ, GIOVANNI GONZÁLEZ ARIAS
Coordinadores

CATALINA JULIO GIRALDO, FRANCYS LORENA CABALLERO POVEDA, ROSSANA VALENCIA MANZI
Asistentes

ECOSISTEMAS Y CALIDAD AMBIENTAL
Coordinadores: ADOLFO SAN JUAN MUÑOZ, GUIOMAR AMINTA JÁUREGUI
Investigadores: LYDA MARCELA GRIJALBA BENDECK, CARLOS ALFONSO DEVIA CASTILLO
Asistentes de investigación: MARÍA PAULA MOLINA, PAULO TIGREROS
Auxiliares: SORAYA CATALINA OSPINA, JORGE BERNAL, LINA MEJÍA QUIÑÓNEZ

ASPECTOS ECONÓMICOS Y SOCIALES
Coordinador: CARMELO JAVIER LEÓN GONZÁLEZ
Investigadores: JORGE ENRIQUE ARAÑA PADILLA, MATÍAS GONZÁLEZ HERNÁNDEZ, JAVIER DE LEÓN LEDESMA, DARÍO ZAMBRANO-CORTÉS, CARLOS ENRIQUE RUBIO GÓMEZ, JAIR MENDOZA ALDANA

TERRITORIO Y SOCIEDAD
Investigadores: MARÍA CAROLINA MORALES BUELVAS, AMELIA PRADO HURTADO, MARÍA JOSEFINA GONZÁLEZ JARAMILLO, MARGARITA OLARTE ZETHELIUS

BUENAS PRÁCTICAS DE GOBERNABILIDAD
Coordinador: PABLO EMILIO BELTRÁN GÓMEZ
Investigadores: JUAN CARLOS NIETO BELTRÁN, WALTER DORIA ARRIETA

INSTRUMENTOS NORMATIVOS PARA LA ADMINISTRACIÓN
Investigador: JOHN ERIC RHENALS TURRIAGO

TECNOLOGÍAS PARA LA INFORMACION Y EL CONOCIMIENTO
Coordinador: JUAN FELIPE ROMERO RENDÓN
Cartografía: JORGE SOLANO. Diseñador Gráfico: LUIS NAPOLEÓN BARVALÓPEZ
Desarrollador web: CARLOS PINEDO. Desarrollo Sigweb: JOAQUÍN MORALES y ÓSCAR QUINTERO

Estrategia de comunicación, diseño y publicidad:
INDIRA ROMERO PEÑARANDA. Departamento de Ciencias Humanas, Arte y Diseño

Corrección de estilo y revisión de textos:
Camilo Gamboa Castro

Diseño y Diagramación:
Katerine Canaría

Impresión:
Grafitex Digital

ISBN: 978-958-725-133-3

CARTAGENA DE INDIAS, COLOMBIA 2014

Esta publicación es una contribución del Grupo de Investigación en Dinámica y Manejo de Ecosistemas Marinos y Costeros -DIMARCO-

Citar como: Niño, L.M & Posada, C. (Eds.). (2014). Plan de acción para la administración sostenible de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo. Incoder-Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. Cartagena de Indias. 500 p. ISBN: 978-958-725-133-3.

Todos los derechos reservados

Impreso en Colombia - Printed in Colombia

"Las raíces de las cosas vivientes están entrelazadas. Cuando un árbol es talado, cae una estrella. Por lo tanto, antes de talar un árbol debes pedirle permiso al guardián de la selva o al cuidador de la estrella"

(Antiguos mayas)

"Nuestra recompensa se encuentra en el esfuerzo y no en el resultado. Un esfuerzo total es una victoria completa"

Mahatma Gandhi

"Es digno de toda consideración, el hombre que investiga la verdad con ardor y expone con sinceridad el resultado de sus investigaciones"

Kung Fu Tse (Confucio)

TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN 13

INTRODUCCIÓN 15

1 MARCO REFERENCIAL 23

1.1 MARCO HISTÓRICO 24

1.1.1 Estado del arte sobre las tensiones históricas de las leyes de tierras y los derechos constitucionales pluriculturales y pluriétnicos en Colombia 24

1.1.2 Instituciones durante la Colonia, período de la República de Colombia y Constitución de 1886 25

1.2 MARCO CONCEPTUAL 32

1.2.1 El Plan de Acción para la Administración Sostenible 32

1.2.2 Ecosistemas y calidad ambiental 34

1.2.3 Aspectos socioeconómicos 40

1.2.4 Territorio y sociedad 43

1.2.5 Dimensión política y normativa 46

1.2.6 Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el marco del desarrollo sostenible 51

1.2.7 Indicadores en el contexto de la sostenibilidad 53

1.3 MARCO LEGAL 57

1.3.1 Leyes aprobatorias de tratados internacionales: evolución, contexto y alcances frente a los derechos humanos y fundamentales de diversidad étnica y cultural en Colombia 57

1.3.2 Ley 31 de 1967 60

1.3.3 Ley 74 de 1968 63

1.3.4 Ley 21 de 1991 63

1.3.5 La Constitución de 1991, afirmación de los derechos culturales y la diversidad 65

2 ÁREA DE ESTUDIO 71

2.1 ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS 79

3 METODOLOGÍA 81

3.1 CONTEXTO METODOLÓGICO GENERAL 82

3.2 ECOSISTEMAS Y CALIDAD AMBIENTAL 83

3.3 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS 84

3.3.1 Descripción y valoración de impactos ambientales asociados al turismo 84

3.3.2 Indicadores para el monitoreo del turismo 86

3.3.3 Valoración económica con enfoque ecosistémico 89

3.4 TERRITORIO Y SOCIEDAD 92

3.4.1 Caso de estudio Consulta Previa 92

3.5 BUENAS PRÁCTICAS DE GOBERNABILIDAD 95

3.6 DIMENSIÓN POLÍTICA Y NORMATIVA 97

3.7 TECNOLOGÍAS PARA LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO 99

3.7.1 Diseño técnico del Observatorio para el Desarrollo Sostenible 97
3.7.2 Actualizar la base de datos geográfica de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo. 100
3.8 PLAN DE ACCIÓN PARA LA ADMINISTRACIÓN SOSTENIBLE 101
3.8.1 Análisis DOFA 101
3.8.2 Análisis de brechas 102
3.8.3 Análisis sistémico de Vester 103
3.8.4 Planificación estratégica 105

4 ECOSISTEMAS Y CALIDAD AMBIENTAL 107
4.1 ESTRATEGIA PARA LA SOSTENIBILIDAD DE LA FUNCIÓN ECOLÓGICA 109
4.1.1 Sostenibilidad de los ecosistemas 111
4.1.2 Calidad ambiental 114
4.2 LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACIÓN DEL PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS RECURSOS NATURALES 115
4.2.1 Marco normativo 115
4.2.2 Introducción 116
4.2.3 Objetivo del programa 117
4.2.4 Estructura del programa 117
4.2.5 Metodología 118
4.3 SUBPROGRAMA DE REGULACIÓN Y CONTROL PARA EL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES 120
4.3.1 Introducción 120
4.3.2 Objetivo 120
4.3.3 Metodología 120
4.4 SUBPROGRAMA DE ZONIFICACIÓN Y SEÑALIZACIÓN TERRESTRE 121
4.4.1 Introducción 121
4.4.2 Objetivo 122
4.4.3 Metodología 122
4.5 LINEAMIENTOS PARA LA RESTAURACIÓN DEL BOSQUE DE MANGLAR EN ÁREAS INSULARES 122
4.5.1 Generalidades 122
4.5.2 Planteamientos básicos de la restauración del bosque de manglar 123
4.5.3 Especies y formas de propagación 123
4.5.4 Técnicas de siembra 124
4.5.5 Estrategia de restauración del bosque de manglar 125
4.6 LINEAMIENTOS PARA LA RESTAURACIÓN DEL BOSQUE SECO TROPICAL (BST) EN ÁREAS INSULARES 127
4.6.1 Generalidades 127
4.6.2 Objetivo general y objetivos específicos 128
4.6.3 Dimensiones alrededor de la restauración 128
4.6.4 Áreas para restauración ecosistémica 128
4.6.5 Control de limitantes y tensionantes 130
4.6.6 Áreas para agrobosques y huertos urbanos 130
4.6.7 Estrategias de la restauración 131

4.7 PROTOCOLO PARA EL MONITOREO DEL ECOSISTEMA DE MANGLAR EN ESTACIONES FIJAS DE MUESTREO 135
4.7.1 Medición de variables bióticas 135

5 ASPECTOS ECONÓMICOS Y SOCIALES 139
5.1 TURISMO 140
5.1.1 Descripción y valoración de impactos ambientales asociados al turismo 142
5.1.2 Propuesta de una batería de indicadores para el monitoreo del turismo 149
5.1.3 Elementos de planeación para el turismo sostenible en los archipiélagos 160
5.1.4 Descripción general del perfil del turista que visita los archipiélagos 167
5.2 VALORACIÓN ECONÓMICA CON ENFOQUE ECOSISTÉMICO 175
5.2.1 Valor económico total 175
5.2.2 Valoración económica del desarrollo sostenible de las comunidades 178
5.2.3 Instrumentos económicos para el manejo sostenible de los archipiélagos 178
5.3 PESCA 182
5.3.1 Bases conceptuales para un acuerdo de pesca en los archipiélagos 182
5.3.2 Propuesta de organización de la actividad pesquera en los archipiélagos 188
5.3.3 Directrices de buenas prácticas de gobernabilidad para el desarrollo de la pesca artesanal en los archipiélagos 193
5.4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 202

6 TERRITORIO Y SOCIEDAD 205
6.1 PROPUESTA LINEAMIENTOS ESTRATEGIA DE PARTICIPACIÓN Y EDUCACIÓN 206
6.1.1 Programas y proyectos desarrollados con las comunidades de los archipiélagos 207
6.1.2 Definición de las líneas iniciales de acción 208
6.1.3 Instrumentos y herramientas de facilitación de procesos participativos 211
6.1.4 Identificación de líneas generales para programas dentro de la educación para la sostenibilidad 213
6.2 CASO DE ESTUDIO DE LA CONSULTA PREVIA DEL PROYECTO 215
6.2.1 Documentación de los espacios de acercamiento y concertación con la comunidad previos al proceso de Consulta Previa 216
6.2.2 Documentación del proceso de Consulta Previa 221
6.2.3 Análisis de los espacios de acercamiento y concertación con la comunidad y del proceso de Consulta Previa 226
6.2.4 Diagnóstico del proceso de Consulta Previa y sus espacios alternos de concertación 230
6.3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 239
6.3.1 Estrategia de educación y participación 239
6.3.2 Caso de estudio de la Consulta Previa 239

7 BUENAS PRÁCTICAS DE GOBERNABILIDAD 243
7.1 SÍNTESIS DIAGNÓSTICA Y EVOLUCIÓN DE LA DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA 244
7.1.1 Los problemas que afectan el desarrollo sostenible 246
7.2 ANÁLISIS SITUACIONAL 246
7.2.1 Situación de la gobernabilidad vista en función de la eficacia de la gobernanza 246
7.2.2 Eficacia de la gobernabilidad vista por el Consejo de Estado 248

7.2.3 Eficacia de la gobernabilidad desde las políticas públicas 248
7.2.4 Eficacia de los instrumentos normativos 254
7.2.5 El papel de las interacciones en la eficacia de la gobernabilidad 254
7.2.6 Demandas sociopolíticas de las comunidades 258
7.2.7 Interacciones de los nativos con el ecosistema 259
7.2.8 Aportes del poder judicial a la eficacia administrativa y factores de confusión 261
7.2.9 El papel del Incoder en la eficacia de la gobernabilidad de los archipiélagos 262
7.2.10 Legitimidad desde las comunidades 265
7.3 PROPÓSITOS DE LA ADMINISTRACIÓN SOSTENIBLE DE LOS BALDÍOS 267
7.3.1 Una visión común 269
7.3.2 Solución de los conflictos de uso y de ocupación no sostenible 269
7.4 EFICACIA DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS 276
7.4.1 Evaluación de las inversiones estatales en las islas 276
7.5 FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL 290
7.5.1 Mejores prácticas de gobernabilidad 290
7.5.2 Evaluación de la eficacia y eficiencia de políticas, planes y programas 294
7.5.3 Compilación de los ejercicios de participación para la construcción de la visión común 297
7.6 CONCLUSIONES 304

8 PROPUESTA DE INSTRUMENTOS NORMATIVOS PARA LA ADMINISTRACIÓN 307

8.1 REVISIÓN NORMATIVA ORIENTADA A ESTABLECER LA PERTINENCIA, LOS VACÍOS Y COMPETENCIAS INSTITUCIONALES 308
8.1.1 Revisión a los aspectos puntuales de la Ley 160 de 1994 308
8.1.2 Interpretación y doctrina constitucional 311
8.1.3 Revisión a la regulación especial del uso y ocupación de bienes baldíos 317
8.1.4 Revisión de los instrumentos normativos relacionados con la conservación de los ecosistemas 341
8.2 DIRECTRICES PARA LA ELABORACIÓN DE UN INSTRUMENTO NORMATIVO 343
8.2.1 Diagnóstico y conclusiones de la revisión normativa referente a la legislación vigente del uso y ocupación 343
8.2.2 Recomendaciones a una reglamentación de los términos de uso y ocupación 344
8.2.3 Protocolo recomendado para la expedición de instrumentos normativos 346
8.2.4 Tipos de instrumentos normativos e institucionales 350
8.3 PROPUESTA INSTRUMENTOS NORMATIVOS E INSTITUCIONALES PARA UN MODELO DE ADMINISTRACIÓN SOSTENIBLE 354
8.3.1 Decreto Ley 354
8.3.2 Decreto Reglamentario 362

9 TECNOLOGÍAS PARA LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO . 367

9.1 DISEÑO TÉCNICO DEL OBSERVATORIO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE 369
9.1.1 Identificación de actores 369
9.1.2 Objetivo y servicios del Observatorio 373
9.1.3 Estructura para el diseño y puesta en marcha del Observatorio 374
9.1.4 Estructura de la página web 374
9.1.5 Programación 375
9.1.6 Diseño gráfico del Observatorio para el Desarrollo Sostenible 380

9.2 ACTUALIZACIÓN DE LA BASE DE DATOS GEOGRÁFICA DE LOS ARCHIPIÉLAGOS DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO Y DE SAN BERNARDO 393
9.2.1 Inspección de datos disponibles - Revisión de información secundaria 393
9.2.2 Construcción de la base de datos y cartografía 398

10 PLAN DE ACCIÓN PARA LA ADMINISTRACIÓN SOSTENIBLE DE LOS BALDÍOS 405
10.1 SÍNTESIS DIAGNÓSTICA 406
10.2 INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN PARA LA ADMINISTRACIÓN SOSTENIBLE 434
10.2.1 Capacidad de gestión del Incoder en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo 434
10.2.2 Análisis sistémico de las líneas estratégicas 445
10.3 DIRECTRICES DEL PLAN DE ACCIÓN PARA LA ADMINISTRACIÓN SOSTENIBLE DE LOS BALDÍOS 451
10.3.1 Programas y proyectos del Plan de Acción 457
10.4 CONCLUSIONES 459

11 BIBLIOGRAFÍA 461

12 ANEXO 1: PROGRAMAS Y PROYECTOS POR LÍNEAS ESTRATÉGICAS ... 469
12.1 LÍNEA ESTRATÉGICA SOSTENIBILIDAD DE LOS ECOSISTEMAS 470
12.1.1 Programa: Conservación, Manejo y Restauración de los Ecosistemas Marinos y Costeros 471
12.1.2 Programa: Restauración de Ecosistemas Marinos y Costeros 472
12.1.3 Programa: Reconocimiento del Bosque Seco y sus Dinámicas 474
12.1.4 Programa: Uso y Conservación del Bosque Seco 476
12.1.5 Programa: Restauración del Bosque Seco 477
12.2 LÍNEA ESTRATÉGICA CALIDAD AMBIENTAL 478
12.2.1 Programa: Manejo de Residuos y Reciclaje de Material 479
12.2.2 Programa: Prevención, Reducción y Control de la Contaminación en Lagunas Costeras 481
12.2.3 Programa: Reducción y Control sobre la Calidad Auditiva 482
12.2.4 Programa: Gestión del Riesgo y Adaptación al Cambio Climático 483
12.3 LÍNEA ESTRATÉGICA SOSTENIBILIDAD SECTORIAL 485
12.3.1 Programa: Ecoturismo Comunitario 485
12.3.2 Programa: Sostenibilidad de la Pesca y Protección de los Arrecifes de los Bajos Someros sometidos a Presión Pesquera en los Archipiélagos 488
12.4 LÍNEA ESTRATÉGICA SOSTENIBILIDAD SOCIOCULTURAL 490
12.4.1 Programa: Educación y Ecodesarrollo 490
12.4.2 Programa: Bienestar y Seguridad Social 493
12.5 LÍNEA ESTRATÉGICA USO SOSTENIBLE DEL TERRITORIO 495
12.5.1 Programa: Planificación del Ordenamiento del Suelo Rural de los Archipiélagos 495
12.6 LÍNEA ESTRATÉGICA GOBERNABILIDAD 496
12.6.1 Programa: Formación para la Prosperidad 496
12.7 SÍNTESIS DE LOS COSTOS DE LOS PROYECTOS POR LÍNEAS ESTRATÉGICAS 498

PRESENTACIÓN

El Plan de Acción para la Administración Sostenible de los Baldíos de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo que presenta hoy la Universidad Jorge Tadeo Lozano –Seccional del Caribe– a la sociedad colombiana, lo mismo que a la comunidad académica, es una expresión concreta del compromiso decidido, tal como está estipulado en nuestro Plan de Desarrollo y en el Proyecto Educativo, con la labor investigativa que agregue valor al conocimiento encaminado a la solución de los problemas más acuciantes de la realidad social y ambiental de la región Caribe y su zona costera.

Este Plan de Acción es el resultado del convenio de cooperación Nº 675 del 15 de noviembre de 2012, celebrado entre el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural –Incoder– y la Universidad Jorge Tadeo Lozano, que permitió unir esfuerzos técnicos, humanos, operativos y financieros entre las dos instituciones para diseñar e iniciar la ejecución de un plan de acción integral como estrategia de administración de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, que reduzca los impactos negativos de la ocupación humana (usos, aprovechamiento y degradación del manglar y del bosque seco).

La evaluación del estado de los archipiélagos indica que, para responder a los puntos críticos generados por la diversidad de acciones de origen natural y antrópico en estos ecosistemas valiosos, se deben promover: (i) la incorporación de la función ecológica de los ecosistemas en la administración sostenible de los baldíos y en el desarrollo rural de los archipiélagos; (ii) la cofinanciación de la intervención de los tensores de calidad ambiental y de gestión del riesgo; (iii) la formulación, con los actores institucionales y sociales, de una política de fomento de la recuperación y ordenamiento de los recursos pesqueros en el área protegida; (iv) la sostenibilidad ambiental del subsector turístico de los archipiélagos; (v) el fortalecimiento de la capacidad de emprendimiento y de autogestión del desarrollo local, a partir de su identidad étnica y cultural; (vi) la clarificación de la propiedad, la recuperación de baldíos y el acompañamiento al Distrito de Cartagena y al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el ordenamiento territorial de los archipiélagos, considerando las determinantes ambientales; y (vii) el fortalecimiento de la eficacia y la legitimidad del Incoder en el diseño y ejecución de las políticas y el ejercicio de las competencias para la administración sostenible de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

Un componente básico y condición indispensable para el logro de los resultados de este Plan de Acción, fue la vinculación activa de las comunidades étnicas de Orika y Santa Cruz de Islote, a través de sus consejos comunitarios, a lo largo de todo el proceso de estructuración, que fue ampliando su responsabilidad y compromiso con la defensa ambiental de los archipiélagos.

Este ejercicio de investigación y de acción participativa pudo culminarse exitosamente gracias a la idoneidad académica, dedicación y esfuerzo del grupo de investigadores que hicieron posible el presente resultado. Así mismo, se reconoce el esfuerzo de los funcionarios del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural –Incoder– y de los miembros del grupo de Investigación Dinámica y Manejo de Ecosistemas Marinos y Costeros –Dimarco– de la Universidad Jorge Tadeo Lozano, que en conjunto brindaron el apoyo y acompañamiento para la realización de las actividades técnicas y administrativas orientadas a la definición de líneas estratégicas con programas y proyectos que contribuyan al desarrollo sostenible de los archipiélagos.

Las actividades que se derivan de los resultados de este Plan de Acción comprometen a las comunidades étnicas, a los arrendatarios, a la empresa privada y a todas las instituciones involucradas en la gestión integral de los archipiélagos para garantizar la asignación de los recursos financieros necesarios para alcanzar los acuerdos establecidos. Frente a la aplicación de las políticas en pro del medio ambiente y el desarrollo social en los archipiélagos, se espera el apoyo decidido de las instituciones competentes. Entre tanto, la Universidad Jorge Tadeo Lozano está atenta, como parte de sus tareas misionales de educación, investigación y extensión para el desarrollo regional y local, para adelantar los acompañamientos a los actores y agentes que se hayan involucrado en este proceso.

Iván Rey Carrasco
Director Departamento
Ciencias Biológicas y Ambientales
Universidad Jorge Tadeo Lozano

INTRODUCCIÓN

En virtud de la acción popular impetrada contra el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Incoder, Cardique, Dimar y la Alcaldía Distrital de Cartagena (2003-91193-01), por "no cumplir con el deber de conservar y preservar los recursos naturales de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo", en noviembre de 2011 el Consejo de Estado desató recurso de apelación ordenando "frenar el deterioro de los recursos naturales de estos archipiélagos, la tala de manglares y bosques secos, la descarga de sedimentos al agua, el turismo masivo y la pesca indiscriminada", entre otros factores.

Ante esta situación, el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural –Incoder–, que actúa como administrador de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, y como responsable de la garantía del derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, considera relevante iniciar una serie de acciones con el fin de propender por el aprovechamiento sostenible y alternativo de los recursos ambientales, conforme a lo dispuesto en el Decreto 3759 de 2009.

En este sentido, propone estructurar un Plan de Acción que contenga las directrices de regulación requeridas dentro del marco normativo vigente, con miras a establecer metas definidas en cooperación con grupos de usuarios y autoridades nacionales, regionales y locales, contribuyendo de manera significativa al mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad afrodescendiente, al desarrollo armónico de las actividades que allí se adelantan y a la conservación y preservación de los ecosistemas y recursos marino-costeros de esta área. Para lograr este propósito, el Incoder suscribió un convenio especial de cooperación con la Universidad Jorge Tadeo Lozano, para la ejecución del proyecto 'Plan de Acción Integral como Estrategia de Administración de los Baldíos de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo'.

El convenio de referencia debió adecuarse en su ejecución para acatar las órdenes impuestas por la Corte Constitucional mediante sentencia T-680 de 2012, la cual fue notificada a esta entidad en fecha posterior a la suscripción del referido convenio. En virtud de la sentencia relacionada, los consejos comunitarios de Orika y Santa Cruz de Islote, requirieron adelantar proceso de Consulta Previa con relación al convenio de cooperación Nº 675 del 15 de noviembre de 2012.

La Consulta Previa es un derecho fundamental consagrado en la Ley 21 de 1991 "Por medio de la cual se aprueba el Convenio Nº 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes, adoptado por la 76a. reunión de la Conferencia General de la 0IT Ginebra 1989" (Directiva Presidencial Nº 01 de 2010), que busca garantizar la participación real, oportuna y legítima de los grupos étnicos en la toma de decisiones sobre proyectos o actividades que los afecten, con el fin de proteger su integridad étnica y cultural. Según la Directiva Presidencial Nº 01 de 2010 de la República de Colombia, una de las acciones que requiere la garantía del derecho a la Consulta Previa es la formulación, diseño o ejecución de proyectos de investigación adelantados por entidades públicas que estén relacionados con los recursos naturales, bióticos, económicos, culturales, religiosos, etc., de los grupos étnicos y puedan generar una afectación por la ejecución o la publicación de los mismos.

Ante esta solicitud, la Universidad Jorge Tadeo Lozano –Seccional del Caribe– y el Incoder, aceptaron emprender con estas comunidades el proceso de Consulta Previa del proyecto Plan de Acción Integral como Estrategia de Administración de los Baldíos de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, teniendo como entidad garante al Ministerio del Interior.

El proceso de Consulta Previa como tal, se inició el 6 de junio de 2013 en la población de Orika – Isla Grande– (archipiélago de Nuestra Señora del Rosario), y el 20 de junio de 2013 en Santa Cruz de Islote (Archipiélago de San Bernardo), finalizando ambos procesos con la etapa de protocolización el día 29 de julio.

La Universidad Jorge Tadeo Lozano y el Incoder, estuvieron durante la consulta apoyando todos los procesos y accediendo a diversos requerimientos que las comunidades solicitaban para el desarrollo de la misma; desafortunadamente las comunidades consultadas no aceptaron las condiciones del proyecto y por ende no permitieron el ingreso de los investigadores a campo para la toma de datos y la realización e implementación de diversas actividades contempladas.

Teniendo en cuenta el resultado obtenido en el proceso de Consulta Previa frente a las actividades programadas para intervenir directamente en el territorio de las comunidades de Orika y Santa Cruz de Islote, era necesario dar alcance a los objetivos específicos contenidos en el convenio, para dar cumplimiento a los preceptos constitucionales que reconocen y protegen los derechos de las comunidades étnicas. Esta propuesta de ampliación de la vigencia del convenio y los alcances dados a los objetivos inicialmente pactados, fue presentada por la Universidad Jorge Tadeo Lozano y aprobada por el Comité Coordinador del convenio mediante Acta Nº 008, de fecha 5 de agosto de 2013.

En el siguiente cuadro se presenta el alcance dado a cada uno de los objetivos específicos en el otrosí del convenio firmado el 23 de agosto de 2013 y contenidos en su cláusula segunda, con su respectiva justificación:

ALCANCE DADO A LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS CONTENIDOS EN LA CLÁUSULA SEGUNDA DEL CONVENIO Nº 675 DE 2012 – UJTL E INCODER		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS CONTEMPLADOS EN EL CONVENIO 675 DEL 15 DE NOVIEMBRE DE 2012	**ALCANCE A LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS (OTROSÍ DEL 23 DE AGOSTO DE 2013)**	**JUSTIFICACIÓN**
1. Diseñar e iniciar un programa de restauración de los ecosistemas de manglar y bosque seco tropical en Isla Grande.	1. Formular una estrategia que contribuya a la sostenibilidad de la función ecológica a partir de un diagnóstico que incluya el análisis histórico del territorio, la evaluación de los servicios ecosistémicos y la gestión ambiental de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	En los últimos años se han evidenciado una serie de factores ambientales negativos que amenazan la integridad de los ecosistemas estratégicos y la biodiversidad de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, tales como: el aumento de la capacidad de carga de las islas, la acumulación de sedimentos sobre la zona y las construcciones de tipo residencial y turístico. En consonancia con lo anterior, resulta necesario que el programa enfocado a la restauración de los ecosistemas de manglar y bosque seco tropical, ofrezca un espectro de estudio más amplio que permita abarcar la formulación de una estrategia que contribuya a la sostenibilidad de la función ecológica de los archipiélagos, con el fin de propender por su uso, ocupación y desarrollo sostenible. En el marco de dicha estrategia se diseñará un programa de restauración de los ecosistemas de manglar y bosque seco tropical en Isla Grande.
2. Formular un programa de señalización, seguimiento y control que permita el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	2. Diseñar y poner en funcionamiento el Observatorio para el Desarrollo Sostenible como un sistema de información para la administración de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	La protección ambiental de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, requiere la generación de insumos que le permita a las entidades del Estado desarrollar nuevos planes y políticas que posibiliten mejorar las condiciones de sus ecosistemas marinos, insulares y costeros. Con el fin de lograr la obtención de estos resultados, se requiere diseñar y poner en funcionamiento un observatorio que posibilite adoptar un sistema de información integral encaminado al desarrollo sostenible de los archipiélagos. Lo anterior permitirá la formulación de planes transversales a la elaboración del programa de señalización, seguimiento y control, para el uso y aprovechamiento sostenible de las islas, con el fin de elaborar un análisis general que permita atender las problemáticas ambientales que se presentan en la zona.

ALCANCE DADO A LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS CONTENIDOS EN LA CLÁUSULA SEGUNDA DEL CONVENIO Nº 675 DE 2012 – UJTL E INCODER		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS CONTEMPLADOS EN EL CONVENIO 675 DEL 15 DE NOVIEMBRE DE 2012	**ALCANCE A LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS (OTROSÍ DEL 23 DE AGOSTO DE 2013)**	**JUSTIFICACIÓN**
3. Desarrollar una valoración económica con enfoque ecosistémico que contribuya a la evaluación de la capacidad de carga y administración sostenible de las zonas intangibles.	3. Desarrollar una valoración económica con enfoque ecosistémico que contribuya a la administración sostenible de las zonas intangibles, de recuperación natural y de recreación general exterior de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	Considerando que los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo ofrecen condiciones favorables para el desarrollo de infraestructura turística y recreacional, esta área ha sido objeto de un gran impacto ambiental que ha conllevado a la modificación de sus condiciones paisajísticas. Por lo anterior, resulta conveniente que la formulación de la valoración económica de los archipiélagos, sea realizada con el fin de propender por la administración sostenible de las zonas intangibles, incluyendo aquellas áreas objeto de recuperación natural y de recreación general, que hacen parte de los baldíos de estas islas.
4. Formular una estrategia de gobernabilidad que contribuya a solucionar los conflictos de uso y de ocupación no sostenible.	4. Formular una estrategia de gobernabilidad que contribuya a los propósitos de la administración sostenible de los baldíos, a la solución de los conflictos de uso y de ocupación no sostenible, al fortalecimiento institucional y a la eficacia de políticas públicas, a partir de la conceptualización de grupos de actores.	Las medidas adoptadas por las entidades estatales competentes en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, no han sido suficientes para lograr la conservación de los recursos naturales y el cumplimiento de las normas ambientales encaminadas a la utilización sostenible de estos recursos biológicos. Por lo anterior, se requiere contar con la participación de todos los actores interesados en el manejo de los conflictos de uso y ocupación de los archipiélagos, con el fin de buscar una solución estratégica que permita la mitigación de los impactos ambientales y la reducción de la vulnerabilidad del territorio. En este orden de ideas, con miras a hacer efectiva la adopción de una estrategia de gobernabilidad para los archipiélagos, se requiere que su formulación no solo abarque la solución de conflictos en materia de uso y ocupación no sostenible. De esta forma, resulta necesario que sus lineamientos se enfoquen en la administración sustentable de los baldíos, el análisis de las políticas públicas, el fomento del trabajo conjunto en el seno de la administración pública y la participación de los demás actores interesados en la problemática ambiental de esta zona.
5. Realizar la caracterización social, territorial y de uso de terrenos baldíos reservados de la nación de los asentamientos Orika e Islote con el propósito de aportar insumos para la construcción del Modelo de Desarrollo Sostenible.	5. Analizar, evaluar y documentar el proceso de Consulta Previa y sus espacios alternos de concertación, adelantados con los consejos comunitarios de Orika e Islote para el desarrollo del proyecto Plan de Acción Integral como Estrategia de Administración de los Baldíos de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	Con el fin de garantizar que las comunidades de Orika e Islote conocieran y manifestaran su consentimiento para el desarrollo del proyecto enmarcado en el presente convenio, la Universidad Jorge Tadeo Lozano y el Incoder surtieron procesos de Consulta Previa con los consejos comunitarios de dichas poblaciones. En estos espacios de concertación se trazaron elementos de orden estratégico para la relación entre entidad y comunidad, que enriquecen y alimentan el desarrollo del Plan de Acción Integral para la Administración de los Baldíos de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo. Por lo anterior, resulta procedente realizar el análisis y documentación de este proceso consultivo, con el fin de contar con insumos que permitan la construcción de un modelo de desarrollo sostenible en el territorio, así como la caracterización social y territorial de dichas comunidades étnicas.

De todas maneras el proyecto mantiene su enfoque multidisciplinar y como eje metodológico se propone facilitar la participación activa de todos los actores para dar respuesta a los requerimientos de la Sentencia del Consejo de Estado mediante fallo del 24 de noviembre de 2011.

Es de aclarar que esta sentencia retoma la necesidad de formular un Modelo de Desarrollo Sostenible para preservar el Área Marina Protegida (AMP); modelo que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ya había solicitado en la Resolución 0456 de 2003, con el objetivo de adoptar medidas que permitan la restauración, conservación, manejo y uso sostenible de los ecosistemas presentes en el área.

Por lo anterior, la finalidad de este Plan de Acción es la de entregar directrices para que el Estado y la sociedad se comprometan con el desarrollo socialmente inclusivo, económicamente equitativo y ambientalmente sostenible de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo. Obviamente, es necesario lograr con anticipación que las instituciones accionadas avancen en el cumplimiento de las sentencias del Consejo de Estado y la Corte Constitucional.

En este sentido, el Plan de Acción Integral como Estrategia de Administración de los Baldíos de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo se presenta estructurado en un marco histórico, conceptual y legal, una descripción general de los archipiélagos (para mayor detalle ver Ambiente y Desarrollo del Caribe Colombiano Vol. 3 Nº 1 y Nº 2), una metodología diseñada para el desarrollo de cada uno de los objetivos y los resultados del proyecto organizados en los siguientes capítulos:

ECOSISTEMAS Y CALIDAD AMBIENTAL. Este capítulo contiene una propuesta para la sostenibilidad de la función ecológica, los lineamientos para la restauración de los ecosistemas de relevancia estratégica para la sostenibilidad de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo (manglar y bosque seco tropical), así como los lineamientos de un programa de Señalización, seguimiento y control de los recursos naturales de los archipiélagos, con el fin de propender por el uso, ocupación y desarrollo sostenible de dicha zona insular.

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS. Este capítulo presenta instrumentos de los sectores socioeconómicos con más relevancia en la zona, como lo son el turismo y la pesca, que contribuyen a la formulación de un modelo de desarrollo socioeconómico sostenible para los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, a partir de la identificación de impactos asociados al turismo, presentando una batería de indicadores para el monitoreo del turismo en esta zona insular y aportando insumos para la planificación sostenible del sector turístico en los archipiélagos. Además de esto se presenta una valoración económica con enfoque ecosistémico, así como las bases conceptuales para que se generen unos acuerdos sobre la actividad de pesca artesanal con las comunidades que allí habitan.

TERRITORIO Y SOCIEDAD. En esta parte del documento, se presentan los lineamientos de una estrategia de educación y participación ciudadana, la cual plantea una serie de metodologías y actividades para desarrollar procesos participativos y educativos pertinentes para las comunidades afrodescendientes de los archipiélagos, y coherentes con el entendimiento de sostenibilidad y conservación. Adicionalmente, se expone el resultado del estudio de caso de la Consulta Previa del Proyecto, realizada por el Incoder y la Universidad Jorge Tadeo Lozano a las comunidades de Orika e Islote, principales núcleos subrurales de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, respectivamente. Luego de la recopilación documental de las sesiones de consulta y sus espacios alternos, se presenta un análisis de estos espacios y un diagnóstico desde dos enfoques: sociocultural y jurídico, presentando además una serie de conclusiones y recomendaciones para futuros procesos de Consulta con estas comunidades.

BUENAS PRÁCTICAS DE GOBERNABILIDAD. La evolución del sistema democrático ha traído consigo la implementación de nuevas técnicas en la toma de decisiones, tanto a nivel de los Estados nacionales, como a escalas regionales y locales. Teniendo en cuenta esto, podemos ver por el deterioro de los ecosistemas que albergan los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, que es necesario utilizar nuevas técnicas para la toma de decisiones pertinentes, las cuales deben estar encaminadas a la articulación de los actores estratégicos de la zona, con el fin de buscar soluciones estratégicas que permitan la mitigación de los impactos ambientales y la reducción de la vulnerabilidad del territorio, que a su vez garantice una gestión integral para el desarrollo sostenible de los archipiélagos. Es así como en este capítulo, se muestra un análisis y ponderación de los problemas de gobernabilidad de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, realizado a partir de un estudio coyuntural de los mismos, evaluando las políticas públicas que influyen en esta zona insular y haciendo una lectura de las percepciones de los actores estratégicos sobre la situación del problema.

DIMENSIÓN POLÍTICA Y NORMATIVA. En este capítulo se realiza una revisión de los vacíos normativos e institucionales que existen desde el Estado hacia los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, todo esto con el fin de crear y proponer un instrumento normativo en el cual se plantea un modelo de gestión para su administración sostenible, que permita integrar a los actores estratégicos bajo una serie de preceptos jurídicos que los comprometa a incluir en su agenda la administración de esta área.

TECNOLOGÍAS PARA LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO. En este capítulo se presenta el para el Desarrollo Sostenible de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo como una herramienta para los entes públicos, privados y usuarios que recoge y genera información continua sobre el territorio. El Observatorio puede definirse como un sistema de información que mejora la toma de decisiones y planificación a través del monitoreo y seguimiento del estado ambiental de las islas sustentado en tres pilares: (i) la consulta, que se refiere a la búsqueda de información por parte de los usuarios, y las solicitudes serán direccionadas a los expertos respectivos para su respuesta. En algunos casos el sistema direcciona directamente las respuestas; (ii) el seguimiento y monitoreo, que implica el análisis de atributos que se ven afectados por la calidad de los ecosistemas los cuales dependen de factores naturales y antrópicos. Entre los naturales se encuentran variables como el nivel del mar y aridización, los cambios en condiciones climáticas como modificación de temperatura, aumento o disminución de lluvias y presencia de tormentas tropicales, entre otros; y los antrópicos, como son el marco normativo, los instrumentos de política, administrativos y gerenciales, técnicos, de participación, económicos y financieros; y (iii) la divulgación como complemento a los aspectos básicos como educación, donde se requiere generar mecanismos de lucha contra el analfabetismo apoyando la difusión y captura de información que pueda ser "leída" y entendida con simbologías.

El Observatorio además incluye toda una base de información espacial a través de un sistema de información geográfico en línea, que permitirá a los usuarios, consultar e informarse sobre diferentes atributos de las islas y entender en el contexto geográfico la realidad en la que se encuentran.

PLAN DE ACCIÓN PARA LA ADMINISTRACIÓN SOSTENIBLE. A partir de la definición de un descriptor para cada línea estratégica, se identifican las variables y los problemas relevantes que sirven de direccionadores del diagnóstico. La síntesis diagnóstica constituye el proceso mediante el cual se describen las situaciones problema, sus causas y efectos vistos desde una perspectiva integral (administración sostenible) y se identifican las posibles soluciones. Su objetivo es articular el diagnóstico realizado por componente, como elemento necesario para iniciar la formulación del Plan de Acción. Esta se realiza a partir de la aplicación de instrumentos de planificación en dos aspectos, uno desde el punto de vista institucional, en el que a través de los análisis DOFA y Brecha se estudia la capacidad de gestión del Incoder en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, y el otro desde el análisis

sistémico sobre dichos archipiélagos a través de la herramienta de Vester, que conduce a diseñar la matriz de planificación para la administración sostenible. La planificación estratégica del Plan de Acción se basa en el enfoque del Marco Lógico como principal instrumento que proporciona un método claro e integral para la identificación y formulación de proyectos, al tiempo que facilita el monitoreo y evaluación de los mismos. Por medio de esta herramienta se especifica la situación que se considera como deseable a través de la definición de unos objetivos. Este proceso se construyó mediante un ejercicio participativo con expertos investigadores en el tema ambiental, económico, social, institucional, normativo y de ordenamiento territorial, tomando como insumos la caracterización y el diagnóstico ambiental.

El Plan de Acción establece que para lograr la administración sostenible de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo se deben observar los siguientes propósitos (visión común propuesta).

- Los ecosistemas valiosos (arrecifes de coral, bosque seco, lagunas costeras, manglar, peces) deben estar protegidos, conservados y aprovechados sosteniblemente.
- La propiedad del territorio debe estar clarificada, los usos y la ocupación debe estar ordenados y legalizados, y las tendencias demográficas deben estar reguladas.
- Las poblaciones pesqueras deben estar recuperadas y el aprovechamiento del recurso pesquero debe estar ordenado y debe ser sostenible (un Estado fuerte y una comunidad empoderada).
- Los archipiélagos deben ser presentados como un destino turístico nacional e internacional, competitivo, ambientalmente sostenible y socialmente inclusivo.
- Los actores sociales en general, y los grupos étnicos en particular, deben ejercer conscientemente sus derechos y deberes, deben estar empoderados en la administración sostenible de su territorio y deben legitimar las actuaciones del Estado.

Para que estos propósitos sean una realidad es necesario garantizar que los siguientes factores externos (supuestos) que inciden en el éxito del Plan de Acción se cumplan: (i) que las instituciones accionadas avancen en el cumplimiento de las sentencias del Consejo de Estado y de la Corte Constitucional; (ii) que el Ministerio de Agricultura promueva acuerdos con entidades y actores sociales, para redefinir condiciones y plazos en los instrumentos de administración sostenible de los baldíos; (iii) que los Ministerios de Agricultura, de Ambiente y el Departamento Nacional de Planeación (DNP) promuevan la adopción de un documento Conpes que financie la administración sostenible de los baldíos y el desarrollo rural de los archipiélagos; (iv) que los Ministerios de Agricultura y de Ambiente coordinen con los actores sociales y otras entidades los criterios de ocupación de los baldíos y desarrollo rural, (v); que el Ministerio de Ambiente, las autoridades ambientales y el Distrito de Cartagena establezcan con el Incoder mecanismos de control y de adaptación sobre los tensores antrópicos y naturales que afectan la calidad ambiental de los archipiélagos; (vi) que las instituciones y los actores sociales tengan la voluntad para acordar los términos de ocupación y uso sostenible del territorio, establecer medidas de control y asignar o diseñar instrumentos para su manejo; (vii) que el Ministerio de Agricultura, la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca, Parques Naturales Nacionales de Colombia, la Armada Nacional y la comunidad étnica tengan la disposición para ajustar las políticas y normas pertinentes al desarrollo pesquero y programas de ordenación pesquera en zonas adyacentes al Parque Nacional Natural (PNNCRSB); (viii) que el Viceministerio de Turismo, los empresarios, el Distrito de Cartagena y las comunidades étnicas tengan la disposición de formular las políticas ambientales de fomento del turismo; (ix) que los Ministerios del Interior, de Ambiente, de Agricultura y la comunidad afro tengan la voluntad para resolver la incertidumbre sobre la aplicación de la Ley 70, la Consulta Previa y la titulación colectiva; (x) que las comunidades étnicas tengan una disposición asertiva de negociación y de interlocución con las instituciones y

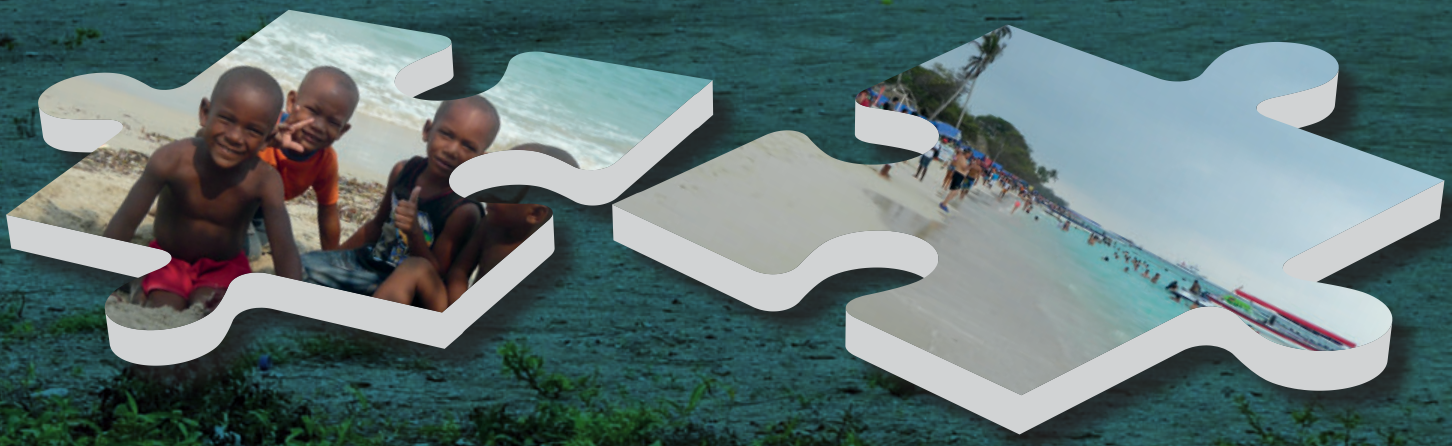
con otros actores sociales; y (xi) que exista el interés (voluntad) de las instituciones y actores sociales en contribuir al desarrollo sostenible de los archipiélagos garantizando la asignación de recursos, marco normativo apropiado, diseño de políticas pertinentes, estructuras de gobierno para los archipiélagos, actuaciones transparentes, control y autocontrol y conocimiento para toma de decisiones de calidad.



Plan de acción integral
como estrategia de administración de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo

1

MARCO REFERENCIAL



1.1 MARCO HISTÓRICO

1.1.1 Estado del arte sobre las tensiones históricas de las leyes de tierras y los derechos constitucionales pluriculturales y pluriétnicos en Colombia

Conforme lo expone Machado (2009), la tierra ha sido el principal bien generador de riqueza en el sector rural, así como un bien vinculado al prestigio social y el poder político de las elites o de los poseedores de grandes extensiones de tierra; ello explica en buena parte la disputa por la apropiación de este recurso desde la Colonia. Si bien hoy la tierra representa un bajo valor en relación con las inversiones necesarias para producir bienes agropecuarios, sigue siendo tanto un bien de valorización como una reivindicación histórica del campesinado o de los grupos o comunidades ancestralmente vinculados a ellas. Históricamente, el modelo fundamentado en la gran propiedad y los procesos de apropiación de la tierra por terratenientes, comerciantes, militares y políticos durante la Colonia y la era republicana *crearon una estructura agraria bimodal, desigual, conflictiva, concentrada y polarizada,* que no ayudaron a generar condiciones de desarrollo y articulación de la agricultura a procesos agroindustriales de carácter dinámico y virtuoso, tendientes a mejorar las condiciones de vida del grueso de la población rural (Machado, 2009).[1]

La problemática de la propiedad, el uso, la ocupación y la tenencia de las tierras en todas sus modalidades desde *la Conquista, pasando por la Colonia hasta la fase histórica del paramilitarismo, la guerrilla y en conflicto armado* en general sigue siendo un tema neurálgico que expone en muchos casos la incapacidad política del Estado en la prevención y protección de los ciudadanos en el uso efectivo de la propiedad.

Para abordar un análisis histórico respecto a la evolución de la propiedad rural, insular o costera pública y privada, y de las dinámicas que lo han definido y determinado, se hace necesario adoptar soluciones en función a políticas públicas que sean coherentes con la justicia constitucional, ambiental y social, que a su vez sea legitimada por todos los actores de la tensión o conflicto.

En primer lugar, hay que indicar que una revisión de la bibliografía básica sobre el tema deja ver que, fuera del trabajo pionero de James Parsons *sobre la colonización antioqueña*, el de Villegas y Restrepo sobre las tierras públicas en el siglo XIX y hasta los años veinte y del excelente estudio de Catherine LeGrand sobre la apropiación de la tierra en el período 1850-1950, *no hay estudios sistemáticos sobre la evolución de la problemática de la propiedad rural en Colombia y las características de los procesos involucrados.* La historia tiene una deuda con el país en este campo y es mucho lo que podría aportar para entender los procesos que giran actualmente sobre los conflictos por la tierra y el acceso a la propiedad rural. *La historia del país está ligada umbilicalmente a la historia de la propiedad rural y la política de tierras*. Los orígenes del problema agrario y rural, y la incapacidad de

1 Este mismo autor nos aclara, para el objetivo de nuestros estudios, que la elevada concentración de la propiedad rural en Colombia y sus múltiples secuelas sobre el crecimiento y el desarrollo no se han modificado desde la Colonia. El Estado ha contribuido con sus políticas a ese proceso, de manera notoria durante la era republicana en el siglo XIX y durante todo el siglo XX, pese a los intentos de redistribuir la propiedad a través de la reforma agraria. En efecto, el Estado ha invertido cuantiosos recursos en programas y proyectos de reforma agraria y desarrollo rural, que no han impactado la estructura de la propiedad, ni han modificado las condiciones estructurales en que se desenvuelve la vida rural. Ello ha generado una brecha significativa entre los niveles de vida urbanos y rurales; lo cual ha estimulado una migración rural-urbana que traslada la pobreza del campo a la ciudad, por las dificultades estructurales para absorber y generar empleo en los centros urbanos.

resolverlo, permean todos los procesos políticos y la evolución del poder en la sociedad colombiana (Machado, 2009).[2]

Por ejemplo, en lo referente a la legislación sobre baldíos y tierras, esta es abundante y dispersa, como más adelante se expondrá. *No existe una interpretación sistemática de los orígenes, los resultados, los contenidos y la naturaleza de esa legislación, pese a los innumerables artículos y trabajos de los especialistas en derecho*. Estos ofrecen una visión *especializada y parcial de los procesos de acceso a la propiedad*, pero les hace falta el complemento de otras disciplinas sociales para contextualizar los procesos legislativos y la aplicación de las normas.

Aclarado lo anterior, para efectos de precisión metodológica se expondrá el desarrollo de los principales aspectos históricos conforme los siguientes numerales que abarcan desde el período de la Colonia, pasando por la Constitución Política de 1886, hasta la Carta Magna de 1991:

1.1.2 Instituciones durante la Colonia, período de la República de Colombia y Constitución de 1886

En este punto se pretende efectuar una recapitulación puntual de los principales elementos que configuraron la primera fase de apropiación de la tierra durante la Conquista y la Colonia.[3]

La política de la Corona

Los modelos institucionales que acogió la Corona española en América para otorgar propiedades están marcados por el criterio de que España asume una organización señorial de sus colonias. A diferencia de la colonización inglesa, España estaba empeñada en *despojar de sus riquezas a las civilizaciones precolombinas, para lo cual emprendió una explotación intensa de las poblaciones existentes, diezmando rápidamente la población nativa*; ello no dejaba de ser contradictorio, pues ponía en peligro la base del asentamiento señorial en América, que era la servidumbre agrícola (Amezquita, 1961). Así se produjo un fuerte intervencionismo de la Corona sobre el gobierno de sus nuevos dominios y de los súbditos.

Para la mayoría de los historiadores, esta fase se identifica por la llamada descomposición de los resguardos, por la transformación de la política paternalista a los grupos indígenas; conllevando, a la redistribución de las tierras de acuerdo a la población real, determinada por el homicidio sistemático de dichas comunidades. Esta modalidad, dio a su vez inicio al trabajo asalariado de campesinos e indígenas, que ya se perfilaban para aquel entonces, como los primeros grupos desposeídos de su arraigo cultural y de sus tierras ancestrales.

Según Zuleta (1973), diferentes analistas están de acuerdo en organizar *la legislación sobre régimen de tierras en América y Colombia en seis período*s.[4] Los cuatro primeros corresponden al derecho indiano o derecho agrario colonial y los dos últimos, al período de la República: 1) de 1492 hasta 1591, que comprende el sistema de capitulaciones y donaciones de tierras a los pobladores; 2) de 1591 a 1680, donde rigen las conocidas Cédulas de El Pardo, expedidas por el Rey Felipe II (1578 y 1589), en el Palacio El Pardo, sobre los sistemas de composición y venta de

2 No puede dejarse de lado que, como también lo advierte este autor en su obra, existen numerosos trabajos y análisis de tipo económico, social y jurídico sobre el sector rural, donde se trata el tema de tierras sin un seguimiento histórico consistente y sistemático. De ello sería necesario exceptuar los trabajos de Jesús A. Bejarano, sobre la historia de la SAC y los conflictos agrarios; el reciente trabajo de Kalmanovitz y López; el ya mencionado de LeGrand, y los estudios sobre los conflictos en las haciendas cafeteras, de Marco Palacios y Mariano Arango, que intentan rastrear los orígenes y evolución del problema agrario y sus vínculos con la estructura de la propiedad y las estructuras del poder.

3 Se recomienda, a todos aquellos que deseen profundizar en el tema, abordar el *Manual de Historia de Colombia*, Colcultura, 1978, en especial los artículos de Juan Friede, Germán Colmenares y Jaime Jaramillo Uribe. Igualmente, los escritos de Jorge Orlando Melo y Margarita González, entre otros

4 Otros dividen la política colonial española en dos grandes períodos: el ciclo casuístico, arbitrista, incoherente y regalista, que va del siglo XVI hasta el año 1700, y que comprende las capitulaciones y la encomienda; y el ciclo orgánico, humano, metódico y sistemático, que comprende el siglo XVIII hasta la República (Salazar, 1948).

tierras realengas; 3) Código de Indias y recopilación de Leyes de los reinos de Indias, de 1680 a 1754, que comprende principalmente el sistema de prescripción de tierras; 4) vigencia de la Cédulas de San Lorenzo, expedidas en San Lorenzo del Real, el 15 de octubre de 1754, bajo el reinado de Felipe VI, y la Cédula de San Ildefonso, expedida el 2 de agosto de 1780, únicamente para el Nuevo Reino de Granada, sobre la reversión de las tierras a favor de la Corona por falta de explotación y sistema de concesión. Este período va hasta 1821, cuando se expide la Ley 11 sobre régimen de tierras en el inicio del régimen de la República; 5) de la Ley del 11 de octubre de 1821 hasta la vigencia del Acto Reformatorio de la Constitución, número 1 de 1936; 6) desde la Ley 200 de 1936 hasta nuestros días.

Las capitulaciones y las mercedes

El reconocimiento al derecho de propiedad, se inicia en el Nuevo Mundo en forma absolutista, confiriéndoseles a los *conquistadores-propietarios* en un comienzo "sin otra obligación que la de someterse a los dictados de la conciencia de cada cual", de acuerdo con la Carta Patente dirigida por el Rey a Colón en 1497. La Bula Papal del 3 de mayo de 1493, del Papa Alejandro VI, les indicaba a los Reyes Católicos españoles que el fin del descubrimiento y la conquista era inducir a las gentes de las tierras conquistadas a recibir la religión católica (Ramos, 2005). A la empresa conquistadora la guiaba la evangelización y el enriquecimiento, no tanto la colonización, y menos la organización de la propiedad (Salazar, 1948).

Siendo la Corona amo y señor de la tierra, según la Bula Papal, procedió a su repartimiento mediante el sistema de capitulaciones, con un criterio de liberalidad o recompensa por servicios prestados durante el descubrimiento, para recaudar impuestos a su favor. Los beneficios que daban las capitulaciones constituían propiedad que podía heredarse y venderse. Así mismo, fijaban la parte que correspondía al monarca (Zuleta, 1973). Al beneficiario se le concedía la tierra (sin fijar sus límites) y el indio; a su vez, el conquistador podía repartir las tierras entre sus descendientes y compañeros de expedición, por eso se llamaban las reparticiones. Las tierras se entregaban siempre sujetas a que el beneficiario hiciera una ocupación efectiva de la tierra, residiera en ella y la cultivara; si ello no se cumplía debía devolverla a la Corona. Sin embargo, esta disposición no siempre se cumplía cabalmente.

La primera *capitulación*[5] la firmó Colón en 1492. Estas cédulas de mercedes en tierras eran de carácter perpetuo o de por vida para los que pensaban establecerse en América y se otorgaban en despacho ordinario del Real y Supremo Consejo de Indias. Se caracterizaban como extraordinarias cuando se daban a algún personaje por servicios prestados por él o sus antepasados (Zuleta, 1973). Recibida la tierra y hecha la morada y labranza por cuatro años, esta se podía vender. Las tierras se adjudicaban en las cercanías de las fundaciones, ciudades o villas y consistían, en general, en 2, 3 o 4 caballerías (unas 423 ha).

En las capitulaciones se estipulaba el descubrimiento de un territorio o de alguna ruta inexplorada más beneficiosa a la navegación; la mayoría de las veces se pactaba con el descubrimiento y la población del territorio así descubierto; en ocasiones el compromiso abarcaba únicamente a la población mediante la creación de ciudades, villas y lugares de un territorio ya conquistado. Estos son los tipos de capitulación de mayor interés para la historia del derecho de propiedad (Zuleta, 1973).

Las capitulaciones daban al conquistador una especie de dominio eminente, que se particularizó y concretó con la encomienda. La norma según la cual el territorio pertenece a la nación consagra una figura diferente a la propiedad privada o pública, a saber el llamado *"dominio eminente del Estado" el cual comprende todas aquellas facultades inherentes a la soberanía que tiene el Estado sobre su territorio y sobre los bienes en él contenidos, a fin de conservar el orden jurídico y cumplir las funciones constitucionales que le han sido atribuidas.*

Contextualizando el surgimiento de la anterior doctrina hasta nuestros actuales días, frente al tema central de

5 Las capitulaciones y los repartimientos fueron, desde los primeros tiempos, títulos originarios para la adquisición del dominio privado sobre las tierras. Es decir, fueron los primeros títulos. Junto a ellos también estuvieron las Reales Cédulas, ordinarias o extraordinarias, de gracia o merced. Hasta 1591 las mercedes de tierras tuvieron todas un carácter gratuito y no oneroso, lo mismo las que se hicieron en las propias capitulaciones que las concedidas a título de repartimiento o por medio de las Reales Cédulas (Ots Capdequi, 1940, 1959; Ramos, 2005).

este documento (la disputa de la propiedad colectiva de comunidades afrodescendientes de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, frente al ejercicio soberano del Estado colombiano) la doctrina y la jurisprudencia de la Honorable Corte Constitucional de Colombia, han entendido que la norma según la cual el territorio pertenece a la nación consagra una figura diferente a la propiedad privada o pública, a saber, el llamado "dominio eminente del Estado", el cual comprende todas aquellas facultades inherentes a la soberanía que tiene el Estado sobre su territorio y sobre los bienes en él contenidos, a fin de conservar el orden jurídico y cumplir las funciones constitucionales que le han sido atribuidas.

Lo anterior significa, que ese dominio eminente no es carácter económico, como el derecho de propiedad, sino que tiene *naturaleza jurídico-política*, pues la nación no es "dueña" del territorio, en el sentido de ser su propietaria, sino que le "pertenece", *por cuanto ejerce soberanía sobre estos espacios físicos,* ya que el territorio es el ámbito espacial de validez de las normas estatales. Por ende, el dominio eminente sobre el territorio previsto por el artículo 102 (de la actual Constitución Política de 1991) *es perfectamente compatible con el reconocimiento de la propiedad privada sobre tierras o recursos naturales renovables.*[6]

Finalmente, sobre este período debe anotarse como lo establece Machado (2009) que este proceso de otorgamiento de tierras correspondió a una política de población cuyas normas fueron organizadas por las ordenanzas de población de 1573, las cuales constituyen un cuerpo sistemático y estructurado en donde se señala la secuencia del proceso: 1º descubrir, 2º poblar, 3º poblar pacíficamente.

En estas ordenanzas se evita usar el vocablo conquistar. Sin embargo, esa política empezó a abandonarse desde mediados del siglo XVI, pues, anota Ots Capdequi, "habían fallado los esfuerzos para conseguir fijar a la gente con los nuevos núcleos de población que se fundaban, por el temperamento de los individuos, que venían más a aventurar, no venían con el ánimo de vida sedentaria". El interés de la Corona por adelantar el proceso de poblamiento llevó a que las tierras se entregaran gratuitamente en un primer momento, pero a mediados del siglo XVI la valorización de la tierra y las necesidades económicas de la Corona llevaron a autorizar la venta, que se realizaba en pública subasta con adjudicación al mejor postor, además de las mercedes que se otorgaban para fijar núcleos de población.

La reforma agraria de 1591: la composición de tierras

Según Salazar (1948), esta figura de la composición vino a comunicar vigor y fuerza obligatoria total a las leyes dictadas sobre el régimen funcional de la propiedad; eran un eficaz instrumento de prospección de la propiedad económica, al tiempo que se constituían en un medio para evitar y sancionar usurpaciones, violencias y rapiñas de los codiciosos encomenderos. En efecto, la composición fue una forma de revalidar títulos viciados a través de un procedimiento especial iniciado ante la Real Audiencia, previa inspección ocular al terreno y mediante el pago de una determinada suma que debía pagar el interesado; quienes no se avenían a la Composición debían devolver las tierras. Así, pues, la Composición se hacía por medio de una venta.

La Composición obligaba a todos los poseedores de tierras a que presentaran los títulos para poder proceder contra los ocupantes indebidos, obligándolos a restituir lo mal habido o a pagar una módica composición (un valor determinado) para continuar con la posesión. A partir de 1591 los bienes públicos empezaron a pasar a los particulares por compraventa en subasta pública. Las tierras quedaron automáticamente clasificadas en: *bienes públicos (baldíos), bienes privados y corporados*, estos últimos incluían la modalidad de tierras pertenecientes a las comunidades indígenas. *Esta reforma puso fin al otorgamiento de mercedes de tierras por méritos de conquista.*[7]

6 Aspectos que se toman textualmente del análisis realizado en la Sentencia C-126/98 abril 1. Corte Constitucional. Magistrado Ponente doctor Alejandro Martínez Caballero.

7 Las estrategias de los terratenientes para acumular tierras durante el siglo XIX y primera mitad del siglo XX fueron así heredadas de la Colonia, y el Estado colombiano se prestó en ese período a todo tipo de artimañas que condujeron a una desmedida concentración de la propiedad y al despojo de los nativos y pequeños propietarios. A la merced o adjudicación por parte del monarca, y a la composición sobre terrenos de titulación dudosa, se sumó en los siglos XVII y XVIII la venta

La política de tierras del siglo XIX

En las investigaciones efectuadas por Machado (2009), el primer proceso de apropiación de la tierra en Colombia tardó casi dos siglos, pues empezando el siglo XIX no estaban definidos claramente los títulos de propiedad sobre la tierra después de las concesiones realengas y las capitulaciones otorgadas en el período colonial. Aún después del período de Independencia y comienzos del siglo XX el país no disponía de un catastro nacional, y *la Ley 110 de 1912 (Código Fiscal*) permitía incluir en las concesiones de tierras una cláusula que hacía responsables a los solicitantes de verificar si los predios que pretendían tener eran realmente de dominio público y no propiedades privadas.

En esos momentos históricos, (la Independencia) la tierra ya estaba concentrada en una reducida oligarquía, no necesariamente con títulos ajustados a la ley, y las principales zonas aptas incorporadas para el desarrollo de la actividad agrícola habían pasado a manos del sector privado. Sin embargo, existían todavía grandes extensiones en la frontera, sin asignar y legalizar, que fueron objeto de una carrera por su apropiación durante todo el siglo XIX y primera mitad del siglo XX constituyendo en una verdadera pesca donde se feriaron las mejores tierras disponibles, reforzando la república señorial que tan bien describió a mediados del siglo XX el profesor Antonio García (1961). Fueron muchas las modalidades de apropiación y concentración de tierras a partir de la independencia. Entre las principales están:

- La venta de baldíos para pagar deuda pública (venta de bonos a cambio de tierras).
- La venta directa.
- Otorgamiento de tierras a militares en compensación a sus contribuciones a la independencia, o como botines de las guerras civiles.
- Tierras ofrecidas a inmigrantes extranjeros que poblaran algunas regiones.
- Colonización interior por empresarios y campesinos colonos.
- Apropiación ilegal de las tierras públicas (posesión sin títulos).
- Entrega de tierras a colonos en pequeñas cantidades a partir de 1848.
- Adjudicaciones para la explotación de quina, caucho, tagua y otras especies (bosques nacionales) con destino a la exportación.
- Entrega de baldíos a cambio de la construcción de obras públicas y creación de poblados.
- Entrega de baldíos para la explotación petrolera y minera a compañías extranjeras.
- Ampliación de linderos y apropiaciones usando la fuerza y artimañas legales.
- Falsificación de títulos y uso de instrumentos jurídicos (papel sellado).
- Apropiación ilegal de tierras alrededor de ciénagas y lagunas para el pastoreo de ganado.
- Violencia contra comunidades indígenas, afrodescendientes y campesinos.

La legislación sobre bosques y baldíos fue en buena parte casuística y cambiante, acomodada a los intereses de empresarios exportadores y sus vínculos con los gobernantes de turno. El Estado intentó montar una legislación que permitiera conservar los bosques al tiempo que se explotaban, pero su capacidad de controlar las explotaciones era muy débil e insuficiente. La mayoría de las especies naturales de exportación desaparecieron del patrimonio nacional por la avidez de los empresarios y por la rápida acumulación, estimulada por una política sin horizontes.

El Estado y los diferentes gobiernos no tuvieron claridad ni visión de largo plazo y menos un proyecto nacional que sirviera de guía para la política de baldíos. Si consideramos que la legislación representa una intencionalidad política, la política de baldíos fue caótica, incoherente y cambiante, según los intereses de los grupos en el poder. Más que una política de Estado fue una política casuística de los diferentes gobiernos en medio de la permanente inestabilidad política e institucional del siglo XIX. Solo cuando se expidió el Código Fiscal de 1873, derogado en 1912, podría considerarse que la política de tierras y baldíos se acercaba a una política de Estado que fue objeto de ajustes en el transcurso del siglo XX (Machado, 2009).

---

o remate de tierras, completando así la privatización de las tierras públicas accesibles en ese entonces. La venta de tierras implicó el abandono de la obligación de "morada y labor" y personas adineradas adquirieron grandes extensiones de tierras que se agregaron a las que ya habían adquirido por merced o composición. Tirado (1971) afirma que "el resultado fue que para el siglo XVIII una reducida oligarquía terrateniente que no daba destinación económica a la tierra la ocupaba a costa de los indígenas y de los otros sectores de la población en espera de una valorización, o alquilándola para vivir cómodamente de las rentas".

En cuanto a la conversión de las concesiones de baldíos en títulos de propiedad, el Decreto del 20 de agosto de 1856, sobre enajenación y arrendamiento de tierras baldías, dispuso, en su artículo 9º, que *"el poseedor de un título de concesión que quiera hacerlo efectivo acudirá al gobernador de la provincia o estado, o prefecto del territorio en que se hallen ubicadas las tierras, pidiendo que se le adjudiquen las que designe en su solicitud, y acompañado a ella el título de concesión que quiera hacer efectivo, y una información de nudo hecho, consistente en las declaraciones de cinco testigos idóneos que acrediten la calidad de baldíos de los terrenos pedidos"* (Ramos, 2005).[8]

Desde aquellos tiempos *la legislación sobre baldíos* estuvo caracterizada por la desigualdad, la exclusión en el sector rural y la proliferación de conflictos alrededor de la tierra, que todavía hacen parte de la vida nacional. *Desde la Colonia el país muestra un legado de concentración de la propiedad que no ha querido resolver, pagando un alto costo por ello.* Las reformas de mitad de siglo y la desamortización de bienes de manos muertas no alcanzaron a modificar esa estructura de la desigualdad ni los procesos de apropiación de la tierra.[9]

La regulación sobre bienes baldíos en los inicios de la República de Colombia

La regulación sobre baldíos en la naciente República de Colombia en el período comprendido entre 1820-1850 se cimentó en dos determinantes procesos: *la venta y concesión de baldíos y el fomento de la inmigración extranjera a través de la oferta de tierras* a quienes decidieran establecerse en el país y explotar sus recursos. Al final de este período se abrió la colonización interna ante el fracaso de la inmigración extranjera, debido al desbalance entre la disponibilidad de tierras y la escasa población. La política estaba impregnada de una concepción fiscalista ante la penuria de las arcas pública después de la independencia y el abultado endeudamiento externo e interno expresado en la emisión y venta de bonos de deuda pública, que se redimía entregando baldíos a los acreedores del Estado.

La Ley del 13 de octubre de 1821 sobre enajenación de tierras baldías fue la primera norma expedida por la República sobre el tema, y se considera como el referente básico de la política de este período. También fue la que, según Machado (2009) dio comienzo a los bloqueos legales y las usurpaciones contra los colonos, pues para obtener el título se exigía la presentación de planos, debía acudirse al gobernador e indicar datos de los terrenos, además de probar que no pertenecían en dominio y propiedad a ninguna otra persona. Este procedimiento era de difícil cumplimiento para los campesinos y colonos.

Dentro de las principales normas sobre baldíos, expedidas en esta época se destacan:

8 Ya desde esa época con el manejo del problema de tierras y baldíos se configuró una estructura institucional en la que compartían responsabilidades varias instancias del Ejecutivo, generando una descoordinación y confusión, que en algunos casos condujo a serios conflictos entre empresas beneficiarias de concesiones de tierras baldías.

9 Bien como nos lo reitera Machado (2009), En todo este proceso se formó un grupo numeroso de colonos que carecían de títulos legales de tierra y se distinguía de los campesinos que habían accedido a dicho privilegio. Había muchos costos ocultos, como los llama LeGrand, que impedían a los pobres hacerse a un título de propiedad: costos de agrimensura, pago de abogado para redactar el memorial, costos del papel sellado, estampillas de correo y el registro de la propiedad, además del pago de los viáticos de los testigos y autoridades que debían viajar desde el municipio hasta la parcela y las demoras interminables de los procesos. Es sorprendente que aún hoy estos costos de transacción sean altos y se constituyan en impedimento para acceder y legitimar el derecho de propiedad.

Tabla 1–1. Principales normas sobre baldíos en el período comprendido entre 1821-1850 en relación a su contenido y principales tensiones entre el derecho y los regulados.

NORMA	CONTENIDO Y TENSIONES
Ley del 29 de septiembre de 1821.	Sobre asignaciones de bienes nacionales a los que sirvieron a la República en la guerra de la independencia, pago que podía hacerse con terrenos baldíos, si no alcanzaban para este objeto los bienes raíces confiscados a los partidarios del régimen español.
Ley del 13 de octubre de 1821.	Podrán enajenar en lo sucesivo las tierras baldías que no han sido antes concedidas a persona alguna o que habiéndolo sido por composición han vuelto al dominio de la República. Queda abolido el método de composición establecido en octubre de 1754. Se exceptúan las tierras de comunidades de indios y de los pastos y ejidos de villas y ciudades.
Decreto Legislativo de junio 11 de 1823 y Decreto Legislativo del 1º de mayo de 1826	Autoriza al gobierno a disponer de 3 millones de fanegadas para promover la inmigración de extranjeros. En 1826 se aumenta en un millón más.
Ley de mayo 22 de 1826. Suspendida por el Decreto del 27 de febrero de 1830 y derogada por el artículo 47 de la Ley del 20 de abril de 1838.	Inicia la política de pagar la deuda externa con el producto de la venta o arrendamiento de las tierras baldías.
Ley del 1º de junio de 1844. Deroga las Leyes del 22 de mayo de 1826, la del 9 de abril de 1834, la del 28 de mayo de 1834, la del 19 de marzo de 1838 y la del 13 de mayo de 1841.	Sobre registro de instrumentos públicos y anotación de hipotecas. Reafirma que en cada cantón habrá una oficina de registro de instrumentos públicos y anotación de hipotecas, a cargo de un registrador de instrumentos públicos. Establece los detalles para el proceso y los derechos de registro. No habrá hipoteca especial y expresa si no es constituida por escritura pública, anotada y registrada conforme a la ley; el objeto es hacer constar para los fines legales los censos y gravámenes que por Convención de los contrayentes se constituyan sobre fincas raíces.
Ley del 2 de junio de 1847.	Sobre emigración de extranjeros. Autoriza al poder Ejecutivo para disponer de tres millones de fanegadas de tierras baldías con el objeto de concederlas a nuevos colonos.
Ley del 7 de mayo de 1845.	Sobre construcción de caminos nacionales, autorizó al gobierno para conceder en propiedad a las empresas constructoras hasta 8.000 fanegadas de baldíos por cada legua de camino o canal construido. Además, autorizaba la contratación de 100 obreros prácticos en la construcción venidos del exterior, con pago definido y la entrega de tierras a cada uno a razón de 40 fanegadas, si fueren solteros, y 10 más por cada individuo de familia propia.
Ley del 29 de septiembre de 1821.	Repartía bienes raíces en compensación a quienes participaron en la guerra de independencia, hacía el reparto según el rango militar.

Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

Observación: Este cuadro y los elaborados sobre normas fueron configurados, a partir de las investigaciones realizadas por Machado (2009), quien a su vez se fundamentó en varias fuentes, a saber: Villegas y Restrepo (sin fecha), Salazar (1948), Aguilera (1962), Memoria de Ministerio de Industrias (1931) y Consejo de Estado (1927).

El período de la Constitución de Rionegro y la Constitución Política de 1886

En este período, caracterizado por el desarrollo de período constitucional, particularizado por la normatividad, desde la perspectiva de ser considerada la Carta Política norma de normas, se identifican las siguientes regulaciones, donde se verifica la intervención estatal con un marcado sentido económico.

Tabla 1–2. Principales normas de la Constitución de Rionegro y la Constitución de 1886.

NORMA	CONTENIDO Y TENSIONES
Ley del 9 de marzo de 1863. Adiciona y reforma la Ley del 29 de abril de 1848.	El derecho de propiedad concedido por la Ley del 29 de abril de 1848, sobre cesión de tierras baldías a los granadinos que hayan cultivado hasta 10 fanegadas de dichas tierras, se adquiere por el hecho mismo de establecerse en ellas haciendo casa o labranza.
Ley del 11 de abril de 1865.	Fija las condiciones para explotar los bosques nacionales y exige solicitar licencias. Las concedidas con anterioridad deben ser revalidadas.
Ley del 4 de julio de 1866. Derogada por la Ley 41 de 1867.	Deslinde y formación del catastro de baldíos.
Ley 106 de 1873 o Código Fiscal.	Primer Código Fiscal de la República. Dictó normas sobre administración, arrendamiento y enajenación de tierras baldías. Reiteró la presunción de que son baldíos nacionales las islas marítimas (consagrada en el artículo 4º de la Ley 70 de 1866) y estableció un procedimiento para la enajenación y arrendamiento de los baldíos. Las tierras baldías se aplicarán en este orden: 1) al pago de la deuda pública, 2) a concesiones a nuevos pobladores, 3) a compensaciones y auxilios a las empresas para la apertura de nuevas vías de comunicación. Esta Ley también ordenó un deslinde de la propiedad nacional de los particulares.
Ley 61 del 24 de junio de 1874, adicional al título 10 del Código Fiscal.	Todo individuo que ocupe terrenos incultos pertenecientes a la nación, a los que no se les haya dado aplicación especial por la ley, y establezca en ellos habitación y labranza adquiere derecho de propiedad sobre el terreno que cultive, cualquiera que sea su extensión.
Ley 48 del 28 de agosto de 1882.	Ley sobre tierras baldías que en esencia desarrolla la Ley 61 de 1874. Mantiene la defensa de los cultivadores. La propiedad se adquiere por el cultivo, cualquiera sea la extensión, y ordena que el Ministerio Público ampare de oficio a los cultivadores y pobladores de la posesión de dichas tierras. La propiedad del terreno cercado (artículo 3º de la Ley 61 de 1874) no se extenderá a una porción mayor del doble de la que esté cultivada.
Decreto 640 del 6 de noviembre de 1882.	Reglamenta la Ley 48 de 1882. Los cultivadores no se consideraban propietarios para el efecto de transmitir el dominio, sino después de haber obtenido el título respectivo del Gobierno de la Unión. Se establece la proporción del terreno que debe cultivarse según el campo de la propiedad adjudicada. Mientras mayor el terreno otorgado, menor el porcentaje de tierra que se obligaba a cultivar, institucionalizando la subutilización de la tierra.
Decreto 935 de 1884.	Reglamenta la explotación de los bosques nacionales cuya explotación libre había declarado la Ley 106 de 1873. Las licencias de explotación no debían durar más de 4 años y se debían fijar los linderos y enumerar las substancias o maderas a exportar. No podían derribarse los árboles de quina al explotarlos, ni arrancar la totalidad de las cortezas.

Fuente: Convenio Incoder-UJTL, 2013.

Período de la Institucionalidad Pública en Colombia (premodernidad)

Posteriormente, desde comienzos del siglo XX y hasta mediados de los años cuarenta se presenta una larga fase caracterizada por los intentos iniciales de conformación de una institucionalidad pública y privada para el sector agropecuario. Es un período durante el cual el Estado mismo no tenía una idea clara respecto al tipo de organización que podía darse para manejar los asuntos referentes al sector rural ni sobre las políticas e instrumentos apropiados para ello. Se da un proceso caracterizado por el ensayo y error y por un desarrollo asimétrico entre ambas esferas. El conocimiento disponible de las potencialidades y características de los recursos naturales era muy precario y la tecnología para manejar la agricultura y la ganadería era prácticamente desconocida.

Desde la primera década del siglo XX se configuró una especie de Ministerio de Agricultura errante, sin una ubicación definida en la estructura burocrática del Estado, que iba situándose en distintas instancias públicas y perdiendo identidad.

Hasta 1947 la cabeza de lo público agropecuario se ubicó así:

- 1914-1923 Ministerio de Agricultura y Comercio
- 1923-1931 Ministerio de Agricultura, Comercio e Industria
- 1931-1938 Ministerio de Agricultura y Comercio
- 1938-1947 Ministerio de la Economía Nacional

Las dos únicas entidades públicas de importancia para el sector en este período, además del Ministerio de Agricultura, fueron la Caja Agraria (1932), el INA (1944) y los institutos de enseñanza agrícola. Durante la premodernidad la creación de organismos públicos tuvo menos dinámica que los privados, en el sentido que muchos de ellos fueron desapareciendo con el tiempo (solo el Ministerio, la Caja Agraria, el INA, los institutos de enseñanza y las granjas agrícolas permanecieron o se transformaron en entes más complejos). La normatividad fue muy cambiante. Se ensaya y se corrige, como en el caso de baldíos y colonización, muchas de las normas son coyunturales y no se convierten en estatutos básicos y permanentes para el desarrollo del sector. Además, el Ministerio deambula en el espacio de lo público, sin encontrar un sitio adecuado, y no tiene una estructura que le permita operar con calidad, eficiencia y coordinación de las normas expedidas.[10]

1.2 MARCO CONCEPTUAL

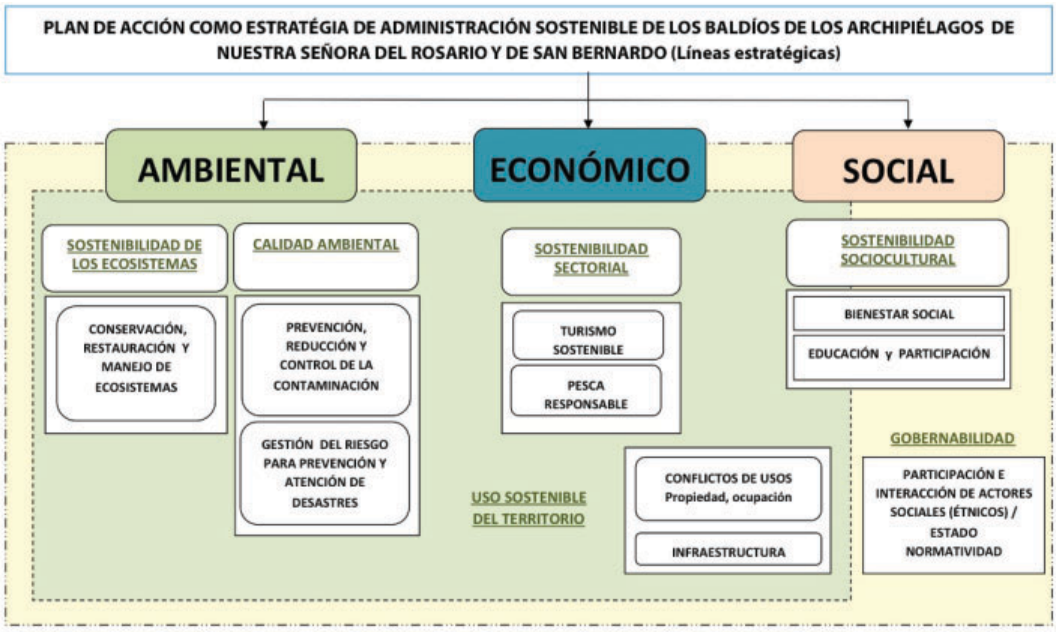
1.2.1 El Plan de Acción para la administración sostenible

El Plan de Acción Integral como Estrategia de Administración Sostenible de los Baldíos es un documento de referencia que refleja una visión compartida sobre la administración sostenible de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, que apoya la construcción del Modelo de Desarrollo Sostenible y proporciona diagnósticos, análisis, formulación de propuestas de acciones concretas y recomendaciones sobre los baldíos de los archipiélagos para afrontar los desafíos que plantea su planificación, su gestión, su conservación y su desarrollo sostenible.

Para este estudio se enmarca la administración de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo en el contexto del desarrollo sostenible, el cual ha sido definido por la Comisión de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, conocida también como Comisión *Bruntland* (WCED, 1987) en su informe a la Asamblea General de las Naciones Unidas, titulado "Nuestro Futuro Común", como el "*desarrollo que satisface las*

10 En esta fase ya se había instituido, como ya se anotó (García, 1948), un corporativismo donde los principales gremios tenían una gran influencia en la definición de la política macroeconómica y sectorial. El poder de la Federación Nacional de Cafeteros en la definición de la política macroeconómica era evidente por el peso económico del café en la generación de divisas, pero no menor era el poder de la Andi y de la SAC en las grandes definiciones de la política económica; estos gremios participaban en las principales instancias de lo público, donde se tomaban las decisiones.

necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las propias". En este sentido, para lograr el desarrollo sostenible es muy importante comprender las relaciones entre los aspectos ambiental, económico y social (Figura 1-1) y sus relaciones causa-efecto.



Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

Figura 1-1. Líneas estratégicas plan de acción.

El proceso de puesta en práctica de una administración sostenible exige complementar la aplicación de un enfoque sistémico con la integración de variables múltiples. En términos generales para el caso de los archipiélagos el enfoque de administración sostenible se enmarca en cuatro premisas: (i) reducir los impactos que tienen las actividades humanas sobre el medio ambiente, (ii) no superar la capacidad de carga del sistema, (iii) integrar los objetivos de largo plazo ambientales, económicos y sociales y, (iv) preservar la diversidad biológica, cultural y económica.

Fijar metas para el desarrollo sostenible entre los actores involucrados en los archipiélagos es un proceso extraordinariamente difícil, especialmente cuando son muchos los intereses en juego, la variedad de perspectivas surgidas de experiencias de vida, historias culturales diferentes, superposición de competencias, debilidad de coordinación entre actores y donde no hay claridad sobre una visión común del territorio.

Las líneas estratégicas de intervención que se utilizan en el desarrollo del Plan de Acción Integral para la Administración Sostenible de los Baldíos de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, se soportan en el análisis de los instrumentos de planificación que existen alrededor de los archipiélagos y que las entidades que tienen directa competencia en el territorio han venido formulando.[11]

11 1. Sistema de Gestión Ambiental para los Archipiélagos Islas del Rosario, San Bernardo e Isla Fuerte (Sigam), realizado por la Corporación Autónoma Regional del canal del Dique – Cardique y la UJTL, en el año 2010.
2. Plan de Manejo del Área Marina Protegida de los Archipiélagos de Rosario y San Bernardo AMP-ARSB 2013-2023, realizado por el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "José Benito Vives de Andreis" – Invemar.
3. El documento preliminar del Modelo de Desarrollo Sostenible AIRYSB, el cual fue liderado por el Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo, realizado en consenso con las entidades accionadas por la Sentencia del Consejo de Estado del 24 de noviembre de 2011, (Cardique, Dimar, Invemar, Incoder, Parques Nacionales Naturales y Alcaldía Distrital de Cartagena).
4. Política para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia del año 2000.
5. Plan de Manejo del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo, elaborado por Parques Nacionales

Las líneas estratégicas definidas son las siguientes:

- SOSTENIBILIDAD DE LOS ECOSISTEMAS: incorpora la función ecológica de los ecosistemas en la administración de los baldíos y en el desarrollo rural de los archipiélagos a partir de su conservación, restauración y manejo sostenible.
- CALIDAD AMBIENTAL: interviene los tensores de calidad ambiental y de gestión del riesgo para prevenir, reducir y generar control de la contaminación (saneamiento básico) así como para la prevención y atención de desastres.
- SOSTENIBILIDAD SECTORIAL: fomenta la recuperación y ordenación de los recursos pesqueros en el área de parques y contribuye a la sostenibilidad ambiental del subsector turístico de los archipiélagos, incorporando en los instrumentos de administración de los baldíos, criterios y obligaciones jurídicamente vinculantes.
- SOSTENIBILIDAD SOCIOCULTURAL: fortalece la capacidad local de emprendimiento y de autogestión del desarrollo a partir de su entidad étnica y cultural generando bienestar social, educación y apropiación en las comunidades locales.
- USO SOSTENIBLE DEL TERRITORIO: adelanta procesos de clarificación de la propiedad y de recuperación de baldíos y acompaña al Distrito y al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el ordenamiento territorial considerando las determinantes ambientales.
- GOBERNABILIDAD: fortalece al Incoder en la eficacia y la legitimidad en el diseño y ejecución de las políticas para la administración de los baldíos y en el ejercicio de las competencias contempladas en el Plan de Acción para la Administración Sostenible de los Baldíos de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

La formulación del Plan de Acción se realiza a partir de las siguientes preguntas:

¿Qué es el **Plan de Acción** integral como **estrategia de administración sostenible de los baldíos**?

- Es un documento de referencia que refleja una visión compartida sobre la administración sostenible de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo que apoya la construcción del Modelo de Desarrollo Sostenible.
- Proporciona diagnósticos, análisis, formulación de propuestas de acciones concretas y recomendaciones sobre los baldíos de los archipiélagos para afrontar los desafíos que plantea su planificación, su gestión, su conservación y su desarrollo sostenible.

¿Cuáles son los fines del Plan de Acción?

El Plan de Acción como **documento estratégico y orientador**, busca:

- Aportar *orientaciones y difundir métodos y criterios* para el cumplimiento de las políticas nacionales en materia de conservación y desarrollo sostenible de los baldíos de un área protegida.
- Hacer *recomendaciones concretas* en materia de planificación, gestión, conservación, usos, investigación, academia, seguimiento y evaluación de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
- Favorecer la *toma de conciencia y la participación de actores (sociales, ONG, instituciones gubernamentales, universidades, arrendatarios y expertos)* en torno a decisiones de conservación y desarrollo sostenible de los baldíos de los archipiélagos.

1.2.2 Ecosistemas y calidad ambiental

1.2.2.1 Biodiversidad

La biodiversidad es la variabilidad de organismos vivos y la diversidad genética dentro de cada especie y entre especies de cualquier fuente, donde se incluyen los ecosistemas marinos, acuáticos, terrestres y otros complejos

Naturales en el año 2006.

ecológicos de los que forman parte (MADS, 2012a). En las últimas décadas, el reconocimiento de la importancia de la biodiversidad ha venido aumentando, no solamente como las diferentes formas de vida presentes en el territorio nacional y el mundo en general, sino también como la base del bienestar y la calidad de vida de los seres humanos que están estrechamente relacionados con esta. En este último aspecto, la sociedad ha llegado a comprender mejor la relación directa de la biodiversidad con la salud, el desarrollo humano y la cultura (UNEP, 2007). La prestación y el mantenimiento de estos servicios es indispensable para la supervivencia de la vida humana, algo posible si se garantiza la estructura y funcionamiento de la biodiversidad (MEA, 2005).

A nivel mundial son diversas las iniciativas y esfuerzos que se vienen implementado para conservar y valorar la diversidad biológica, con el fin de prevenir y controlar su acelerada pérdida y transformación, así como para reducir y mitigar los efectos negativos que esto genera sobre la calidad de vida de las personas (MADS, 2012). En este contexto se destaca el Convenio de Diversidad Biológica (CDB) (Naciones Unidas, 1994), un acuerdo global cuyos objetivos son la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos. Colombia ratificó este convenio mediante la Ley 165 de 1994 y en el año1996, formuló la Política Nacional de Biodiversidad (PNB).

Posteriormente, tras la revisión y actualización de esta política mediante un proceso participativo liderado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y con miras a ajustar esta política al Plan de Acción 2011-2020 del CDB, se creó la "Política Nacional para la Gestión de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE)" (MADS, 2012). Esta política es sin duda de gran importancia para la protección de los servicios ecosistémicos otorgados por diversos ecosistemas como el bosque seco, el manglar, los arrecifes coralinos, las praderas de pastos marinos y las lagunas costeras que se integran en sistemas como el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo (PNNCRSB) que actualmente se encuentra dentro de una de las áreas protegidas de Colombia ya que contiene una riqueza en biodiversidad única e inigualable (Zarza & Gómez, 2011).

Función ecológica

Los ecosistemas están integrados por los organismos vivos y el medio en que estos se desarrollan, brindando el soporte ecológico al desarrollo social, cultural y económico de la sociedad. Los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo integran un conjunto de ecosistemas tanto marinos como terrestres cuya conectividad indudablemente resulta en la amplia biodiversidad que lo caracteriza, a pesar de que en los últimos años estos han sido objeto de una serie de presiones naturales y antrópicas, citando dentro de esta última el uso indebido del territorio. La biodiversidad y los recursos naturales son fundamentales para el mantenimiento del bienestar humano, el desarrollo económico y social.

Colombia se ha caracterizado por ser un país de propietarios siendo un punto primordial en la legislación ambiental, sin embargo es solo hasta la Constitución de 1991, en su artículo 58, donde se avanzó de forma contundente en el tratamiento de la propiedad con el concepto de función ecológica de la propiedad (Botero & Uribe, 2004), donde esta deja de tener una función solo de tipo social, dirigida a que los bienes sean productivos tanto para el dueño como para la comunidad, alcanzando también una de tipo ecológico donde se empieza a tener en cuenta el componente biofísico y ecológico como elemento que garantice un goce tanto individual como colectivo de la naturaleza (Quimbayo, 2007). Por tanto, en este concepto entran a formar parte los servicios de los ecosistemas de un territorio que garanticen la continuidad de las dinámicas ecológicas naturales y la conservación de la biodiversidad, los bosques, el agua, el aire y los suelos.

De acuerdo a esto se propone que la función ecológica de la propiedad implica un cambio en la relación jurídica del hombre y las comunidades con la naturaleza, basada en el respeto y la protección. Se fundamenta en el principio ético de la equidad intergeneracional y se relaciona directamente con nuevas exigencias, e incluso limitaciones, al derecho de propiedad individual y colectiva para garantizar el desarrollo sostenible (Londoño *et al.*, 2004).

Servicios ecosistémicos

Binning *et al.* (2001), afirman que los servicios ecosistémicos son aquellos que fluyen de los activos naturales o reservas de recursos naturales (suelo, agua, plantas, animales, atmósfera) para proporcionar al humano beneficios ecológicos, culturales y financieros. Son producto de las interacciones complejas entre las especies y de estas con los componentes abióticos.

Estos servicios cumplen el rol de mantener los activos naturales y soportar la producción de bienes y servicios por parte de la población, permitiendo la unión e interacción entre el ambiente y los bienes producidos por el humano. Si los activos naturales no se mantienen, se genera un impacto directo en su capacidad de proporcionar insumos para la producción, como consecuencia de la declinación de los servicios ecosistémicos (Binning *et al*., 2001; Fisher *et al*., 2009; EEM, 2003).

Así mismo, la prestación de servicios ecosistémicos es un tema poco entendido y su importancia no ha sido reconocida en mercados económicos, políticas de gobierno o en prácticas de manejo. El estudio de los servicios ecosistémicos, hace necesario el tener una visión holística, a escala del paisaje y ecosistemas, con el fin de analizar los procesos que ocurren en ellos, más allá de mirar y estudiar componentes individuales y aislados unos de otros (Binning *et al*., 2001; EEM, 2003).

Ricketts *et al*. (2004) señalan que a pesar de los enormes beneficios obtenidos de los ecosistemas, estos permanecen sin cuantificar o valorar, solo en pocas excepciones como el secuestro de carbono y flujos de agua, para los cuales se han dedicado enormes esfuerzos para valorarlos económicamente. Los autores señalan sin embargo, la importancia de otros servicios no considerados, como es el caso del servicio de polinización, para el cual afirman que 2/3 de las especies cultivadas en el mundo necesitan ser polinizadas por animales.

Es importante tener en cuenta que los bienes y servicios ecosistémicos son proporcionados a diferentes escalas espacio-temporales, por ejemplo, la regulación del clima y el almacenamiento de carbono ocurren a escala global, la protección contra inundaciones, formación del suelo, ciclado de nutrientes, tratamiento de residuos y polinización a escalas local y regional (De Groot *et al*., 2002). De acuerdo a *Millennium Ecosystem Assessment* (2005) los servicios ecosistémicos se clasifican en cuatro categorías (Figura 1-2).



Figura 1-2. Clasificación de los servicios ecosistémicos según la EEM (2003).

Enfoque ecosistémico en el manejo integrado de zonas costeras

Para un adecuado ordenamiento del territorio y manejo integrado de las zonas costeras, se recomienda que las decisiones se fundamenten en un enfoque ecosistémico, el cual se basa en la aplicación de las metodologías científicas y adecuadas que se concentran en niveles de la organización biológica que abarcan los procesos esenciales, las funciones y las interacciones entre organismos y sus ambientes (MMA, 2000). Los principios de este tipo de enfoque son los siguientes: a) los objetivos de gestión son de naturaleza social, b) la gestión descentralizada desde los niveles territoriales más bajos, c) considerar efectos en ecosistemas adyacentes, d) gestión según el funcionamiento de los ecosistemas, e) utilizar la escala adecuada para estudiar los ecosistemas, f) considerar las variaciones espaciales y temporales de los procesos ecológicos, g) considerar el conocimiento tradicional, acumulado de comunidades locales y, h) involucrar a todos los sectores de la sociedad y disciplinas relacionadas con la toma de decisiones (MMA, 2000).

Zonificación ambiental

La zonificación se entiende como una subdivisión con fines de manejo de las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales, que se planifica y determina de acuerdo con los objetivos y características naturales de las respectivas áreas, para su adecuada administración y para el cumplimiento de los objetivos señalados. La zonificación no implica que las partes del área reciban diferentes grados de protección, sino que a cada una de ellas debe dársele un manejo especial con el fin de garantizar su perpetuación (Decreto 622 de 1977). Este proceso de ordenamiento al interior de las áreas del sistema permite la adecuada administración siendo un proceso dinámico, gradual, temporal y transitorio que se plantea de acuerdo a las prioridades y situaciones de manejo del área para que garanticen el cumplimiento de los objetivos de conservación (Resolución 0531 de 2013).
De acuerdo con el Decreto 2372 de 2010 las categorías de manejo para áreas protegidas son:

- *Zona de preservación*: espacio dirigido a evitar su alteración, degradación o transformación por la actividad humana.
- *Zona de restauración*: espacio dirigido al restablecimiento parcial o total de la diversidad biológica.
- *Zona de uso sostenible*: incluye los espacios para adelantar actividades productivas y extractivas compatibles con la conservación.
- *Zona general de uso público*: espacios definidos para realizar actividades de educación, recreación, ecoturismo y desarrollo de infraestructura de apoyo a la investigación.

Señalización

La señalización es definida como "toda la simbología e información gráfica dirigida a la orientación de los habitantes de un núcleo urbano y de las vías que los conectan". Esta señalización es utilizada, por extensión, también por los visitantes temporales proporcionándoles la misma utilidad (Secretaría Nacional de Turismo, 1997).

La señalización crea sentido de pertenencia, respeto y apreciación por los recursos naturales ya que cumple con la función de informar, enseñar, transmitir y orientar. Al multiplicar sus valores aumentaría el uso de los parques por parte de los visitantes, facilitaría las oportunidades educativas de los mismos y mejoraría la identidad visual creando sentido de pertenencia. De igual manera ayuda al buen uso de los parques nacionales por parte de los visitantes nacionales y extranjeros, a la vez que facilita las oportunidades educativas y a la vez puede servir de modelo para otros parques nacionales y áreas protegidas. Los terrenos emergidos de los archipiélagos han sido tema de diferentes zonificaciones basadas en el uso del territorio; no obstante la falta de concertación ha generado que los conflictos de uso se sigan presentando, a lo que se une la problemática del sobrelapamiento de las funciones institucionales.

A través de la señalética se estudia el empleo de signos para orientar a las personas en un espacio determinado e informar de los servicios que se encuentran a su disposición (Quintana, 2010). De acuerdo a la Secretaría Nacional de Turismo (1997), se pueden encontrar diferentes tipos de señalización:

Señalización informativa: es aquella que sirve para dirigir al transeúnte a lo largo de su itinerario proporcionándole información sobre direcciones, sitios de interés y destino de los caminos poblacionales y distancias.

*Señalización restrictiva***:** da a conocer ciertas actividades que no deben ser llevadas a cabo en cierta área debido a su potencial efecto negativo en los recursos naturales.

Señalización preventiva: se utiliza para indicar la existencia de un peligro potencial o real que el transeúnte tiene que conocer antes de llegar al mismo.

Impactos ambientales

El ambiente es el conjunto de elementos que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos. De acuerdo con Hernández & Pardo (2006), toda alteración, modificación o cambio en el ambiente ocasionado por el hombre o la naturaleza se considera un impacto ambiental.

Los fenómenos que afectan al ambiente de forma sistemática, pueden ser originados por sucesos naturales o por la acción antrópica, de acuerdo con el tiempo en que se notan sus efectos y la intensidad de estos, dichos cambios o alteraciones pueden ser graduales, inesperados y, a su vez, catastróficos. Entre los fenómenos naturales más comunes que alteran al ambiente se encuentran: huracanes, sismos, tornados, incendios, erupciones volcánicas, sequías, tsunamis e inundaciones (Hernández & Pardo, 2006).

Las consecuencias que se manifiestan en un ecosistema por la actividad humana no siempre implican la destrucción de la vida, por lo que se puede hablar de un impacto ambiental negativo, pero también de uno positivo. El impacto ambiental negativo ocurre al explotar los recursos de un ecosistema y provocar su degradación, así como la pérdida de sus especies. Con esto, se desequilibran y rompen los ciclos ecológicos y se pierde la eficiencia del ecosistema en su conjunto para utilizar la materia y la energía que circulan en él.

Algunos ejemplos de impacto ambiental negativo son la pérdida de la biodiversidad de los ecosistemas resultado de la invasión de los espacios naturales; la caza y el comercio ilegal de especies; la desertificación de grandes extensiones de los continentes, provocada por el agotamiento y erosión del suelo; y la erradicación de la cobertura vegetal ocasionada por las actividades agrícolas y ganaderas (Hernández & Pardo, 2006).

Para evaluar los impactos ambientales se tienen en cuenta diferentes parámetros, dentro de los cuales se encuentran: a) el carácter, es decir si es negativo o positivo, b) la magnitud, que se refiere al grado de trascendencia o incidencia de la acción sobre el medio ambiente, c) la resiliencia o capacidad intrínseca del ecosistema o la comunidad receptora para absorber las perturbaciones generadas por la acción del hombre, d) tendencia del impacto (decreciente, estable, creciente, exponencial), e) la extensión, que corresponde al área de influencia del impacto, es decir, al área, zona o sector donde tienen manifestación las consecuencias de la actividad, f) la exposición, que corresponde al período de tiempo y a la frecuencia con el que el impacto actúa o incide sobre cualquiera de los componentes del ecosistema, g) recuperabilidad, lapso de tiempo que requiere un ecosistema o comunidad, después de haber sido objeto de un impacto para retornar a las condiciones originales, mediante el uso o aplicación de tecnologías que actúen como medidas correctivas y, h) acumulación/sinergia (Conesa, 1997).

En los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo se han identificado diversos impactos sobre los ecosistemas terrestres, costeros y marinos, ocasionados por presiones naturales y de origen antrópico. En esta última categoría se destaca la actividad del turismo masivo, que genera impactos directos e indirectos sobre la base natural de los archipiélagos. En el caso del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario, los ecosistemas marinos han sufrido a lo largo del tiempo cambios negativos debido al impacto que ejercen los aportes de sedimentos, nutrientes y contaminantes proveniente del canal del Dique.

Medidas para recuperar los ecosistemas

Restauración ecológica

Uno de los retos de la conservación de los recursos naturales del país es la definición de estrategias de manejo, desarrollo sostenible y restauración de ecosistemas altamente degradados (Escobar *et al.,* 2010). La restauración ecológica, definida como "El proceso de asistir la recuperación de un ecosistema que ha sido degradado, dañado, destruido o transformado por actividades humanas o agentes naturales" (SER, 2005; Edwards, 2010), es una disciplina reciente que se encuentra en desarrollo (Amar & Rinkevich, 2007). El objetivo de la restauración es iniciar o acelerar la recuperación de un ecosistema degradado en cuanto a la composición de especies, estructura de la comunidad, función ecológica y conectividad con ecosistemas adyacentes (Edwards, 2010) a partir de medidas activas (manipulación artificial) o pasivas (permitir a los procesos naturales mitigar los impactos sin intervención humana) mediante la creación de áreas protegidas, por ejemplo (Rinkevich, 2005).

Para alcanzar un proceso de restauración ecológica exitoso se deben tener en cuenta aspectos como: 1) definición de un ecosistema de referencia, 2) evaluación del estado actual del ecosistema a restaurar, 3) definición de las escalas y niveles de organización, 4) establecimiento de escalas y jerarquías del disturbio, 5) participación comunitaria, 6) evaluación del potencial de regeneración, 7) identificación de factores ecológicos o sociales que alteran el ecosistema e impiden la regeneración natural, 8) selección de especies adecuadas para la restauración, 9) propagación y manejo de las especies, 10) selección de sitios para restauración, 11) monitoreo del proceso de restauración y, 12) consolidación del proceso de restauración (Vargas, 2007). Sin embargo, la estrategia de restauración no solo debe incluir el potencial ecológico para la restauración sino también incluir los aspectos históricos, culturales, políticos, sociales, económicos, estéticos y morales que rodean los ecosistemas a restaurar (Van Diggelen *et al*., 2001).

Rehabilitación ecológica

La rehabilitación ecológica se define como el restablecimiento total o parcial de los elementos estructurales o funcionales de un ecosistema degradado, sin necesidad de llegar a su estado original (Field, 1999; Perrow & Davy, 2008), enfatizando en la reparación de sus diferentes procesos, productividad y servicios ecosistémicos, con la salvedad de que estos tengan un mayor valor social, ecológico o económico del que existía antes de la degradación (Field, 1998). Al igual que la restauración, puede utilizar modelos o referencias como ecosistemas históricos o preexistentes, sin embargo, la restauración incluye el restablecimiento de la integridad biótica preexistente en términos de composición de especies y estructura de la comunidad (SER, 2005; Field, 1999).

Recuperación ecológica

La recuperación ecológica consiste en devolver la función de un ecosistema sin tener como referencia un estado antes del disturbio (SER, 2005), en donde se reemplaza un ecosistema degradado por uno productivo, incluyendo técnicas como la estabilización, el mejoramiento estético y por lo general, el retorno de las tierras a lo que se consideraría un propósito útil dentro del contexto regional (Munshower, 1994).

Reforestación

El término reforestación se refiere a la acción de poblar o repoblar con especies arbóreas cualquier tipo de terreno, mediante plantación, regeneración manejada o siembra (SER, 2005). Existen diferentes formas de reforestación, directa con propágulos o plántulas que es viable cuando las condiciones ambientales no han sido modificadas; la reforestación con plantas de vivero que tiene la ventaja de brindar una mayor supervivencia con respecto a las plántulas sembradas directamente y por lo tanto se puede usar menor cantidad (Flores *et al.*, 2006).

1.2.3 Aspectos socioeconómicos

Valoración económica

Una de las formas de expresar los beneficios que proveen los ecosistemas a la sociedad es a través de su valor económico (pesos, dólares). Esta aproximación se fundamenta en un enfoque utilitarista donde procesos naturales de los ecosistemas como la biodiversidad, ciclo de carbono y productividad primaria, entre otros, soportan bienes y servicios de los que el ser humano se beneficia (servicios ecosistémicos) ya sea como comida, fibra, protección costera o recreación. Desde el punto de vista de la teoría económica las personas tienen preferencias y hacen elecciones entre los bienes o servicios para maximizar estos beneficios (excedente del consumidor/productor), desde el punto de vista de la economía ambiental, son los servicios ambientales que contribuyen a incrementar el excedente del consumidor y el excedente del productor. La valoración económica de los ecosistemas se encarga de resumir estos beneficios económicos en el valor económico neto expresado en pesos o dólares.

Desde el punto de vista conceptual, conviene señalar que el valor expresado en términos económicos no es el único valor que atesoran los recursos naturales o los ecosistemas. El valor económico tiene tres componentes derivados de la forma como se utilizan los bienes y servicios por consumidores y productores:

- *El valor de uso*: los bienes ambientales se valoran económicamente por el uso que la sociedad puede hacer de los mismos. En este valor de uso se pueden distinguir a su vez dos clases:
  - Usos comercializables: se trata de usos que pueden tener una utilidad de mercado, como las visitas recreativas a los espacios naturales, la madera extraída de los bosques, y las actividades económicas relacionadas con el uso de las especies animales, vegetales o espacios naturales, o con las visitas turísticas. También se podría incluir aquí el uso del suelo para actividades turísticas.
  - Usos no comercializables: se trata de usos que la sociedad humana realiza de bienes ambientales, como los espacios naturales, pero para los que no existe una contraprestación monetaria, esto es, no existe un mercado donde se pueda intercambiar el uso de los valores ambientales por dinero. Este es el caso de las actividades recreativas realizadas en los espacios naturales si no existe un precio por su realización, la contribución de los bosques al ciclo hidrológico, la contribución de las especies a la biodiversidad e información genética y el ciclo del carbono, entre otros.
- *El valor de no uso*: el valor de no uso, también denominado valor de existencia, se refiere a la contribución que realizan los bienes ambientales al bienestar de la sociedad humana, sin que esta realice un uso de los mismos. Por ejemplo, las personas pueden valorar en dinero los espacios naturales por su mera existencia, sin realizar ninguna visita a los mismos, y sin realizar ningún consumo directo o indirecto de los servicios proporcionados por estos espacios. Del mismo modo, las especies animales y vegetales también se pueden valorar independientemente de su uso, por el mero hecho de que contribuyen a la biodiversidad, y sin un interés en utilizar la información contenida en ella.
- *El valor de opción*: el valor de opción se debe a la posibilidad que tienen algunos individuos de la sociedad de consumir los bienes ambientales en el futuro, y por tanto, estarían dispuestos a pagar una cantidad de dinero para asegurarse la opción de que el bien ambiental esté disponible, y no sea degradado o destruido, por los procesos de desarrollo económico y social.

En general, el medio ambiente tiene un indudable valor para la sociedad, y la estimación del valor económico tiene la finalidad de obtener una expresión monetaria que permita la comparación de las decisiones de gestión ambiental, en términos económicos. El dinero no es más que el medio de pago generalmente aceptado en la economía para la realización de los intercambios de bienes y servicios, y el gran problema de la asignación de los bienes ambientales, desde la perspectiva de la economía de mercado, es que estos bienes no quedan recogidos en el funcionamiento del sistema monetario. Surge, por tanto, la necesidad de establecer un criterio de comparación, que ponga en términos de igualdad los bienes ambientales y los bienes de consumo corriente, de forma que la sociedad tome decisiones consecuentes con las variaciones de bienestar implicadas por el deterioro o por la preservación del medio ambiente.

En el caso de los archipiélagos, se presentan los tres tipos de valores, que pueden ser evaluados monetariamente. Por un lado, el valor de uso es posible porque las visitas a los espacios naturales se realizan en la actualidad, y existen actividades económicas relacionadas con ellas. El valor de no uso, o de existencia, es más relevante aún, porque la sociedad colombiana estaría dispuesta a pagar para la preservación de las islas de los archipiélagos en sus condiciones naturales, con el mantenimiento de los ecosistemas, la ecología y la biodiversidad del lugar. Finalmente, el valor de opción también puede estar presente para la población colombiana, pues los ciudadanos estarían dispuestos a pagar una cantidad de dinero para asegurar la posibilidad de visitar el espacio natural en sus condiciones actuales.

La valoración de bienes de uso, no uso y de opción es importante porque: (a) la información puede ser utilizada como fundamento de las decisiones políticas que afectan al medio ambiente (análisis costo-beneficio), (b) puede resultar útil para las organizaciones de protección de la naturaleza que desean conocer con mayor rigor el valor del patrimonio natural que defienden, (c) desde la perspectiva de los tribunales de justicia, estos métodos son de gran ayuda a la hora de calcular las indemnizaciones que se han de pagar por los daños ocasionados al medio ambiente y, (d) para los países en vías de desarrollo la información proporcionada por estos métodos permitirá aprovechar el potencial económico de sus recursos naturales desde una base de sostenibilidad.

Los espacios naturales ejercen de atracción sobre los visitantes, que experimentan una satisfacción del consumo directo de los mismos, realizado *in situ*. Este valor de tipo recreativo fue uno de los primeros que se estudiaron desde el punto de vista económico, surgiendo las primeras aplicaciones en los parques nacionales de Estados Unidos. Es evidente que existen algunas funciones de los espacios naturales, cuya valoración económica es muy difícil de desagregar, o incluso de medir con precisión, como por ejemplo su papel en la regulación de los ciclos hidrológicos, o su contribución a la biodiversidad global. Sin embargo, la valoración de algunas funciones concretas puede ayudar a una gestión más eficiente de los espacios, con la finalidad de contraponer los costos de la conservación de las funciones con los beneficios monetariamente medibles.

Turismo sostenible

La necesidad del desarrollo del turismo basado en principios económicos, ambientales y sociales para asegurar el sostenimiento prolongado de la industria viene reconociéndose desde finales de los años ochenta con el informe *Bruthland* donde se define el desarrollo sostenible. La adopción de los principios del desarrollo sostenible en el turismo empieza a desarrollarse desde entonces, tomando cada año más fuerza en el discurso de las Naciones Unidas y complementándose con diferentes debates (Barbini *et al*., 2012). Es así que en 2004, la OMT (Organización Mundial del Turismo) emite sus 12 principios del turismo sostenible.

Desde entonces, mayor atención se ha puesto en la infraestructura, la contaminación, la pérdida de identidad cultural de las comunidades anfitrionas, la explotación y el trabajo discriminado en la industria. Los 12 principios del turismo sostenible (Tabla 1–3) abogan por la cooperación internacional para que las economías basadas en el turismo tengan menos impacto sobre el ambiente, incluyan un sentido de respeto cultural y sean eficientes económicamente. Es un llamado multisectorial a transformar la industria con base en los principios de la sostenibilidad y garantizar su sostenibilidad a largo plazo siguiendo tres dimensiones (Goodwin, 2011):

1. Hacer uso de los recursos ambientales que constituyan elementos clave en el desarrollo del turismo, manteniendo los procesos ecológicamente esenciales y ayudar a conservar el patrimonio natural y la biodiversidad.
2. Respetar la autenticidad sociocultural de las comunidades anfitrionas, conservar el patrimonio cultural construido y viviente y valores tradicionales y colaborar con el entendimiento intercultural y la tolerancia.
3. Asegurar operaciones económicamente viables a largo plazo, proveyendo de beneficios socioeconómicos a todos los actores equitativamente, oportunidades de empleo estable y salario, servicios sociales y opciones que contribuyan a la reducción de la pobreza.

Tabla 1–3 Los doce principios del turismo sostenible (Organización Mundial del Turismo, 2004)

LOS PRINCIPIOS DEL TURISMO SOSTENIBLE	
Económicamente viable	Asegurar la viabilidad y competitividad de los destinos y empresas turísticas, de tal forma que sea posible continuar y derivar beneficios a largo plazo.
Prosperidad local	Maximizar la contribución del turismo a la prosperidad del destino.
Calidad de empleo	Fortalecer el número de trabajos locales creados y soportados por el turismo, incluye el nivel de pago, condiciones de servicio y disponibilidad para todos sin discriminación por género, raza, discapacidad o en otras formas.
Equidad social	Buscar una amplia distribución de los beneficios sociales y económicos del turismo a través de la comunidad receptiva, incluyendo mejorar las oportunidades, el ingreso y los servicios disponibles para los pobres.
Satisfacción del visitante	Proveer de una experiencia segura, satisfactoria y gratificante para los visitantes, sin importar género, raza, discapacidad o en otras formas.
Control legal	Involucrar y empoderar a las comunidades locales en la planeación y la toma de decisiones sobre el manejo y futuros desarrollo del turismo en el área en consulta con los tomadores de decisiones.
Bienestar comunitario	Mantener y fortalecer la calidad de vida de las comunidades locales, incluyendo estructuras sociales y acceso a los recursos, amenidades y sistema de soporte de vida, evitar cualquier forma de degradación y explotación
Riqueza cultural	Respetar y promover la herencia cultural, la cultura auténtica, tradiciones y autenticidad de las comunidades anfitrionas.
Integridad física	Mantener y promover la calidad de los paisajes urbanos y rurales y evitar la degradación física y visual del ambiente.
Diversidad biológica	Apoyar la conservación de áreas naturales, hábitats, fauna silvestre, y minimizar el daño a ellos.
Eficiencia de los recursos	Minimizar el uso de recursos escasos y no renovables en el desarrollo y operación de las instalaciones y servicios.
Calidad ambiental	Minimizar la polución del aire, agua y tierra y la generación de desechos por las empresas turísticas y visitantes.

El turismo sostenible es una actividad multisectorial que no es solo moldeada a nivel corporativo sino también a nivel individual. El turismo sostenible constituye una forma nueva de planificar, ofertar, demandar y comercializar el producto turístico manteniendo altos niveles de satisfacción turística y una experiencia memorable que concientice sobre la sostenibilidad en cada destino. A nivel corporativo, el turismo sostenible es la experiencia turística y los servicios que se proveen, a nivel individual, es la forma como se reserva el tipo de alojamiento, transporte y actividades que se van a experimentar en otro lugar (Goodwin, 2011).

Se puede llamar turismo sostenible a aquel que tiene plenamente en cuenta las repercusiones actuales y futuras, económicas, sociales y medioambientales para satisfacer las necesidades de los visitantes, de la industria, del entorno y de las comunidades anfitrionas (Organización Mundial del Turismo, 2004). Las directrices para el desarrollo sostenible del turismo y las prácticas de gestión sostenible se aplican a todas las formas de turismo en todos los tipos de destinos, incluidos el turismo de masas y los diversos segmentos turísticos. Los principios de sostenibilidad se refieren a los aspectos medioambiental, económico y sociocultural del desarrollo turístico, habiéndose de establecer un equilibrio adecuado entre esas tres dimensiones para garantizar su sostenibilidad a largo plazo.

Pesca responsable

La pesca constituye una fuente vital de alimentos, empleo, recreación, comercio y bienestar económico para las poblaciones de todo el mundo, tanto para las generaciones presentes como para las futuras y, por lo tanto, debería llevarse a cabo de forma responsable. La optimización de la contribución de la pesca al logro de beneficios asociados con los alimentos, el empleo, el esparcimiento y el comercio así como el ecosistema y el bienestar socioeconómico beneficiarán a las poblaciones de todo el mundo (FAO, 2005).

La noción de tener una pesca responsable abarca el aprovechamiento sostenible de los recursos pesqueros en armonía con el medio ambiente; la utilización de prácticas de captura y acuicultura que no sean nocivas para los ecosistemas, los recursos o la calidad de los mismos; la incorporación del valor añadido a estos productos mediante procesos de transformación que respondan a las normas sanitarias y la aplicación de prácticas comerciales que ofrezcan a los consumidores acceso a productos de buena calidad (FAO, 2005).

1.2.4 Territorio y sociedad

Territorio

El territorio es un concepto entendido de diversas maneras, desde un contexto geográfico, se entiende como un espacio o una porción de área, para las ciencias naturales el territorio es el área de influencia y dominación de una especie animal, donde compite con dominios de otras especies (Correia de Andrade, 1996 citado en Restrepo, 2005) y para las ciencias sociales es el espacio de dominación, propiedad o pertenencia de los individuos o las colectividades, sean estas naciones, Estados o pueblos, es decir, como espacio sometido a unas relaciones de poder específicas (Restrepo, 2005). Agnew (1994) define territorio como "un espacio social con límites ocupado y usado por diferentes grupos sociales como consecuencia de sus prácticas de territorialidad o el campo del poder ejercido sobre el espacio por las instituciones dominantes".

Para el caso particular del archipiélago de San Bernardo, Leyva (2012) describe y analiza las formas en que los habitantes de Islote se apropian, organizan e interactúan con su entorno insular y continental por medio de los contactos con diferentes territorios, entendiendo por apropiación las prácticas de ocupación, uso y organización que los isleños le otorgan a cada una de las islas de su entorno, es decir a su territorio, y concluye que aunque los isleños se movilizan por todo el archipiélago, mantienen una relación particular de apropiación territorial, ordenamiento espacial e interacciones sociales con cuatro islas; Islote, Ceycén, Tintipán y Múcura. Menciona además, que los isleños también se movilizan a otros territorios costeros (Tolú y Cartagena), creando redes turísticas, familiares, comerciales y religiosas, interacciones que muestran que la espacialidad también se compone de los contactos, los trayectos cortos y largos y los intercambios; y no pasa necesariamente por la apropiación de un territorio.

Consulta Previa

La Consulta Previa es un derecho fundamental consagrado en la Ley 21 de 1991 *"Por medio de la cual se aprueba el Convenio N° 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes, adoptado por la 76a. reunión de la Conferencia General de la 0IT (Organización Internacional del Trabajo), Ginebra* 1989" (Directiva Presidencial N° 01 de 2010), que busca garantizar la participación real, oportuna y legítima de los grupos étnicos en la toma de decisiones sobre proyectos o actividades que se desarrollen en su territorio y que puedan llegar a afectarlos, con el fin de proteger su integridad étnica y cultural.

Según la Directiva Presidencial N° 01 de 2010 de la República de Colombia, una de las acciones que requieren la garantía del derecho a la consulta previa es la formulación, diseño o ejecución de proyectos de investigación adelantados por entidades públicas que estén relacionados con los recursos naturales, bióticos, económicos, culturales o religiosos, de los grupos étnicos y puedan generar una afectación por la ejecución o la publicación de los mismos.

Para desarrollar la Consulta Previa, en primer lugar se realiza el proceso de certificación sobre presencia de grupos étnicos en el área de influencia del proyecto, obra o actividad. Cuando existe incertidumbre acerca de si existen o no comunidades étnicas en el área de influencia del proyecto, el Ministerio del Interior realiza una visita de campo con el fin de llevar a cabo la verificación (Henao, 2012).

Una vez el Ministerio del Interior certifica la presencia de comunidades en el área de influencia del proyecto, se inicia la consulta previa, la cual consta de las siguientes etapas: preconsulta, apertura o instalación, talleres de identificación de impactos y definición de medidas de manejo, preacuerdos, protocolización, seguimiento y acompañamiento y cierre de la consulta previa. Durante todas las etapas del proceso participan, además del Ministerio del Interior, las entidades responsables del proceso, las entidades de apoyo, los organismos de control y las comunidades.

Comunidad afrodescendiente

Las comunidades afrocolombianas constituyen varias comunidades que viven de acuerdo con la forma cultural desarrollada por las etnias[12] de procedencia africana, una vez asentadas en el territorio colombiano (Parra & Rodríguez, 2005). La Ley 70 de 1993 define las comunidades negras como el conjunto de familias de ascendencia afrocolombiana que poseen una cultura propia, comparten una historia y tienen sus propias tradiciones y costumbres dentro de la relación campo-poblado, que revelan y conservan conciencia de identidad que las distingue de otros grupos.

En el ámbito nacional se pretenden reivindicar los valores culturales, ambientales y el respeto por las comunidades étnicas colombianas, entre las cuales se encuentran las afrocolombianas, que no solo se caracterizan por el color de su piel, sino por sus costumbres y su cultura (Parra & Rodríguez, 2005).

A lo largo del tiempo, estas comunidades han tenido que afrontar graves dificultades generadas por la discriminación racial, la marginalización, la falta de oportunidades y el desconocimiento e irrespeto de su cultura. Los afrocolombianos se encuentran sometidos a diferentes problemas relacionados especialmente con el sector institucional, generados por la escaza gestión en sus territorios, la falta de educación e investigación y la no titulación de sus tierras que ha ocasionado conflictos con los colonos. Adicionalmente, son afectados por problemas de orden público y violencia en sus territorios (Parra & Rodríguez, 2005).

La mayoría de la población afrocolombiana se encuentra concentrada en los departamentos de Chocó, Cauca, Nariño, Bolívar, Antioquia y San Andrés y Providencia. Si bien se conoce que la población afrocolombiana tiene modos de vida tradicionales vinculados con actividades agrícolas y extractivas, el perfil de su población se encuentra en un proceso de cambio (Unicef, 2006).

Participación

La Constitución Política de Colombia de 1991 en el artículo 270 faculta a la ciudadanía para que intervenga activamente en el control de la gestión pública al establecer que: *"La ley organizará las formas y los sistemas de participación ciudadana que permitan vigilar la gestión pública que se cumpla en los diversos niveles administrativos y sus resultados"*. El sector ambiental nacional, dando alcance a la Constitución Política, ha integrado a su gestión el concepto de participación como un elemento esencial para lograr realmente la conservación y protección del medio natural. La Política de Participación Social en la Conservación es una de los principales herramientas diseñadas en este sentido, y tiene como base los siguientes principios: *"1) la implementación de una visión integral e interdisciplinaria de las actuaciones institucionales; 2) el reconocimiento de la función social de la conservación; 3) el reconocimiento de los actores relacionados con la conservación y la diversidad de las formas que tienen esos actores para entender la naturaleza; 4) el aporte a la construcción social de la paz y, 5) el establecimiento de una estrategia para la consolidación de las áreas protegidas".*

12 El término "etnia" se refiere a un grupo humano que comparte una cultura y cuyos miembros están unidos por una conciencia de identidad establecida históricamente.

Desde la perspectiva de los derechos de las comunidades[13] la aproximación participativa no es simplemente una excelente estrategia para la conservación, es un deber ser que responde, entre otros a: el reconocimiento de la importancia de estas comunidades, sus saberes ancestrales, su relacionamiento con el medio, su derecho al desarrollo propio, a la tenencia de territorio y a la inclusión y participación.

Las comunidades poseen un saber invaluable acerca de su territorio, viven el día a día con sus potencialidades y problemáticas y son ellos quienes por generaciones han utilizado sus recursos y han vivido sus transformaciones. Desde este punto de vista la participación de las comunidades en los procesos de planificación debe ir más allá de una corta entrevista, consulta o una serie de preguntas. La participación de las comunidades debe visibilizarse en la propia toma de decisiones sobre la conservación, el uso y manejo de los recursos naturales y ser parte de las acciones definidas para ello, como principal mecanismo para lograr la conservación.

Se integra a la participación la educación ambiental con el fin de formar personas con conocimientos sobre sus responsabilidades, deberes y derechos ante la conservación, como insumo base para la verdadera participación. En este sentido la participación se percibe como una forma de apoyar no solamente a las comunidades locales sino a todos los actores relacionados con los archipiélagos en el ejercicio de sus derechos y en el cumplimiento de sus deberes, ya sea como ciudadanos o como institución, en aras de lograr la construcción y apropiación del territorio, y por ende de las herramientas de planificación desde la base humana.

Educación para el desarrollo sostenible

La educación es el pilar fundamental para tener una visión de construcción colectiva y participativa. El concepto de educación para el desarrollo sostenible (EDS) es el más cercano a las necesidades de formación y espacios pedagógicos en el área de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

El término EDS, como se resalta en el Plan de Aplicación Internacional (2006) del Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible (DEDS), es un concepto dinámico y debe ser contextualizado de acuerdo a las características propias de cada localidad, país, subregión o región que se trate. La ONU (2009), en su documento "Políticas, estrategias y planes regionales, subregionales y nacionales en educación para el desarrollo sostenible y la educación ambiental en América Latina y el Caribe" la define como *"un proceso de aprendizaje (o concepción pedagógica) basado en los ideales y principios en que se apoya la sostenibilidad y relacionado con todos los tipos y niveles de educación. Ella propicia cinco tipos fundamentales de aprendizaje para suministrar educación de calidad y promover el desarrollo humano sostenible: aprender a conocer, aprender a ser, aprender a vivir juntos, aprender a hacer y aprender a transformarse a sí mismo y a la sociedad".*

"La educación para el desarrollo sostenible debe ser considerada como instrumento amplio para una educación y aprendizaje de calidad que integra cuestiones cruciales tales como la reducción de la pobreza, los medios de vida sostenibles, el cambio climático, la igualdad entre hombres y mujeres, la responsabilidad social empresarial y la protección de las culturas originarias, por mencionar algunas".

En Colombia, el MADS con el Programa de Educación Ambiental (1992-2012) busca proporcionar un marco conceptual, metodológico, estratégico y proyectivo, que "desde la visión sistémica del ambiente y de la formación integral de los seres humanos, oriente las acciones que en materia de educación ambiental se adelanten en el país, en los diferentes niveles de la educación formal, no formal e informal, en el marco de los propósitos de los sectores ambiental, educativo, y en general, de la dinámica del Sistema Nacional Ambiental (SINA), para lo cual se han implementado proyectos dirigidos al desarrollo de estrategias de: a) lectura de contexto, b) profundización en el conocimiento de las realidades locales y de sus problemáticas ambientales y, c) comprensión para la resolución de las mismas". Es indispensable la apertura y consolidación de espacios de reflexión y acción, encaminados a la construcción de una cultura ética y responsable.

13 Ver convenio 169 OIT, Ley 70 de 1993, Decreto 1745 de 1995 y las posteriores normas reglamentarias.

1.2.5 Dimensión política y normativa

Alrededor de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, se ha construido una arquitectura institucional cuya finalidad es conservarlos, por un lado, como reserva ecológica especial, a través de dos categorías jurídicas específicas: Parque Nacional y Área Marina Protegida; y por otro lado como baldío reservado de la nación.

En procura de ese objetivo dual se dio vida a una serie de normas, políticas e instituciones instrumentadoras, que hoy en día, han sido evaluadas, a nivel empírico y judicial, como ineficaces; pues frente al objetivo ecológico, la base natural del ecosistema lejos de conservarse, se ha degradado aceleradamente, con manifestaciones como la pérdida de la cobertura de coral, la disminución de recursos y la contaminación ocasionada por vertimientos químicos, entre otras, como lo concluyen los estudios técnicos y científicos del Ministerio del Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial y el Sistema de Gestión Ambiental del Archipiélago Islas del Rosario, San Bernardo e Isla Fuerte (Cardique-UJTL; 2010); al tiempo que el objetivo de clarificar de manera definitiva la propiedad, la ocupación y usos del territorio, también conlleva asuntos pendientes, que tienen implicaciones sobre la conservación del ecosistema.

Gobernabilidad

Dentro de este denso contexto se quiere mejorar las relaciones entre los diversos actores, por medio del paradigma de la gobernabilidad, respondiendo a la tendencia del gobierno colombiano de fortalecer la democracia a través de la nueva administración pública, adoptando reformas que abarcan la gobernabilidad, considerándola así como una herramienta para mejorar la articulación entre Estado y sociedad. El término gobernabilidad se ha erigido sobre una columna diversa de definiciones, que identifican su carácter polisémico.

Pero esa diversidad no se explica como producto de lo que pudiese llamarse una evolución del término en el tiempo, sino como resultado de los usos que ha tenido como instrumento de análisis de fenómenos políticos a escala de gobiernos, sistemas políticos, organismos multilaterales y de cooperación internacional.

Prats (2006) resume esos usos en:

Primer uso: la comisión trilateral 1975
El referente o alusión primera al término gobernabilidad, unánimemente reconocido, es el "Informe del Grupo Trilateral sobre la gobernabilidad de la democracia al Comité Ejecutivo de la Comisión Trilateral", rendido por Michel Crozier, Samuel Huntington y Joji Watanuki, a los gobiernos de Estados Unidos, Japón y Francia, el cual, sin embargo, no se ocupa de una definición del concepto, sino de una descripción de hechos y de apreciaciones sobre los mismos, que expresan y califican una situación de ingobernabilidad, que le permitió a los autores sucesivos, sentar las bases conceptuales para teorizar sobre el tema.

Segundo uso: la gobernabilidad en las democracias en transición
En un segundo tramo de la historia del concepto de gobernabilidad, este es concebido como un poder para evitar regresiones democráticas, en países en procesos de transición política, dando lugar a una definición en dos planos: uno en el que se evita la regresión política y otro en el que aumentan los derechos y oportunidades de las personas.

Lo anterior, se justifica de esta forma: en América Latina y en las otras democracias en transición, los problemas derivados de la degradación del Estado benefactor tienen las mismas manifestaciones de los países industrializados, aunque diferenciados por grados y magnitudes; sin embargo, no es ese el problema que más pesa en la convivencia interna ni el que define la fisonomía de esta región, en el concierto político internacional, sino que lo es su inestabilidad dada por la presencia en dos décadas (años sesenta y setenta, y aún en los años ochenta, como ocurrió en la Chile de Pinochet) de maculados gobiernos dictatoriales y fascistas.

La gobernabilidad, entonces, se asocia a la carencia de regímenes legítimos elegidos por el voto popular y también a la existencia de estructuras jurídicas inamovibles que privilegiaban el bipartidismo.

Ello hace válida la gobernabilidad como metarrelato político no solo contra las dictaduras existentes, sino contra la posibilidad de que estas u otras afloraran en el corto, mediano y largo plazo. Como válido era situar el respeto por los derechos humanos y la expansión de mayores oportunidades en la cúspide de las acciones prioritarias de los gobiernos.

Tercer uso: los planes de los organismos multilaterales

La gobernabilidad es, para los organismos multilaterales de crédito y para las agencias internacionales, un indicador que hace más o menos factible su apoyo a las operaciones de cooperación técnica y financieras, especialmente en los países en desarrollo; por esto, se preocupan por elaborar o adoptar postulados teóricos que la hagan coincidir con sus planes operacionales.

Entre tales postulados se destacan los de Kaufmann *et al*. (1999), quienes definen la gobernabilidad como "las tradiciones y las instituciones por intermedio de las cuales la autoridad de los países es establecida. Esto incluye: a) el proceso mediante el cual el gobierno es elegido, monitoreado y reemplazado, b) la capacidad del gobierno de formular efectivamente e implementar políticas y, c) el respeto de los ciudadanos y el Estado por las instituciones que gobiernan la interacción económica y social entre ellos" (Straface & Basco, 2006).

Cuarto uso: en la construcción de la Unión Europea

Según Pratts (2003), este uso ocurre, a raíz del proceso de construcción de la Unión Europea, en los años noventa del siglo pasado, y su principal aporte es la concepción de la gobernanza, como punto de partida para la construcción de la gobernabilidad. Su base es la legitimidad de los gobiernos, determinada por la eficacia que estos presenten para articular políticas y decisiones a través de redes a distintos niveles, en las cuales los actores tienen capacidades distintas.

Congruente con esta filosofía, en los gobiernos de América Latina se elaboraron políticas públicas para los sectores más pobres tejidas alrededor de redes de solidaridad, que en cierta medida evocaban, las acciones del Estado del bienestar, solo que focalizadas en los más pobres, y no en las capas medias de la población que fuera el objetivo principal de aquel modelo de Estado.

Este cuarto momento, abre el paso a la definición del concepto de gobernanza, que en principio parece confundirse con el de gobernabilidad, pero que en realidad es distinto, aunque inescindible de este. Interesa, sin embargo destacar las esbozadas por algunos autores que se consideran autoridades en el tema:

Pratts (2003), siguiendo a Koiman: "*Si entendemos por gobernanza la interacción entre actores estratégicos causada por la arquitectura institucional, entonces la gobernabilidad debe entenderse como la capacidad que dicha interacción proporciona al sistema sociopolítico para reforzarse a sí mismo; es decir, de transformar sus necesidades o preferencias en políticas efectivas*".

Coppedge (1996) citado en Camou (2001): la gobernabilidad es "*el grado en el cual el sistema político se institucionaliza mediante un proceso en el cual las organizaciones y los procedimientos se institucionalizan con la validación de los actores estratégicos*".

Calderón (2001) citado en Mayorga & Córdova (2007), define la gobernabilidad como "*La capacidad política de una sociedad y debe ser vista como una construcción de la política*".

Kooiman (1993) lo interpreta como la capacidad de un sistema sociopolítico para gobernarse a sí mismo en el contexto de otros sistemas más amplios de los que forma parte. De esta forma, la gobernabilidad se derivaría del alineamiento efectivo entre las necesidades y las capacidades de un sistema sociopolítico; es decir, de sus capacidades para autorreforzarse. El problema de la gobernabilidad se torna pues un problema de refuerzo ('*enforcement*'), en cuanto es el alineamiento de necesidades y capacidades a través de las instituciones (o reglas del juego) lo que determina su nivel o grado.

Todas estas definiciones se inscriben en uno de dos vertientes; las que lo consideran como elemento analítico de la situación de estabilidad de un sistema sociopolítico y las que lo consideran como elemento de análisis de una porción cualquiera del sistema o de aspectos relevantes del mismo.

Esa variedad de definiciones se explica, justamente, en el carácter instrumental y si se quiere, también coyuntural, del término. Así, desde este razonamiento, la utilidad de la gobernabilidad como herramienta conceptual de análisis situacional, para el Banco Mundial, no puede versar sobre el sistema sociopolítico capitalista, sino sobre los gobiernos, que deberán dar garantías de estabilidad, legitimidad y eficacia, en el diseño, aplicación y ejecución de políticas que mejor obtengan provecho al apoyo financiero, estableciendo leyes, programas y políticas que aseguren el buen gobierno, promoviendo la participación de los ciudadanos en la solución de los problemas que los afectan, la lucha contra la corrupción, la discriminación de género o de otros grupos vulnerables. Pero, por supuesto no se puede desconocer que ese buen funcionamiento de los gobiernos redundara en el reforzamiento del sistema sociopolítico.

Tampoco es del interés de las agencias de cooperación internacional europeas utilizar la gobernabilidad para estudiar el corazón del sistema político capitalista, porque estas, al igual que el Banco Mundial, indagan sobre la estabilidad, legitimidad y eficacia de los gobiernos e, incluso, sobre un aspecto particular sobre el que focalicen su cooperación (el sector agua potable o el medio ambiente, por ejemplo).

Finalmente, los estudiosos de la gobernabilidad en las denominadas democracias en transición tampoco acuden a ella para establecer grados de reforzamiento al sistema sociopolítico, sino, para dar respuestas a las demandas tangibles (bienes y servicios) e intangibles (la convivencia pacífica) de la comunidad. Nos referimos específicamente a los países de una región caracterizada otrora por la presencia de gobiernos autocráticos o autoritarios, y por grupos marginados de la ley, cuyas secuelas persisten, aunadas a fenómenos como el narcotráfico que afectan la estabilidad, legitimidad y eficacia de esos países.

Para tener un mejor entendimiento del fenómeno que se genera alrededor de la gobernabilidad, es preciso conocer su relación con algunos términos que entraran a determinar en la práctica el éxito de la gobernabilidad.

Gobernabilidad y legitimidad

Weber (1984) en su obra clásica "*Economía y Sociedad*", define la legitimidad como un factor necesario para la dominación, entendida esta como: "La probabilidad de encontrar obediencia dentro de un grupo determinado para mandatos específicos (o para toda clase de mandatos)". El papel de la legitimidad es expresado así por el tratadista alemán:

"De acuerdo con la experiencia, ninguna dominación se contenta voluntariamente con tener como probabilidades de su persistencia motivos puramente materiales, afectivos o racionales con arreglo a valores. Antes bien, todas procuran despertar y fomentar la creencia en su 'legitimidad'" (Weber, 1984).

Al estudiar el concepto de legitimidad en función de la gobernabilidad, Camou (2009) encuentra que hay una dificultad en su aplicación analítica, si se la toma en el plano "normativo" y filosófico marcado por Weber, y, consecuentemente, lo que aquel denomina legitimidad en sentido "fuerte" o "estricto" como "conjunto de reglas e instituciones que normalizan el acceso, la distribución y el ejercicio del poder político en una sociedad"; el cual está referido a "la autoridad del poder político" y se encamina a "la resolución de problemas estructurales", como, por ejemplo, "cuestionamientos graves a la autoridad o la legitimidad de un gobierno (se cuestiona el régimen político, la falta de transparencia en las elecciones o el abierto fraude, entre otros)". Por ello, propone un nivel analítico "débil" de gobernabilidad que se relaciona con la "actuación o desempeño gubernamental, encaminada a "resolver problemas coyunturales de gobernabilidad", que expone así:

"En un segundo nivel, en cambio, el de la actuación de los gobiernos, tendríamos juicios acerca de la aceptación política de medidas de gobierno (tomadas de manera individual o en "paquetes"), un tipo de juicio que solo de manera derivada podríamos ubicar dentro de los parámetros de la legitimidad. De hecho, la noción de aceptación social (o política) nos permite pensar en una categoría algo más liberada del peso filosófico que posee la noción de legitimidad. En este caso, cuando proliferan los problemas de aceptación social ante una actuación gubernamental determinada nos encontramos con problemas coyunturales de gobernabilidad. Naturalmente, la reiterada presencia de problemas coyunturales puede desembocar en crisis estructurales, pero aun así, vale seguir haciendo la distinción" (Camou, 2009).

Además, propone una axiología de la legitimidad que la ubique más allá de la creencia, pues esta, desprovista de valores, puede llevar a la aprobación o aceptación de actos injustos, como ha ocurrido respecto de órdenes políticos que gozaban de total legitimidad, en alusión implícita a hechos de la historia, como los acontecidos en la Alemania del Tercer Reich. Este es el sustrato de su propuesta axiológica:

"De lo que se trata es de distinguir un concepto funcional de legitimidad respecto de un concepto normativo, sujeto a la argumentación racional de principios y valores que trascienden la mera opinión pública en un aquí y un ahora".

Gobernabilidad y eficacia

De acuerdo a lo expuesto por Camou (2009), históricamente la eficacia, está asociada a la calidad de la acción gubernamental; y es vista como descriptor de la gobernabilidad, es una propiedad suya que se concreta, justamente, en la medida de dicha calidad.

También el concepto de eficacia, se bifurca, gracias a la visión de Camou (2009), hacia dos opciones analíticas: una que se refiere al plano inmediato y local (coyuntural) y otra que se refiere al plano sistémico. El primero se manifiesta en políticas públicas y en la gestión pública "local", en el plazo actual, como respuesta a las demandas comunitarias; lo cual es coherente con la expansión que este autor le otorga a la legitimidad, permitiendo predicarla no solo de los sistemas sociopolíticos, sino también de los gobiernos o porciones de gobiernos.

La segunda, es compleja y trascendental, pues se refiere a las acciones del sistema político para conservarse como tal, acciones que no necesariamente piensan en la satisfacción de lo que quieran los ciudadanos, y que deberán adelantarse aun en contra de ese querer. Así lo expone el autor:

"En una primera acepción, los criterios de eficacia/eficiencia pueden ser aplicados con base en guías de evaluación de racionalidad "local", como son las respuestas satisfactorias a un conjunto de demandas dadas en el aquí y el ahora del quehacer gubernamental. (…).

Pero esta interpretación entra en disonancia con una segunda manera de ver el problema de la eficacia/eficiencia en el ejercicio del poder; me refiero a la visión según la cual el quehacer gubernamental ha de ser guiado por fines que trascienden el esquema inmediato de demanda-respuesta, y ubicarse en un horizonte definido por necesidades de largo plazo del sistema político, el Estado o la sociedad. En esta segunda acepción, como señala uno de nuestros epígrafes iniciales, el político ha de "guiar y dirigir", esto es, "conducir con autoridad" la nave del Estado para llevarla a buen puerto, más allá de las opiniones o demandas específicas, y de corto plazo, de su tripulación o de los pasajeros. Demás está decir que problemas tales como la reestructuración económica en nuestras sociedades o los temas de la Reforma del Estado" (Camou, 2009).

Gobernabilidad y estabilidad

Según Camou (2009), la estabilidad es aceptada generalmente como: "La previsible capacidad del sistema para durar en el tiempo", idea que se presenta desde diferentes caracterizaciones en la que el autor halla un supuesto de hecho que le es común, y que para él es el elemento nuclear definitorio de la estabilidad: la relación demandas societales y la capacidad de respuesta del sistema político, del régimen político o del gobierno, que explica así:

"Ahora bien, si prestamos atención a estas diferentes caracterizaciones veremos que un supuesto común a ellas es el hecho de que la estabilidad viene dada por una relación equilibrada entre demandas societales y la capacidad de respuesta del sistema político, el régimen o el gobierno en ejercicio del poder. En tal sentido, la gobernabilidad –desde esta perspectiva– vendría definida primordialmente como un estado de la relación de gobierno en que las demandas societales y la capacidad política se mantienen en alguna forma de equilibrio" (Camou, 2009).

Puede advertirse cómo Camou le imprime a los tres componentes de la gobernabilidad una ductilidad, que parece muy oportuna, y que la torna "funcional" para quienes hoy investigan el funcionamiento de los gobiernos con el fin de hacerlos más fuertes, más democráticos, que se puede resumir así:

Al concepto de legitimidad, lo despoja, un poco, de las rigideces conceptuales de la filosofía política weberiana, que de otro modo harían imposible su utilidad para el análisis de fenómenos de legitimidad-ilegitimidad que ocurren en los gobiernos (o en partes o sectores de estos), diferenciables de los que ocurren en los sistemas y regímenes políticos.

De ese modo, permite que la legitimidad sea predicable de la aceptación u obediencia de un paquete de medidas o sobre asuntos parciales de gobierno; y agregamos, cómo, por ejemplo respecto de un paquete de medidas medioambientales, y la forma como estas medidas son aceptadas (obedecidas).

Finalmente, y en consecuencia con estas visiones de legitimidad y eficacia, concibe la estabilidad como el factor de reforzamiento de los gobiernos, expresada en la búsqueda de un equilibrio entre demandas y capacidad de respuesta gubernamental.

Este enfoque, auxilia la definición y el significado que la gobernabilidad tiene para los organismos de gobierno transnacional, como el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA); para los organismos multilaterales, como el Banco Mundial y para las agencias de cooperación, cuya participación en el diseño de políticas de los gobiernos nacionales, regionales y locales se ha impuesto, en un mundo cada vez más interconectado por las infinitas redes políticas, sociales y económicas de la globalización.

Las acepciones flexibles de los términos, eficacia, legitimidad y estabilidad considerados por Camou, son adoptadas en el presente trabajo para la construcción de una estrategia de gobernabilidad en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

La gobernanza

El concepto de gobernanza, al igual que el de gobernabilidad, se define desde una multiplicidad de usos, y no pocas veces, se confunden o superponen, de forma que mientras para algunos autores determinados elementos son componentes de gobernabilidad, para otros lo son de gobernanza.

A pesar de eso, sus distintas reflexiones, también tienen puntos de coincidencia alrededor de la gobernanza como presencia de actores, de interacciones entre estos, reglas, acuerdos y decisiones gubernamentales:

Prats (2001) cita a Elena Martínez quien en su calidad de directora del buró de América Latina y el Caribe del PNUD, en 1999, manifestó un "Marco de reglas, instituciones y prácticas establecidas que sientan los límites y los incentivos para el comportamiento de los individuos, las organizaciones y las empresas".

La gobernanza consiste en "Los procesos de interacción entre actores estratégicos" (Strom & Müller, 1999).

"La gobernanza es "el ejercicio de poder político para gestionar los asuntos de un país" (Rhode, 2005).

Camou (2001), sugiere que gobernanza y gobernabilidad están separados por una "leve diferencia"; lo cual supone el reconocimiento de que son conceptos distintos; sin embargo, no se detiene a establecer cuáles son los signos de tal diferencia, como no sean los de tipo semántico, sino que pasa de largo hacia sus ideas sobre los elementos que estructuran la gobernabilidad; estableciendo como condiciones para esta, los actores y las capacidades para ejecutar las decisiones ("gobernación" o acto de gobernar, como la prefiere llamar Camou, (2009)):

"Si entendemos por gobernanza la interacción entre actores estratégicos causada por la arquitectura institucional, entonces la gobernabilidad debe entenderse como la capacidad que dicha interacción proporciona al sistema sociopolítico para reforzarse a sí mismo; es decir, de transformar sus necesidades o preferencias en políticas efectivas. Este refuerzo, a su vez, puede ser positivo o negativo.

En el presente trabajo nos interesa esta última definición, por dos razones: porque permite superar posturas dicotómicas alrededor de los conceptos de gobernabilidad y gobernanza, colocándolos en cambio en un plano

relacional de medio a fin; y porque esa relación es comprobable empíricamente, y por ello, permite una mejor operación del concepto de gobernabilidad, como instrumento de análisis.

Es desde esa perspectiva (salvando el criterio de que también la gobernabilidad se puede predicar de subsistemas, gobiernos o porciones o sectores de estos) que enfocamos nuestra investigación en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

Actores estratégicos

Según Coppedge (1996) citado en Prats (2003), "son aquellos que cuentan con recursos de poder suficientes para impedir o perturbar el funcionamiento de las reglas o procedimientos de toma de decisiones y de solución de conflictos colectivos". En un sentido menos severo, definimos a los actores estratégicos como toda persona o grupo que posee el poder de incidir en la determinación de reglas de juego dentro de un sistema, gobierno, sector o porción de este, con el fin de resolver los conflictos que se presenten, o con el poder de incidir en el diseño de políticas o en la transformación de situaciones trascendentales.

De acuerdo a lo expuesto en el Modelo de Desarrollo Sostenible (MDS) para el área Marina Protegida de los Archipiélagos Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo 2013-2014 (MADS, 2012), un actor se define como una persona, una organización o un conjunto de organizaciones que intervienen directa o indirectamente en la solución de problemas que afectan el desarrollo de las islas.

Buenas prácticas

El concepto mejores prácticas proviene del campo de la gestión siendo definida como una técnica, método de operación, proceso o actividad que representa la forma más efectiva de conseguir un objetivo específico. Algunas personas prefieren usar el término "buenas prácticas" que en realidad es discutible si es solo un "mejor" enfoque y, por supuesto, los enfoques están en constante evolución y actualización. Así pues, otra manera de definir una buena práctica es que se ha demostrado que funciona bien y produce buenos resultados, y por lo tanto se recomienda como un modelo (SDC, 2007).

La adopción de mejores prácticas es vista como un mecanismo para mejorar el rendimiento de un proceso, unidad de negocio, producto, servicio, o la totalidad de una organización (Szwejczewski, 2011). La importancia de identificar y compartir buenas prácticas es aprender de los demás y reutilizar el conocimiento. El mayor beneficio se obtiene de procesos bien desarrollados basados en la experiencia acumulada.

1.2.6 Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el marco del desarrollo sostenible

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son uno de los muchos instrumentos estratégicos y prácticos disponibles para hacer frente a las diferencias fundamentales que subyacen en la cultura y la educación, la apertura y la receptividad del gobierno y que tienen capacidad financiera dentro del sistema social.

Las TIC e *internet* se están convirtiendo en herramientas de gran alcance en el desarrollo socio-económico, en la lucha contra la pobreza y en la prestación de oportunidades de los países en desarrollo para abordar más eficazmente los problemas de desarrollo como la gestión del medio ambiente, la prevención de desastres, la seguridad alimentaria, la salud básica y la educación. Los países que han dado prioridad a la inversión en las TIC como una herramienta para su desarrollo están mejorando sus capacidades y avanzando muy por encima de los demás Estados logrando un mayor crecimiento económico y mejorando el bienestar humano. Las prácticas e innovaciones para comunicar a todos los usuarios son esenciales, pues aumentan la probabilidad de éxito al ayudar a los tomadores de decisiones en el gobierno, las autoridades locales y la industria, a desarrollar y adoptar políticas y prácticas que apoyen el desarrollo sostenible (IISD, 2001).

Áreas claves para el desarrollo sostenible como la política, la economía, el gobierno, la educación y la salud dependen de un cierto nivel de infraestructura para funcionar correctamente. En la actualidad y dada las tendencias de comunicaciones, las TIC se están convirtiendo en un soporte de infraestructura para las aplicación de estas áreas clave, pues permiten un compromiso con la apertura, la transparencia, el consenso democrático y la participación de la comunidad, convirtiéndose en un recurso vital para hacer el cambio y avanzar hacia el desarrollo humano sostenible.

La capacidad de encontrar diferentes tipos de información en línea, permite a las personas utilizar el medio para su máximo beneficio (Wilson, 2000). Como existe la necesidad de información en todos los niveles de la sociedad y en todos los sectores de la vida, las TIC se han convertido en un eje transversal de interés para el desarrollo. Personas de la comunidad (incluidos los nativos), tomadores de decisiones e instituciones académicas, entre otros actores, son socios del desarrollo que tienen necesidades específicas de información. El alcance de estas necesidades requiere una disponibilidad de información; la capacidad de obtener, usar, generar y difundir información y conocimientos son fundamentales para mejorar el desarrollo de la comunidad en el marco de la sostenibilidad. El Plan Nacional de TIC intenta formular políticas y estrategias para promocionarlas y desarrollarlas en todos los sectores de la sociedad. La idea de este plan es lograr un direccionamiento estratégico en todos los sectores durante los próximos años (2008-2019).

Existen diferentes razones para promover el desarrollo de las tecnologías de información y comunicación en el país. A continuación se enumeran algunas de ellas:

1. Aprovechar los beneficios de las TIC y cumplir con los Objetivos de Desarrollo del Milenio logrando así forjar una alianza global para el desarrollo.
2. Aprovechar las fortalezas de las TIC para crear nuevas oportunidades económicas en el país, logrando así disminuir la pobreza y acelerar la creación de empresa.
3. Generar acciones correctivas para que el país mejore su posicionamiento a nivel internacional en términos de tecnologías de información y comunicación. El sector de las TIC puede apalancar el crecimiento del país, posicionándose como un sector estratégico en el desarrollo económico nacional.

Observatorio para el Desarrollo Sostenible de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo

La necesidad de mecanismos que faciliten la divulgación de la información y que se logre de manera eficaz el desarrollo de los programas de control, seguimiento y monitoreo a la gestión ambiental de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, fue una problemática priorizada que se identificó en el Sistema de Gestión Ambiental Islas del Rosario y San Bernardo (Cardique-UJTL, 2010). Como respuesta, se planteó en dicho estudio, generar un observatorio o centro de tecnología para la información y comunicación para la gestión ambiental y el desarrollo sostenible. Esta propuesta es ahora adoptada por el Incoder en alianza con la Universidad Jorge Tadeo Lozano, conceptuándola de la siguiente manera:

El Observatorio para el Desarrollo Sostenible de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, es una herramienta para los entes públicos, privados y usuarios de las islas que captura y genera información continua sobre el territorio; puede definirse como un sistema de información que mejora la toma de decisiones y la planificación a través del monitoreo y seguimiento al estado ambiental de las islas sustentado en tres pilares: la consulta, el seguimiento y monitoreo y la divulgación.

- *La consulta* se refiere a la búsqueda de información por parte de los usuarios. En algunos casos el sistema direcciona directamente las respuestas.
- *El seguimiento y monitoreo* implica el análisis de atributos que se ven afectados por la calidad de los ecosistemas los cuales dependen de factores naturales y antrópicos. Entre los naturales se encuentran variables como el nivel del mar y la acidificación, los cambios en condiciones climáticas como modificación de temperatura, aumento o disminución de lluvias y presencia de tormentas tropicales, entre otros; y los

antrópicos, los instrumentos de política, marco normativo, los instrumentos administrativos y gerenciales, técnicos, de participación, económicos y financieros.

- *La divulgación* como complemento a los aspectos básicos como educación, donde se requiere generar mecanismos de lucha contra el analfabetismo apoyando la difusión y captura de información que pueda ser "leída" y entendida con simbologías.

En este sentido, el Observatorio debe aprovechar las nuevas tecnologías de información y comunicación como la 4G y las tabletas, que articuladas con el Sistema de Información Geográfica – SIG, conforman una ventaja para el Observatorio, de tal manera que se presente una ventana de conocimiento integral y moderna, adelantada por todos los actores y gestores de los archipiélagos, para la integración técnica y económica de las estratégicas de desarrollo sostenible que se lleven a cabo.

Teniendo en cuenta que los Sistemas de Información Geográfica (SIG) se han constituido durante los últimos veinte (20) años en una de las más importantes herramientas de trabajo para investigadores, analistas y planificadores, en todas sus actividades que tienen como insumo el manejo de la información (bases de datos), el Observatorio contiene un geovisor geográfico que permite acceder a cartografía ambiental de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo. Se pretende con esta herramienta divulgar el conocimiento que existe del área tanto en la parte terrestre como en la marina, como insumo para la formulación de instrumentos de planificación, para la formulación y ejecución de programas y proyectos, para detectar cambios en las áreas de las islas y en la cobertura de sus ecosistemas y para el diseño e implementación de planes de adaptación al cambio climático.

1.2.7 Indicadores en el contexto de la sostenibilidad

De acuerdo con la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) un *indicador es un parámetro, o valor derivado de otros parámetros, dirigido a proveer información y describir el estado de un fenómeno con un significado añadido mayor que el directamente asociado a su propio valor.* A su vez, este organismo define el concepto de *índice como un conjunto agregado o ponderado de parámetros o indicadores*. Por otra parte, según la FAO un indicador cuantifica un fenómeno y permite interpretar los cambios de un sistema a través de datos medibles. El propósito de hacer una adecuada y suficiente selección de indicadores es llegar a la comprensión del proceso de cambio, ya que se pretende que a través de su evaluación se contribuya con elementos de juicio que permita la toma de decisiones. También facilitan el proceso de seguimiento de la evolución de las políticas ambientales y de la integración de aspectos ambientales en las diferentes políticas sectoriales.

A partir de la preocupación por llevar a cabo acciones para proteger el medio ambiente y emprender un desarrollo sostenible, surgió la necesidad de valorar y medir los impactos ambientales, así como del estado de los recursos y condiciones ambientales. Los esfuerzos por diseñar mecanismos o herramientas útiles para evaluar la sostenibilidad del desarrollo derivado de los consensos internacionales han destacado la relevancia del tema (Schuschny & Soto, 2009).

Los principales organismos internacionales, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, la Organización de las Naciones Unidas, el Banco Mundial y la Unión Europea, inician la construcción y difusión de los sistemas de indicadores de sostenibilidad en los años ochenta, como una herramienta para mejorar la gobernanza. Pero es a partir de inicios de los noventa, cuando son considerados como parte integral en la formulación de políticas, a través de procesos iterativos y participativos, de forma que los nuevos sistemas de indicadores de sostenibilidad desarrollados tengan un mayor componente territorial (Pintér *et al*., 2005).

En la Agenda 21,[14] se hizo un llamado a los países, así como a organizaciones internacionales, gubernamentales y

14 Programa de Acción de las Naciones Unidas, acordado en la Conferencia Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo realizada en Río de Janeiro (Brasil) en el año 1992. Este programa buscaba impulsar la sostenibilidad a nivel mundial y orientar la consolidación de un nuevo modelo de desarrollo para el siglo XXI. Dicha agenda, como estrategia global, fue suscrita por Colombia y otros 172 países miembros de Naciones Unidas comprometidos en la construcción de políticas ambientales, económicas y sociales encaminadas a alcanzar un desarrollo sostenible (MADS, 2012).

no gubernamentales, para diseñar y armonizar indicadores de desarrollo sostenible que proporcionen una base sólida para la toma de decisiones a todos los niveles (Naciones Unidas, 2007), lo cual se realizó a través de la Comisión de Desarrollo Sostenible (CDS) (Quiroga, 2007).

En el proceso de construcción y validación de indicadores hacia formas más sencillas al alcance de la sociedad y los gestores, se identificaron tres etapas que dan lugar a los sistemas de primera, segunda y tercera generación (Becerra & Lastra, 2009). Los sistemas de primera generación corresponden a los que habitualmente reciben el nombre de indicadores ambientales o de sostenibilidad ambiental (Quiroga, 2007), los cuales se caracterizan por ser teóricos y exclusivamente ambientales, su aplicación se limitó principalmente a nivel nacional e internacional, especialmente en países desarrollados. Los principales marcos ordenadores utilizados por los sistemas de indicadores de primera generación son: Presión-Estado-Respuesta (PER), Fuerza Motriz-Estado-Respuesta (FER), Fuerza Motriz-Presión-Estado-Respuesta (FPER), y Fuerza Motriz-Presión-Estado-Impacto-Respuesta (FPEIR) (Sotelo *et al*., 2011).

Los indicadores de desarrollo sostenible o sistemas de segunda generación, corresponden al desarrollo realizado desde el enfoque multidimensional del desarrollo sostenible, compuesto por indicadores de tipo ambiental, social, económico e institucional (Quiroga, 2007), liderado por la Comisión de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, a inicios de los noventa, utilizando como marco ordenador FER. Para el año 2001 se desarrolla un nuevo marco ordenador basado en dimensiones, temas y subtemas que agrupan indicadores o áreas multidimensionales de forma transversal y sistémica, son los indicadores de sostenibilidad o de tercera generación (Becerra & Lastra, 2009).

Indicadores de sostenibilidad ambiental: modelo presión-estado-respuesta (PER) integrado al modelo factor direccionador-presión-estado-impacto-respuesta (DPEIR)

La necesidad de disponer de información sintética sobre el estado y la evolución del ambiente, por encima de la mera toma de datos y elaboración de estadísticas, ha derivado en el desarrollo de los indicadores ambientales como herramientas específicas de información. A ello ha contribuido también el hecho de que hoy en día, es relativamente sencillo disponer de abundante información y de datos estadísticos sobre temas ambientales, pero se detecta que en muchas ocasiones se ha puesto un mayor esfuerzo en la toma de la misma, que en su análisis y su adecuada presentación.

Además, la información presentada bajo la forma de indicadores permitirá completar los informes periódicos sobre el estado del medio ambiente, e incluso elaborarlos con una perspectiva totalmente diferente, contribuyendo así a la supervisión de los progresos registrados en política medioambiental y a la integración de las directrices ambientales en las políticas sectoriales. De igual forma, esto hará posible revisar de forma regular y sistemática el progreso tendiente al cumplimiento de los objetivos políticos y a la comunicación de los resultados a los agentes interesados, incluyendo entre estos al público en general.

El proceso propuesto para la descripción y evaluación de la calidad ambiental PER de la OCDE permite realizar un estudio sobre la progresión de acciones antropogénicas que generan presión sobre el ambiente. Estas presiones a su vez y de manera sinérgica, efectúan un cambio en el estado de los recursos naturales. Por otra parte, el modelo contempla que ante tales impactos, el Estado y la sociedad respondían con medidas o acciones para mitigar o prevenir el impacto. El sistema PER permite una estimación cualitativa y cuantitativa de las relaciones entre las acciones y las respuestas (OCDE, 1993)

El modelo FPEIR es considerado una ampliación de los modelos PER y FER, que incorpora en la secuencia lineal lógica el tema de impactos asociados al estado en el que se encuentra la variable que está siendo sometida a evaluación. Es decir el impacto es el intento de evaluación cuantitativa o cualitativa, de los cambios de estado detectados en las tendencias sectoriales ambientales relevantes (fuerzas motrices).

Se trata de un modelo sencillo de explicaciones de las relaciones del hombre y su entorno, este modelo DPEIR inspirado en el modelo PER de la OCDE (1993), considera que determinadas tendencias sectoriales (fuerzas motrices o *driving forces*) son responsables de las presiones, que a su vez alteran el estado del ambiente natural. La sociedad

interviene para intentar revertir el estado derivado del efecto de estas presiones adoptando medidas (respuestas) que pueden actuar sobre cualquiera de los tres ámbitos anteriores: sobre los problemas (estado) o sobre sus causas directas (presiones) o indirectas (tendencias sectoriales o fuerzas motrices). Estas medidas pueden ser, en cualquiera de estos ámbitos, de tipo corrector, mitigador o compensatorio (Polanco, 2006).

Indicadores de turismo sostenible

Entre las actividades que están afectando actualmente la dinámica ecosistémica de las islas y, por ende, los bienes y servicios ambientales provenientes de estos, está el turismo, ya que las islas, por su condición paisajística, son atractivas para el desarrollo de esta actividad económica, de una manera masiva y no planificada.

Como señala la OMT (2005), a través de los denominados Indicadores en Diferentes Niveles, los indicadores pueden sustentar la adopción de decisiones basadas en información en todos los niveles de la planificación y la gestión del turismo en Áreas Protegidas (AP), en particular para el PNNCRSB y las zonas de influencia directa como las islas. Están relacionados con aquellos indicadores dispuestos para un sitio clave de uso turístico, pero a la vez articulados a los demás indicadores en otros niveles, ya que el objetivo integral de una batería de indicadores es poder abarcar en gran medida cada uno de los niveles. Estos son:

- Nivel nacional. Para detectar amplios cambios en el turismo en el plano nacional, estos indicadores establecen comparaciones con otros países, proporcionan una referencia para la identificación de los cambios a niveles más localizados y sirven de base para una planificación estratégica de amplio nivel. Esta batería de indicadores esta referenciada con el Work Package 9 (WP9) de Incofish,[15] con la razón de generar resultados, lo cuales puedan ser comparados, identificando debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades en la gestión del turismo en y entre las AP en el país.
- Nivel regional. Como contribución a los planes regionales y los procesos de protección, sirven de base para la comparación entre regiones y facilitan la información con miras a los procesos de planificación nacional como el sistema regional de áreas protegidas (SIRAP), planes de gestión ambiental regional (PGAR) y planes regionales de turismo (PRT).
- Destinos específicos. Por ejemplo, zonas costeras, ayuntamientos y comunidades locales, para identificar elementos clave de los activos, el estado del sector turístico, los riesgos y los resultados.
- Sitios clave de uso turístico dentro de los destinos. Por ejemplo, áreas protegidas, playas, distritos históricos dentro de las ciudades y zonas de especial interés, donde determinados indicadores pueden ser fundamentales para la adopción de decisiones sobre el control del sitio, la gestión y el futuro desarrollo de atracciones turísticas (por ejemplo, parques nacionales y parques temáticos) y donde los indicadores de nivel de gestión pueden contribuir a la planificación y el control del sitio, y además articulados a herramientas de gestión como esquemas, planes básicos o planes de ordenamiento territorial entre otros.
- Empresas turísticas. Por ejemplo, operadores turísticos formales e informales, empresas hoteleras, escuelas de buceo, transporte y de suministro de comidas, que pueden acceder a indicadores para incorporarlos a su proceso de planificación estratégica de los destinos.
- Establecimientos turísticos individuales. Por ejemplo, hoteles, casa de recreo, restaurantes, puertos deportivos o marinas o cualquier tipo de infraestructura, para controlar las repercusiones y los resultados de su funcionamiento.

Los indicadores generados a diferentes escalas suelen estar estrechamente vinculados. Si se agrupan, muchos pueden servir para crear indicadores de más alto nivel. Relacionados con otros sitios o regiones, pueden contribuir a la realización de análisis comparativos o al establecimiento de referencias. Por ejemplo, los indicadores de los resultados ambientales recabados en los distintos establecimientos turísticos suelen transmitirse a la dirección central de las cadenas hoteleras, restaurantes, empresas de transporte, escuelas de buceo, operadores turísticos formales e informales, comunidades e instituciones gubernamentales con competencias en el manejo del turismo

15 Integrating Multiple Demands on Coastal Zones with Emphasis on Aquatic Ecosystems and Fisheries.

y la conservación, que pueden constituir importantes aportes en los procesos de planificación y gestión integral. Los indicadores de la sostenibilidad de un destino suelen basarse en datos recabados a un nivel más específico, de sitios turísticos clave, determinadas atracciones turísticas y establecimientos turísticos individuales.

Los indicadores de los destinos constituyen una contribución esencial para los procesos locales de planificación que pueden acumular aún más información para elaborar indicadores regionales y nacionales (OMT, 2005).

En el ámbito del turismo los indicadores se categorizan en 4 tipos:

- **De conservación**. Aquellos indicadores que generan información específica de la calidad ambiental de los ecosistemas. "Valores objeto de conservación" – VOC del Parque.
- **De manejo**. La capacidad de manejo del turismo por parte de autoridad competente, adecuada al nivel de desarrollo turístico dentro o en las zonas de influencia de un Área Protegida (AP), lo cual significa que el manejo se oriente a reducir o mitigar los impactos del turismo sobre los ecosistemas marino-costeros.
- **Socioeconómico**. Información que genere oportunidades para el manejo adecuado del territorio, la conservación de los ecosistemas, beneficios para los operadores turísticos formales (empresas constituidas) e informales (operadores comunitarios) y desarrollo económico y cultural de las comunidades asentadas.
- **Satisfacción**. Información de la satisfacción de los visitantes, operadores turísticos y comunidad en general, articulada al manejo del territorio y por ende a la sostenibilidad del turismo en las islas.

A su vez, estos indicadores están subcategorizados según el interés decisorio dentro de la gestión de la siguiente forma:

- Indicadores de alerta temprana (por ejemplo, disminución del número de turistas que tienen intención de volver).
- Indicadores de presión sobre el sistema (por ejemplo, escasez de agua o indicios de delito).
- Medidas de la situación del sector (por ejemplo, tasa de ocupación, satisfacción de los turistas u operadores turísticos).
- Medidas del impacto del desarrollo turístico en los entornos biofísico y socioeconómico (por ejemplo, índices del nivel de deforestación, cambios en las pautas de consumo y en los niveles de ingresos de las comunidades locales).
- Medidas de las actividades de gestión (por ejemplo, costo de limpieza de la contaminación de las costas).
- Medidas del efecto, de los resultados o rendimiento de la gestión o indicadores de respuesta (por ejemplo, cambio en los niveles de contaminación, mayor número de turistas que retornan).

Si bien todas las categorías de indicadores pueden favorecer el turismo sostenible, los de alerta temprana suelen ser los más útiles para los gestores al proporcionar la capacidad de anticipar los graves efectos negativos sobre el destino o sobre la experiencia turística en general.

En teoría, los indicadores posibilitan la adopción de medidas mucho antes de que se ciernan amenazas graves sobre la sostenibilidad. Por otra parte, cabe señalar que el mismo indicador puede utilizarse con frecuencia para diferentes fines, y su uso puede cambiar con el tiempo (por ejemplo, un indicador de presiones ejercidas sobre el sistema servirá más tarde para medir los efectos y resultados de las medidas de gestión tomadas en respuesta a los problemas detectados, con lo que se convierte, de hecho, en una medida de la eficacia de la respuesta (OMT, 2005)).

1.3 MARCO LEGAL

1.3.1 Leyes aprobatorias de tratados internacionales: evolución, contexto y alcances frente a los derechos humanos y fundamentales de diversidad étnica y cultural en Colombia

Previamente al inicio del estudio de la obligatoriedad y alcance de los tratados internacionales y su penetración al sistema jurídico nacional, se debe claridad sobre varios conceptos a partir de los cuales es posible entender la magnitud de estos procesos y que, aunque su aparición corresponde a la vigencia de la Constitución Política de 1991 (cuyo estudio se precisará más adelante), para la contextualización histórica de este proceso de revisión legislativa, es necesario, en aras de mantener el hilo conductor de este análisis, mencionar esas instituciones:[16]

- **Bloque de constitucionalidad**

El control constitucional de una ley deberá verificarse no solo frente al texto formal de la Carta, *sino también a partir de su comparación con otras disposiciones con carácter "supralegal"* que tienen relevancia constitucional. En otras palabras*, el conjunto de normas que se utilizan como parámetro para analizar la validez constitucional de las leyes integra el denominado bloque de constitucionalidad*. Por consiguiente, existen ocasiones en las cuales las normas que, por su naturaleza, se convierten en parámetros para el enjuiciamiento de la constitucionalidad de una ley, pueden integrar el bloque de constitucionalidad. Todas las normas que integran el bloque de constitucionalidad *son parámetros de legitimidad constitucional, pero no por ello gozan de idéntica jerarquía normativa*. Así pues, no todos los contenidos normativos que son parámetros de constitucionalidad, deben ser modificados de acuerdo con el procedimiento previsto para la reforma constitucional, pues el proceso de cambio normativo varía según la naturaleza de cada disposición. Sin embargo, todas las normas que integran el bloque de constitucionalidad *son parámetros necesarios e indispensables para el proceso de creación de la ley.*

- **Los dos sentidos del bloque de constitucionalidad**

Es posible distinguir dos sentidos del concepto de bloque de constitucionalidad. El primero: *stricto sensu*, *conformado por aquellos principios y normas que han sido normativamente integrados a la Constitución por diversas vías y por mandato expreso de la Carta,* por lo que entonces tienen rango constitucional, como los tratados de derecho humanitario. De otro lado, *la noción lato sensu del bloque de constitucionalidad se refiere a aquellas disposiciones que "tienen un rango normativo superior a las leyes ordinarias",* aunque a veces no tengan rango constitucional, como las leyes estatutarias y orgánicas, pero que sirven como referente necesario para la creación legal y para el control constitucional.

- **Normas que integran el bloque de constitucionalidad**

En principio, integran el bloque de constitucionalidad en sentido lato: (i) el preámbulo, (ii) el articulado de la Constitución, (iii) algunos tratados y convenios internacionales de derechos humanos (C.P. art. 93), (iv) las leyes orgánicas y, (v) las leyes estatutarias. Por lo tanto, si una ley contradice lo dispuesto en cualquiera de las normas que integran el bloque de constitucionalidad, la Corte Constitucional deberá retirarla del ordenamiento jurídico, por lo que, en principio, los actores tienen entonces razón en indicar que la inexequibilidad de una disposición legal no solo se origina en la incompatibilidad de aquella con normas contenidas formalmente en la Constitución.

- **Bloque de constitucionalidad. No todos los tratados y convenios internacionales forman parte**

No todos los tratados y convenios internacionales hacen parte del bloque de constitucionalidad, pues tal y como la jurisprudencia de esta Corporación (Corte Constitucional) lo ha señalado en varias oportunidades, "los tratados internacionales, por el solo hecho de serlo, no forman parte del bloque de constitucionalidad y, por tanto, no ostentan una jerarquía normativa superior a la de las leyes ordinarias". En efecto, la Corte ha señalado que, salvo remisión expresa de normas superiores, solo constituyen parámetros de control constitucional aquellos tratados y convenios internacionales que reconocen derechos humanos (i) y, que prohíben su limitación en estados de excepción (ii). Es por ello, que integran el bloque de constitucionalidad, entre otros, los tratados del derecho internacional humanitario, tales como los Convenios de Ginebra, los Protocolos I y II y ciertas normas del Pacto de San José de Costa Rica.

16 Parámetros tomados de la Corte Constitucional, Sentencia C-582/99.

Sobre esta claridad en particular, la Corte Constitucional ha indicado:[17]

> *No obstante lo anterior, la Corte reitera que el hecho de que algunos tratados internacionales no formen parte del bloque de constitucionalidad, no quiere decir que la Corte desconozca los compromisos internacionales que Colombia adquiere con otros países, pues tal y como esta Corporación lo ha dicho "una cosa es que las normas de los tratados internacionales tengan fundamento constitucional y otra, por entero diferente, que se hallen incorporadas al bloque de constitucionalidad y que deban ser tenidas en cuenta en el momento de decidir si una ley se ajusta o no a los preceptos de la Carta". Por lo tanto, las eventuales contradicciones entre normas internas y disposiciones supranacionales deben ser resueltas por los jueces ordinarios y las autoridades competentes para exigir el cumplimiento y ejecución de cada una de las reglas. Al respecto, la Corte dijo:*
> *"En el plano interno, la supremacía de la Carta implica que un tratado contrario a la Constitución debe ser inaplicado por las autoridades, en virtud del mandato perentorio del artículo 4º superior.*
>
> *De otro lado, como Colombia respeta el principio pacta sunt servanda, en estos eventos de tratados inconstitucionales, es deber de las autoridades políticas modificar el compromiso internacional de nuestro país a fin de ajustarlo a la Carta, o reformar la Constitución para adecuarla a nuestras obligaciones internacionales. Lo que es inadmisible es el mantenimiento de una incompatibilidad entre un tratado y la Carta, por cuanto, como se señaló, las autoridades quedan sometidas a situaciones insostenibles pues deben aplicar la Constitución, aun cuando ello implique desconocer nuestras obligaciones internacionales y comprometer la responsabilidad internacional de nuestro Estado.*
>
> *En tercer término, en virtud del principio pacta sunt servanda, que encuentra amplio sustento en la Carta (C.P. art. 9º), como ya se ha visto, es deber de los operadores jurídicos aplicar las normas internas distintas de la Constitución de manera que armonicen lo más posible con los compromisos internacionales suscritos que tiene el país".*

- **La competencia de la Corte Constitucional para decidir sobre la exequibilidad de los tratados internacionales**

De conformidad con lo establecido en el artículo 241 numeral 10 de la Constitución Política, corresponde a la Corte el examen de la constitucionalidad de los tratados internacionales y de las leyes aprobatorias de los mismos. Según la Sentencia C-468 de 1997, dicho control se caracteriza por ser (i) previo al perfeccionamiento del tratado, pero posterior a la aprobación del Congreso y a la sanción gubernamental; (ii) automático, pues debe ser enviada directamente por el Presidente de la República a la Corte Constitucional dentro de los seis días siguientes a la sanción gubernamental; (iii) integral, en la medida en que la Corte debe analizar tanto los aspectos formales como los materiales de la ley y el tratado, confrontándolos con todo el texto constitucional; (iv) tiene fuerza de cosa juzgada; (v) es una condición *sine qua non* para la ratificación del correspondiente acuerdo; y (vi) cumple una función preventiva,[18] pues su finalidad es garantizar tanto la supremacía de la Constitución como el cumplimiento de los compromisos internacionales del Estado colombiano.[19]

En la misma línea la Corporación de lo constitucional ha indicado lo siguiente:[20]

1. En cuanto al control por vicios de procedimiento que la Corte ejerce sobre los tratados internacionales y las leyes que los aprueban, según lo prescrito en el artículo 241 numeral 10 Superior, este se dirige tanto a

17 Observaciones extraídas de la Sentencia C-400 de 1998. M.P. Alejandro Martínez Caballero.

18 Corte Constitucional, Sentencia C-468 de 1997 (M.P.: Alejandro Martínez Caballero). Esta doctrina ha sido ampliamente reiterada por esta Corporación. Ver entre muchas otras, las sentencias C-378 de 1996 (M.P.: Hernando Herrera Vergara); C-682 de 1996 (M.P.: Fabio Morón Díaz); C-400 de 1998 (M.P.: Alejandro Martínez Caballero); C-924 de 2000 (M.P.: Carlos Gaviria Díaz); C-206 de 2005 (M.P.: Clara Inés Vargas Hernández); C-176 de 2006 (M.P.: Álvaro Tafur Galvis); C-958 de 2007 (M.P.: Jaime Córdoba Triviño); C-927 de 2007 (M.P.: Humberto Antonio Sierra Porto); C-859 de 2007 (M.P.: Mauricio González Cuervo); C-464 de 2008 (M.P.: Jaime Araujo Rentería); C-387 de 2008 (M.P.: Rodrigo Escobar Gil); C-383 de 2008 (M.P.: Nilson Pinilla Pinilla); C-189 de 2008 (M.P.: Manuel José Cepeda Espinosa); C-121 de 2008 (M.P.: Marco Gerardo Monroy Cabra).

19 Corte Constitucional, Sentencias C-468 de 1997 (M.P.: Alejandro Martínez Caballero); C-376 de 1998 (M.P.: Alejandro Martínez Caballero); C-426 de 2000 (M.P.: Fabio Morón Díaz); C-924 de 2000 (M.P.: Carlos Gaviria Díaz).

20 Dicho examen de fondo es exclusivamente jurídico y por lo tanto no comprende cuestiones de conveniencia, oportunidad, utilidad y eficiencia, como lo ha resaltado la Corte y se reitera en el apartado 4.2.1 de la sentencia C-750 de 2008 sobre el TLC.

examinar la validez de la representación del Estado colombiano en los procesos de negociación y celebración del instrumento y la competencia de los funcionarios en la negociación y firma del tratado, como el cumplimiento de las reglas de aprobación legislativa en la formación de la ley aprobatoria en el Congreso.

2. Dada la naturaleza especial de las leyes aprobatorias de tratados públicos, el legislador no puede alterar el contenido de estos introduciendo nuevas cláusulas ya que su función consiste en aprobar o improbar la totalidad del tratado.[21] Si el tratado es multilateral, es posible hacer declaraciones interpretativas, y, a menos que estén expresamente prohibidas, también se pueden introducir reservas que no afecten el objeto y fin del tratado.
3. En cuanto al examen de fondo, este consiste en juzgar las disposiciones del texto del tratado internacional que se revisa y el de su ley aprobatoria, respecto de la totalidad de las disposiciones del ordenamiento superior, para determinar si las primeras se ajustan o no a la Constitución Política.
4. La Corte ha resaltado que como el control constitucional que ejerce es abstracto y previo, es imposible anticipar todas las hipótesis de aplicación y de interpretación del mismo,[22] por lo cual solo ante una contradicción evidente y puntual con la Carta procede la declaratoria de inconstitucionalidad del aparte correspondiente del tratado. No obstante, a medida que este es desarrollado y aplicado por medio de diversos actos en el ámbito colombiano –expedidos por los órganos competentes, cuyas atribuciones constitucionales se mantienen incólumes– tales actos pueden ser objeto de control constitucional por vía de los mecanismos existentes en el ordenamiento jurídico, como se señala en la sentencia C-750 de 2008 sobre el TLC. Por lo tanto, esta Corte puede ejercer plenamente sus competencias sobre tales actos, para verificar su conformidad con la Carta a la luz del bloque de constitucionalidad, como se advierte en el apartado 4.2.8 de la sentencia mencionada. No obstante, esta posibilidad no implica que la Corte Constitucional, juez de la validez constitucional, se convierta en un juez de la armonización interpretativa de diversos tratados.

- **La interpretación sistemática de los tratados internacionales**

Es necesario resaltar que en los últimos años han tomado fuerza las interpretaciones sistemática y teleológica de los tratados internacionales, las cuales permiten ajustar el texto de las normas internacionales a los cambios históricos. Así pues, en la actualidad, el contexto que sirve para interpretar una determinada norma de un tratado internacional, no se limita al texto del instrumento internacional del cual aquélla hace parte, sino que suele abarcar diversos tratados que guardan relación con la materia objeto de interpretación; a pesar incluso de que estos últimos hagan parte de otros sistemas internacionales de protección de los derechos humanos. En otros términos, *los tratados internacionales no se interpretan de manera aislada sino armónicamente entre sí, con el propósito de ajustarlos a los diversos cambios sociales y a los nuevos desafíos de la comunidad internacional, siguiendo para ello unas reglas hermenéuticas específicas existentes en la materia, las cuales conducen a lograr una comprensión coherente del actual derecho internacional público.*[23]

La Corte Interamericana de Derechos Humanos, con fundamento en el artículo 29 del Pacto de San José de Costa Rica, ha señalado, al igual que la Corte Europea de Derechos Humanos, "que los tratados de derechos humanos son instrumentos vivos, cuya interpretación tiene que acompañar la evolución de los tiempos y las condiciones de vida actuales " y que "Tal interpretación evolutiva es consecuente con las reglas generales de interpretación consagradas en el artículo 29 de la Convención Americana, así como las establecidas por la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados". De tal suerte que los tratados internacionales sobre derechos humanos deben interpretarse armónicamente entre sí, partiendo, por supuesto, de los pronunciamientos que sobre los mismos han realizado las instancias internacionales encargadas de velar por el respeto y garantía de aquellos.

---

21 Según lo dispuesto en el artículo 204 del Reglamento del Congreso, los proyectos de ley aprobatorios de tratados internacionales se tramitan por el procedimiento legislativo ordinario o común, con las especificidades establecidas en la Carta (sobre la iniciación del trámite de la ley en el Senado de la República, artículo 154, CN) y en el reglamento sobre la posibilidad del presentar propuestas de no aprobación, de aplazamiento o de reserva respecto de Tratados y Convenios Internacionales (art. 217 de la Ley 5ª de 1992). En relación con esta posibilidad, en la Sentencia C-227 de 1993 (M.P.: Jorge Arango Mejía), la Corte señaló que durante el trámite de un proyecto de ley que aprueba el tratado, pueden presentarse propuestas de no aprobación, de aplazamiento o de reserva respecto de tratados y convenios Internacionales.

22 Estas hipótesis aumentan y se hacen más complejas en abstracto, en razón de los problemas que se presentan en la traducción, en ocasiones meramente textual, de conceptos que tienen significación distinta en el ordenamiento jurídico de los Estados parte.

23 Principio de Hermeutica Constitucional establecido en la Sentencia C-028/06.

- **La corriente del moninismo moderado en la Constitución Política de 1991, respecto de los tratados internacionales y su aplicación directa**

La Constitución de 1886 asumió un modelo dualista puro, donde las normas internacionales debían ser necesariamente *convertidas en disposiciones de derecho interno para poder ser objeto de aplicación*, dado que en esa fase histórica del constitucionalismo, los derechos interno e internacional mostraban ingentes diferencias en cuanto a sus formas de elaboración normativa, sujetos destinatarios y sanciones. *"Para la reconocida Constitución Núñez, no bastaba con agotar el trámite de una ley aprobatoria de un tratado internacional para que esta pudiese ser suplicada ante los jueces y la administración de justicia; se requería adicionalmente, que la directriz internacional se trasmutara en efectivo derecho doméstico, es decir, que fuese reproducida en el texto de una ley ordinaria, distinta y complementaria de la ley aprobatoria."*[24]

- "El derecho internacional en Colombia, es considerado como fuente de aplicación inmediata, razón por la cual la Carta Política de 1991, adoptó la concepción monista, en materia de tratados y convenios internacionales sobre derechos humanos y otorgó prevalencia a estas normas internacionales sobre el orden doméstico (aspectos regulados por el artículo 93 C.P.). No obstante, la adopción de esta corriente, fue aun más lejos al incorporar a la Carta Magna todos los derechos y garantías inherentes a la persona humana, aunque no figuren expresamente en este documento y los convenios internacionales vigentes (artículo 94 *ibidem*)".
- Mediante el control de constitucionalidad, la misma Corporación ha integrado estos convenios al bloque de constitucionalidad, confiriendo a esas convenciones el carácter de fuerza principal en el ordenamiento jurídico.[25]
- La Constitución de 1991, modificó por completo las relaciones entre el derecho internacional y el interno al incorporar, la corriente del monismo moderado, ello significa que una vez se admiten los tratados internacionales, estos deben ser sometidos a la respectiva aprobación congresional y control de constitucionalidad, pero que una vez cumplida la ratificación, entrados en vigencia en el orden internacional y publicados en el Diario Oficial (Ley 7ª de 1944), la norma internacional resulta invocable ante los jueces y la administración pública, sin que se precise reproducir su texto en una ley ordinaria, es decir, no se requiere una nueva ley para convertirse en derecho interno.
- Sin embargo, la admisión de esta tesis moderada, no significa que, en algunos casos, se precisará expedir una ley ordinaria que permita ejecutar los mandatos contenidos en la disposición internacional, en especial, cuando se esté en presencia de normas *non self executing*, esto es, aquellas que no contienen la suficiente claridad o elementos que permitan su aplicación inmediata en el orden interno.

Determinado lo anterior, pasaremos a referirnos al análisis y alcances de las leyes aprobatorias de tratados más importantes vigentes relacionados con el tema que nos ocupa:

1.3.2 Ley 31 de 1967

"Por la cual se aprueba el Convenio Internacional del Trabajo, relativo a la protección e integración de las poblaciones indígenas y tribales en los países independientes, adoptado por la cuadragésima reunión de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo (Ginebra, 1957)".

Esta Ley aprobatoria de tratado internacional, puede ser considerada como una legislación hito en el sistema jurídico nacional. Dado que fue expedida en la década de los años sesenta respecto los derechos humanos internacionales, la existencia de esta norma se debe a una *fase moralista* de esta categoría de derechos, pero en la actualidad estas prerrogativas se encuentran en lo que podríamos denominar *la etapa de garantismo internacional y constitucional*, como más adelante podrá evidenciarse en el desarrollo jurisprudencial alcanzado por cortes cons-

24 Corte Constitucional, Sentencia C-615 de 2009.

25 Estos análisis son producto de la construcción de una línea de jurisprudencia sobre la temática, han sido extraídos de la Sentencia C-225 de 1995 referida al bloque de constitucionalidad.

titucionales como la de Colombia, y por la incorporación que los pronunciamientos de los sistemas de derechos humanos del mundo tienen en el sistema legal, como para el caso nuestro el profundo desarrollo que sobre el tema ha realizado la Corte Interamericana de Derechos Humanos.

Para ese entonces esta Ley aprobatoria instaló en la estructura nacional importantes derroteros en favor de la diversidad étnica y cultural de comunidades o poblaciones indígenas y otras poblaciones tribales y semitribales, muy pertinentes para el objeto y finalidad de este trabajo, que son la base a partir del cual validaremos la competencia, pertinencia y eficacia de cualquier Instrumento normativo a promover el desarrollo económico y cultural de los territorios que el gobierno nacional dentro de la interpretación y reconocimiento de los siguientes principios implemente.

Se presentan como postulados necesarios a la acción política y jurídica del Estado respecto de las comunidades de los archipielagos de Nuestra Señora del Rosarios y de San Bernardo los siguientes:

(…)

❖ *Considerando que en diversos países independientes existen poblaciones indígenas y otras poblaciones tribales y semitribales que no se hallan integradas todavía en la colectividad nacional, y cuya situación social, económica o cultural les impide beneficiarse plenamente de los derechos y las oportunidades de que disfrutan los otros elementos de la población.*

❖ *Considerando que es deseable, tanto desde el punto de vista humanitario como por el propio interés de los países interesados, perseguir el mejoramiento de las condiciones de vida y de trabajo de esas poblaciones ejerciendo una acción simultánea sobre todos los factores que les han impedido hasta el presente participar plenamente en el progreso de la colectividad nacional de que forman parte.*

❖ *Considerando que la adopción de normas internacionales de carácter general en la materia facilitará la acción indispensable para garantizar la protección de las poblaciones de que se trata, su integración progresiva en sus respectivas colectividades nacionales, y el mejoramiento de sus condiciones de vida y de trabajo.*

(…)

PARTE I

Principios generales

ARTÍCULO 1

1. *El presente Convenio, se aplica:*

a) A los miembros de las poblaciones tribales o semitribales en los países independientes, cuyas condiciones sociales y económicas corresponda a ***una etapa menos avanzada que la alcanzada por los otros sectores de la colectividad nacional, y que están regidas total o parcialmente por sus propias costumbres o tradiciones o por una legislación especial.***

b) A los miembros de las poblaciones tribales o semitribales en los países independientes, consideradas indígenas por el hecho de descender de poblaciones que habitaban en el país, ***o en una región geográfica a la que pertenece el país, en la época de la Conquista o la colonización y que, cualquiera sea su situación jurídica, viven más de acuerdo con las instituciones sociales, económicas y culturales de dicha época que con las instituciones de la nación a que pertenecen.***

(…)

ARTÍCULO 4

Al aplicar las disposiciones del presente Convenio relativas a la integración de las poblaciones en cuestión, se deberá:

a) Tomar debidamente ***en consideración los valores culturales y religiosos*** *y las formas de control social propios de dichas poblaciones,* ***así como la naturaleza de los problemas que se les plantean, tanto colectiva como individualmente, cuando se hallan expuestas a cambios de orden social y económico.***

b) ***Tener presente el peligro que puede resultar del quebrantamiento de los valores y de las instituciones de dichas poblaciones****, a menos que puedan ser reemplazadas adecuadamente y con el consentimiento de los grupos interesados.*

c) ***Tratar de allanar las dificultades de la adaptación de dichas poblaciones*** *a nuevas condiciones de vida y de trabajo.*

(…)

ARTÍCULO 6
***El mejoramiento de las condiciones de vida y de trabajo**, así como del nivel educativo de las poblaciones en cuestión, **deberá ser objeto de alta prioridad en los planes globales de desarrollo económico de las regiones en que ellas habiten.** Los proyectos especiales de desarrollo económico que tengan lugar en tales regiones deberán también ser concebidos de suerte que favorezcan dicho mejoramiento.*
(Todo lo resaltado y subrayado fuera del texto original).
Respecto al núcleo problemático objeto de estudio, ya hace varias décadas esta legislación dispuso lo siguiente, disposiciones que serían el fundamento de la Constitución Política de Colombia:
(…)
ARTÍCULO 11
***Se deberá reconocer el derecho de propiedad**, colectivo o individual a favor de los miembros de las poblaciones en cuestión sobre las tierras tradicionalmente ocupadas por ellas.*
ARTÍCULO 12
1. No deberá trasladarse a las poblaciones en cuestión de sus territorios habituales, sin su libre consentimiento, salvo por razones previstas por la legislación nacional relativas a la seguridad nacional, al desarrollo económico del país o a la salud de dichas poblaciones.
*2. Cuando en esos casos fuere necesario tal traslado a título excepcional, los interesados **deberán recibir tierras de calidad por lo menos igual a la de las que ocupaban anteriormente y que le permitan subvenir a sus necesidades y garantizar su desarrollo futuro.** Cuando existan posibilidades de que obtengan otra ocupación y los interesados prefieran recibir una compensación en dinero o en especie, se les deberá conceder dicha compensación, observándose las garantías apropiadas.*
3. Se deberá indemnizar totalmente a las personas así trasladadas por cualquier pérdida o daño que hayan sufrido como consecuencia de su desplazamiento.
ARTÍCULO 13
*1. **Los modos de transmisión de los derechos de propiedad y de goce de la tierra**, establecidos por las costumbres de las poblaciones en cuestión, **deberán respetarse en el marco de la legislación nacional,** en la medida en que satisfagan las necesidades de dichas poblaciones y no obstruyan su desarrollo económico y social.*
2. Se deberán adoptar medidas para impedir que personas extrañas a dichas poblaciones puedan aprovecharse de esas costumbres o de la ignorancia de las leyes por parte de sus miembros para obtener la propiedad o el uso de las tierras que les pertenezcan.
ARTÍCULO 14
***Los programas agrarios nacionales deberán garantizar a las poblaciones en cuestión condiciones equivalentes a las que disfruten otros sectores de la colectividad** nacional, a los efectos de:*
a) La asignación de tierras adicionales a dichas poblaciones cuando las tierras de que dispongan sean insuficientes para garantizarles los elementos de una existencia normal o para hacer frente a su posible crecimiento numérico.
b) El otorgamiento de los medios necesarios para promover el fomento de las tierras que dichas poblaciones ya posean.
Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

Principios y derechos de la Ley 31 de 1967

Destacamos de esta Ley, la cual hace parte del bloque de constitucionalidad por ser aprobatoria del Convenio 107 de la OIT, los siguientes principios rectores:

- Principio de integración a la colectividad nacional de las comunidades tribales o semitribales para su beneficio integral.
- Principio de consideración a los valores culturales y religiosos de estas comunidades.
- Reconocimiento al derecho de propiedad colectiva e individual.
- Respeto por los modos de transmisión de los derechos de propiedad y goces de las tierras de estas comunidades, en el marco de la legislación nacional.
- La adopción de medidas para evitar que personas extrañas a estas poblaciones, puedan aprovecharse de las costumbres e ignorancia de la ley para obtener la propiedad y el uso de la tierra.
- Garantizar que los programa agrarios nacionales, ofrezcan iguales o equivalentes garantías para estas comunidades, respecto de otros sectores.

1.3.3 Ley 74 de 1968

"*Por la cual se aprueban los "Pactos Internacionales de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, de Derechos Civiles y Políticos, así como el Protocolo Facultativo de este último, aprobado por la Asamblea General de las Naciones Unidas en votación unánime, en Nueva York, el 16 de diciembre de 1966".*

Como segundo tratado internacional incorporado al bloque de constitucionalidad, se encuentra el denominado Pacto Internacional de los DESC, Derechos Civiles y Políticos y su respectivo protocolo, aprobado por la Ley 74 de 1968.

Se destacan de esta legislación los siguientes apartes:

> (…)
> *Los Estados partes en el presente pacto, considerando que, conforme a los principios enunciados en la carta de las Naciones Unidas, la libertad y la paz en el mundo tienen por base el reconocimiento de la dignidad inherente a todos los miembros de la familia humana y de sus derechos iguales e inalienables, reconociendo que estos derechos se desprenden de la dignidad inherente a la persona humana.*
> *Reconociendo que, con arreglo a la Declaración Universal de Derechos Humanos, no puede realizarse el ideal del ser humano libre, liberado del temor y de la miseria, a menos que se creen condiciones que permitan a cada persona gozar de sus derechos económicos, sociales y culturales, tanto como de sus derechos civiles y políticos.*
> *(…)*
> *PARTE 2*
> *ARTÍCULO 2. (…)*
> **1.** *Los Estados partes en el presente Pacto se comprometen a garantizar el ejercicio de los derechos que en él se anuncian, sin discriminación alguna por motivos de raza, sexo, idioma, religión, opinión política o de otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición social.*
> *(..)*
> *ARTÍCULO 4*
> *Los Estados partes en el presente Pacto reconocen que, en el ejercicio de los derechos garantizados conforme al presente Pacto por el Estado, este podrá someter tales derechos únicamente a limitaciones determinadas por ley, solo en la medida compatible con la naturaleza de esos derechos y con el exclusivo objeto de promover el bienestar general en una sociedad democrática.*

Todo lo resaltado y subrayado fuera del texto original.

Se ratifica en este tratado el reconocimiento al principio, derecho y valor de la dignidad humana.

1.3.4 Ley 21 de 1991

"Por medio de la cual se aprueba el Convenio número 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes, adoptado por la 76a. reunión de la Conferencia General de la OIT, Ginebra 1989".

Tanto el Convenio, como su respectiva Ley aprobatoria reconocen y formalizan la evolución legislativa de los derechos humanos y su incorporación a los derechos fundamentales constitucionales de los diferentes países. Resaltamos de esta legislación, por sus aportes los siguientes apartes:

(…)
Considerando que la evolución del derecho internacional desde 1957 y los cambios sobrevenidos en la situación de los pueblos indígenas y tribales en todas las regiones del mundo hacen aconsejable adoptar nuevas normas internacionales en la materia, a fin de eliminar la orientación hacia la asimilación de las normas anteriores.
Reconociendo las aspiraciones de esos pueblos a asumir el control de sus propias instituciones y formas de vida y de su desarrollo económico y a mantener y fortalecer sus identidades, lenguas y religiones, dentro del marco de los Estados en que viven.
Observando que en muchas partes del mundo esos pueblos no puedan gozar de los derechos humanos fundamentales en el mismo grado que el resto de la población de los Estados en que viven y que sus leyes, valores, costumbres y perspectivas han sufrido a menudo una erosión.
Recordando la particular contribución de los pueblos indígenas y tribales a la diversidad cultural, a la armonía social y ecológica de la humanidad y a la cooperación y comprensión internacionales.
(…)

Todo lo resaltado y subrayado fuera del texto original.

Principios y derechos de la Ley 21 de 1991

Incorporados al sistema jurídico de Colombia que deben ser reconocidos en la estructura e implementación de los procesos administrativos y políticas públicas en materia de propiedad colectiva de comunidades indígenas y afrodescendientes.
Podría decirse que esta Ley aprobatoria, al igual que el tratado que introdujo a la legislación nacional, reportan un determinante desarrollo y reconocimiento a las costumbres, identidad cultural, a la propiedad en todas sus perspectivas de estos pueblos; pero a la vez sientan las bases de la políticas y acciones públicas *con enfoque diferencial integrales con el reconocimiento de la variable étnica.* [26]

Por estas razones, se concluye de la revisada Ley los siguientes principios determinantes, pertinentes y vigentes para los objetivos de análisis y estudio, para este caso en particular:

- La justificación de implementar la ***doctrina de monismo moderado***, esto es, la incorporación y aplicación directa de los tratados internacionales en materia de derechos humanos a la diversidad étnica y cultural de los **procesos de desarrollo** de los pueblos (una vez se agote la aprobación congresional y el trámite de constitucionalidad ante la Corte Constitucional, sin necesidad de la expedición de ley ordinaria que de vigencia y plenos efectos a estas legislaciones, también conocido como bloque de constitucionalidad).
- Ratificación del **principio constitucional de inclusión progresiva y sistemática de estas comunidades en la legislación interna de los Estados**, al igual que a los beneficios reconocidos a otros sectores de la población.
- Se decreta internacionalmente por primera vez, el reconocimiento ***a "La Conciencia de Identidad Indígena o Tribal"*** (aplicable a las comunidades afrodesciendientes), instituyéndolo como criterio fundamental para la determinación de estos grupos.
- El principio de **acción coordinada y sistemática en las acciones de los gobiernos** (programas, políticas, acciones y monitoreos públicos) en la protección de los derechos de estos pueblos, garantizando el respeto a su integridad.

26 El enfoque diferencial es un método de análisis, de actuación y de evaluación de la población, basado en la protección de los derechos fundamentales de las poblaciones desde una perspectiva de equidad y diversidad. En ese sentido, considera la complejidad de la situación de pobreza como algo diferencial según el tipo de sujeto, y por otro lado, promueve una visión múltiple de las opciones de desarrollo, respetando la diversidad étnica y cultural. Es así como, la aplicación de este enfoque podría contribuir a superar las visiones asistencialistas para la población y de bajo impacto en el largo plazo, y también, concretar mecanismos que reproduzcan la inclusión y el desarrollo con equidad. Esta definición la hemos tomado del documento denominado "Documento de trabajo; Guía para la incorporación de la variable étnica y el Enfoque Diferencial en la formulación e implementación de planes y políticas a nivel nacional y territorial elaborado por Subdirección de Ordenamiento y Desarrollo Territorial Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible, del Departamento Nacional de Planeación 2012. Disponible en https://www.dnp.gov.co.

- **La incorporación, fundamento e implementación internacional de la consulta previa**, cada vez que se prevean medidas legislativas y administrativas susceptibles de afectar directamente a estas comunidades.
- **La necesidad de establecer las medidas (programas, políticas, acciones, evaluaciones y seguimientos)** a través de los cuales los pueblos interesados pueden participar libremente, en la misma medida que otros sectores, en la adopción de decisiones en las instituciones electivas y organizaciones administrativas, y de otra índole **responsables de las políticas y programas que les conciernen.**
- El derecho a decidir de estos pueblos sus prioridades en la medida en que el proceso de desarrollo afecte sus vidas, creencias, **instituciones y bienestar espiritual y a las tierras.**
- **La imperiosa necesidad de efectuar estudios de cooperación con los pueblos interesados,** con el objeto de evaluar la incidencia social, espiritual y cultural. Al igual que los impactos o efectos que las posibles actividades puedan tener sobre estos pueblos. Los resultados de estos estudios, deben ser considerados por el gobierno (nacional, territorial o distrital) como ***" Criterios Fundamentales para la ejecución de estas actividades"***
- La necesidad de que los gobiernos adopten medidas (sistemáticas, sostenibles y efectivas) **en cooperación con los pueblos**, **para proteger y preservar el medio ambiente de los territorios que habitan**.
- El principio de **"Limitación a los Derechos reconocidos a estos pueblos"** cuando sean incompatibles con los derechos fundamentales definidos en el sistema jurídico nacional o con los derechos humanos internacionalmente reconocidos.
- Respeto por parte de los gobiernos a la importancia especial a la cultura y valores de estos pueblos en relación con las tierras o territorios, y en particular a sus aspectos colectivos.
- El derecho al reconocimiento de la propiedad y de la posesión que tradicionalmente ocupan.
- La implementación de medidas por los gobiernos, **para determinar las tierras que los pueblos interesados ocupan tradicionalmente**, y garantizar la protección efectiva de la propiedad y la posesión.[27]
- La adopción efectiva de procedimientos adecuados, por parte de los gobiernos en el marco del sistema jurídica interno **para la solución de reivindicaciones de los pueblos interesados.**
- **Para los casos en que la propiedad** de los minerales y recursos del subsuelo, pertenezcan al Estado u ostente el derecho sobre otros recursos existentes, es deber de los mismos establecer procedimientos para garantizar la participación e integridad antes de la respectiva prospección y explotación. Igualmente, tales garantías se extienden al reconocimiento de los beneficios de la actividad, como de eventuales indemnizaciones por las afectaciones que sufran en estos procesos.
- Se ratifica el respeto de los Estados **a las modalidades de transmisión de los derechos sobre tierra entre los estos pueblos.**

Finalizado este examen, pasaremos a la fase correspondiente a la expedición de la Constitución Política de 1991, donde el constituyente en función a la transformación y exigencias de la comunidad internacional, incorporó la mayoría de las directrices identificadas, dando desarrollo no solo al Estado Social de Derecho, sino al Estado Constitucional de Derechos, por el surgimiento de los derechos fundamentales en todas las materias que ocupan el presente estudio.

1.3.5 La Constitución de 1991, afirmación de los derechos culturales y la diversidad

La Constitución Política de Colombia, promulgada en 1991, definió a Colombia como una *nación étnica y culturalmente diversa* en su artículo 7. Si bien significó un avance en términos normativos, las implicaciones que ha tenido durante estos veinte años van más allá de lo jurídico y han representado cambios en las formas de entender a la ciudadanía, los sujetos de derechos y el mismo territorio de este país, así como en las comunidades específicas que no solo son reconocidas sino que se han organizado o han fortalecido sus organizaciones, han tomado consciencia

27 Esta medida implica una transformación de la teoría estatal del dominio eminente de los Estados sobre los territorios nacionales, como más adelante en este documento analizaremos.

de sí mismas y cuentan con herramientas para hacer valer sus derechos tanto como plantear sus necesidades, ante un país que se propuso la homogeneidad como uno de sus objetivos hasta 1991 y que desde el 4 de julio de ese año asumió un proyecto de nación nuevo, en el que la diversidad y la multiplicidad lo vivifican.

Esto significa que no solo se actuó ante una realidad que exigía nuevos recursos (legales, institucionales, políticos, económicos y financieros, entre otros) de parte del Estado y un reconocimiento amplio que incluyera a los habitantes del territorio colombiano. Con el establecimiento de una manera concreta de entender las relaciones entre los colombianos que reconoce y ampara las diferencias, con la institución de mecanismos jurídicos y políticos como la jurisdicción indígena, las circunscripciones electorales para minorías, las acciones para favorecer a grupos discriminados, entre otras, se propuso a la nueva organización estatal y a la sociedad que estas mismas diferencias definirían en adelante lo colombiano: una nación plural que encuentra en la diversidad una riqueza para el desarrollo de la democracia**.**

Diversidad lingüística, étnica y cultural

Este nuevo paradigma que promueve los derechos sociales, culturales y económicos, significó una nueva manera de asumir los derechos fundamentales. La vivienda, la alimentación, la relación con el territorio y el entorno, la atención a servicios básicos y seguridad social, las tradiciones, los sistemas de creencias, la educación y las manifestaciones artísticas son aspectos que están íntimamente relacionados en toda organización social y que tienen manifestaciones diferentes en cada una.

Así, los primeros aspectos que se destacan de la Constitución Política de Colombia de 1991 están relacionados con conceptos amplios sobre la diversidad que involucran a grupos y comunidades a las que anteriormente se trataba como poblaciones en desventaja ante el paradigma de homogeneidad establecido en la anterior Constitución (a pesar de sus reformas): la diversidad lingüística, la diversidad étnica y la diversidad cultural (que implica la cultura material; las instituciones y organización social; la visión de mundo, con sus sistemas de creencias, de valores y de saberes; los saberes tradicionales, y las prácticas comunicativas).

En lo que respecta a la diversidad étnica, los desarrollos que ha tenido este concepto a partir de la Constitución Política de Colombia se resumen en tres aspectos básicos que se han aplicado en relación con comunidades indígenas y afrodescendientes: la consideración de sujetos colectivos, el establecimiento de ámbitos territoriales (relacionados con la cultura) y la formalización de la propiedad colectiva de la tierra. Estos conceptos han sido propiamente desarrollados por la Corte Constitucional como elementos para dirimir los conflictos entre las lógicas y prácticas propias de las comunidades y los sistemas propios de la cultura hegemónica en Colombia.

En el fortalecimiento de estos ámbitos territoriales es donde se hace posible la diversidad cultural y es donde la Constitución ha dado su campo de acción al Ministerio de Cultura. Así, los alcances de la Constitución van más allá de lo que hizo explícito con relación a comunidades indígenas, raizales y negras, y han permitido así ampliar su horizonte a poblaciones palanqueras, al pueblo gitano o rom, a grupos en situación de vulnerabilidad socialmente diferenciados (en especial, las mujeres cabezas de hogar, los jóvenes y la primera infancia), comunidades locales campesinas y urbanas y poblaciones vulneradas.

Principales derechos fundamentales reconocidos a la diversidad étnica y cultural en Colombia

El 7 de junio de 1989, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) aprobó el Convenio 169 sobre pueblos indígenas y tribales de países independientes, buscando revisar y actualizar el Convenio 107 de 1957, el cual se constituye en el único instrumento internacional que protege a dichos pueblos. Este Convenio se fundamenta en el derecho a la igualdad de derechos entre los pueblos y el resto de la población y en el respeto por su cultura e instituciones (Rodríguez, 2006).

En cumplimiento del Convenio 169, el gobierno colombiano tiene prohibido adoptar normas que no garanticen los derechos que protegen a los pueblos indígenas y tribales, lo cual significa que cualquier disposición legal expe-

dida en el país debe estar acorde con lo consagrado en él. Desde esta perspectiva, a continuación realizaremos una breve descripción de los derechos que aplican en Colombia para las comunidades étnicas, tomando como base la Constitución Política de Colombia y el Convenio 169 de la OIT (Ley 21 de 1991).

Como venimos desarrollándolo a lo largo del presente estudio, a continuación presentamos un cuadro donde se sintetizan las sentencias y doctrinas constitucionales, que consagran la naturaleza y alcance de estos derechos, que en clara articulación a la norma internacional precedentemente señalada, imponen para el tema en estudio graves y profundas responsabilidades estatales, y que son las más pertinentes y adecuadas para los análisis y resultados formulados en este proceso.

En ese orden de advertencia, *la siguiente construcción de líneas jurisprudenciales*[28] abarca los núcleos temáticos, necesarios para desarrollar la respuesta a la pregunta problemática del presente estudio, en función a poder llegar a establecer las competencias, aplicabilidad, eficiencia y eficacia institucional del gobierno respecto a la articulación entre tales derechos y las políticas y planes del Estado, estos núcleos en su orden son:

1. Línea jurisprudencial a los derechos fundamentales a la diversidad étnica y cultural.
2. Línea jurisprudencial en propiedad colectiva.
3. Línea jurisprudencial a la consulta previa.
4. Línea jurisprudencial en identidad cultural.
5. Línea jurisprudencial en materia ambiental referida a parques nacionales.

Línea jurisprudencial en derechos fundamentales a la diversidad étnica y cultural

Tabla 1–4. Línea jurisprudencial en derechos fundamentales constitucionales al reconocimiento de la diversidad étnica e identidad cultural.

CORTE CONSTITUCIONAL SENTENCIA FUNDADORAS	DERECHOS, CRITERIOS IDENTIFICADOS Y ALCANCES
T-605 de 1992 y T-308 de 1993	1. Definición de diversidad étnica y cultural.
T-605 de 1992	2. Formación de la identidad étnica y cultural.
Sentencia T-376/12	3. La Identidad cultural y el territorio.
Sentencia T-375/06	4. El deber de no discriminación por parte del Estado colombiano.
Sentencia T-002/12	5. Criterios para solucionar tensiones entre la integridad étnica y diversidad cultural.
Sentencia T-379/03	6. EL derecho fundamental a la integridad étnica y cultural de comunidad indígena.
Sentencia T-236/12	7. Aplicación y reconocimiento a la cláusula *Pro Homine*.
Sentencia C-331/12	8. La representación de la comunidades étnicas en el Consejo Nacional de Planeación.
Sentencia C-366/11	9. Derechos y prerrogativas de los grupos étnicos.
Auto 382/10	10. Dimensión de gravedad por violación de derechos colectivos a integridad cultural y territorial de comunidades indígenas y afrodescendientes según auto A218/06 (enfoque diferencial).
Auto 005/09	11. Deficiente protección jurídica e institucional de los territorios colectivos (enfoque diferencial).

Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

28 Podemos entender como línea jurisprudencial la clasificación de fallos sobre un mismo tema jurídico, de manera sistemática y teniendo en cuenta el facto, es decir un hecho similar alrededor de un mismo punto de derecho. Para entender más sobre este tema debemos explicar cómo se ve en nuestro ordenamiento que es la línea jurisprudencial "Una línea jurisprudencial es una pregunta o un problema jurídico bien definido, bajo el cual se abre un espacio abierto de posibles respuestas"; Entendiendo esto las líneas pretenden resolver problemas judiciales y dar soporte a los jueces en casos de vacíos y oscuridad de la ley para sus fallos.

Línea jurisprudencial en propiedad colectiva

Tabla 1–5. Línea jurisprudencial en derecho fundamental a la propiedad colectiva de comunidades étnicas y culturales.

CORTE CONSTITUCIONAL SENTENCIA FUNDADORAS	DERECHOS, CRITERIOS IDENTIFICADOS Y ALCANCES
Sentencia T-433/11	1. Derecho al territorio colectivo.
Sentencia C-104/95	2. La cosmovisión en la noción de territorio colectivo.
Sentencia T-955/03	3. Derecho al territorio colectivo en función a los recursos naturales.
Sentencia T-009/13	4. El reconocimiento internacional de los derechos fundamentales de comunidades étnicas. 5. Vulneración de derechos fundamentales por el Incoder.
Sentencia T-282/11	6. Características del derecho a propiedad colectiva de grupos étnicos sobre territorios.
Sentencia T-235/11	7. El concepto territorio no se restringe a la ubicación geográfica.
Sentencia C-1060/03	Delegación de facultades en el Incoder por el Ejecutivo.
Sentencia T-149/13	Vulneración del derecho fundamental de petición por el Incoder.

Fuente: Incoder -UJTL, 2013.

Línea jurisprudencial a la Consulta Previa

Tabla 1–6. Línea jurisprudencial a la Consulta Previa de comunidades étnicas y culturales.

CORTE CONSTITUCIONAL SENTENCIA FUNDADORAS	DERECHOS, CRITERIOS IDENTIFICADOS Y ALCANCES
Sentencia T-376/12	Derecho fundamental a la consulta previa de unidad comunera de gobierno rural de La Boquilla de Cartagena.
Sentencia C-317/12	Criterios para la procedencia de la Consulta Previa por afectaciones directa a los pueblos. Criterios de afectación fijados por la Corte Constitucional.
Sentencia C-915/10	Derechos y obligaciones ambientales.
Sentencia C-187/11. Sentencia SU-383 de 2003 Sentencia T-832 de 2006 Sentencia C-615 de 2009 Sentencia C-030 de 2008	Efectos de la omisión de la Consulta Previa.
Sentencia C-194/13 Sentencias C-175/09 y C-366/11	Precedentes constitucionales de la Consulta Previa.
Sentencia C-702/10	Conclusiones de la exigibilidad de la Consulta Previa conlleva a defecto procedimental sustantivo.
Sentencia C-068/13	Respecto a la competencia de tomar decisiones frente a la imposibilidad de la Consulta Previa.

Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

Línea jurisprudencial en identidad cultural

Tabla 1–7. Línea jurisprudencial del derecho fundamental al reconocimiento de una identidad cultural.

CORTE CONSTITUCIONAL SENTENCIAS FUNDADORAS	DERECHOS, CRITERIOS IDENTIFICADOS Y ALCANCES
Sentencia C-882/11 Sentencia T-521/11	Derecho fundamental a la identidad cultural: contenido y alcance.
Sentencia T-1105/08	Derecho fundamental a la identidad cultural: colectivo e individual.
Sentencia C-208/07 Sentencia T-778 /05	El multiculturalismo objeto especial de protección.
Sentencia C-139 /96 sentencia SU-510 /98 Sentencia T-349/96	Limites jurisprudenciales a la identidad cultural.
Sentencia T-669/11	Derecho a la identidad cultural, debido proceso y unidad familiar indígena.

Fuente: Incoder-UJTL, 2013

Línea jurisprudencial en materia ambiental referida a parques nacionales

Tabla 1–8. Línea jurisprudencial en materia ambiental referida a parques nacionales.

CORTE CONSTITUCIONAL SENTENCIAS FUNDADORAS	DERECHOS, CRITERIOS IDENTIFICADOS Y ALCANCES
Sentencia C-189/06	Definición de parques nacionales.
Sentencia C-189/06	Carácter inalienable, imprescriptible, límites a la propiedad.
Sentencia C-649/97 Sentencia T-566/92	Protección constitucional: a) Contratación de evaluación de estudios de impacto ambiental. b) Reserva natural en propiedad privada.
Sentencia C-746/12 Sentencias T-129 /11, T-693 /11 y T-698/11	Criterios jurisprudenciales en torno al concepto y función de los parque naturales.
Sentencia C-570/12 sentencias C-503/01 y C-603 /04	Funciones de inspección y vigilancia de las CAR.

Fuente: Convenio Incoder-UJTL, 2013.



Plan de acción integral
como estrategia de administración de los baldíos de los archipiélagos
de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo

2

ÁREA DE ESTUDIO



Los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo (Caribe colombiano) son un conjunto de islas que hacen parte de la Unidad Integral de Planificación y de Ordenamiento Ambiental Territorial Caribe Continental, y políticamente pertenecen al Distrito de Cartagena (Bolívar). El primero, ubicado frente al departamento de Bolívar entre los 10° 15' y 9° 35' de latitud norte (PNN, 2011), está formado por 31 islas, cayos e islotes que corresponden a antiguos arrecifes coralinos, situados por encima del nivel marino (2-3 m), formados durante la última transgresión marina (Lablé & Cuignon, 1987 citado en Sánchez-Páez *et al*., 1997) (Figura 2-1). El área emergida de este archipiélago es de aproximadamente 325,5 ha, siendo las islas de mayor extensión Isla Grande (201,8 ha) y Rosario (93,2 ha) (Tabla 2–1). Por su parte, el archipiélago de San Bernardo, ubicado frente al departamento de Sucre entre los 75° 47" y 75° 50" de longitud oeste (PNNC, 2011), es un conjunto de 10 islas que fueron originadas por vulcanismo y plutonismo de lodos (Duque & Gómez, 1983) (Figura 2-1). Estas islas tienen una extensión aproximada de 408,7 ha, siendo Tintipán la isla de mayor área (315,6 ha) (Tabla 2–2).

Por su particular riqueza natural, los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo gozan de especial protección por el Estado a través de dos (2) instrumentos de planificación para la conservación y manejo de estas zonas, como son la declaratoria del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo (PNNCRSB), desde el año de 1977 (Acuerdo Nº 26 de 1977 del Inderena) y del Área Marina Protegida (AMP) (Resolución 0679 de 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial) (Figura 2-2). El carácter del parque es predominantemente submarino y está demarcado por la línea de más alta marea, pero incluye dos terrenos emergidos del archipiélago Nuestra Señora del Rosario (islas Rosario y Tesoro) y dos de San Bernardo (islas Maravilla y Mangle).

El Área Marina Protegida (AMP) abarca los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, el parque submarino adyacente Corales del Rosario y de San Bernardo y el Santuario de Flora y Fauna El Corchal "El Mono Hernández", la zona continental hasta el límite de los 2 km desde el canal del Dique (al norte) hasta Punta San Bernardo y el área marina desde el parque hasta el complejo de Isla Fuerte, bajo Bushnell y bajo Burbujas (al sur) y se extiende hasta la isóbata de los 200 m en la plataforma continental (Invemar, 2003).

Estas figuras de protección buscan conservar principalmente el ecosistema de coral, y adicionalmente otros ecosistemas presentes en el área; bosque seco tropical, lagunas costeras, manglar, litoral rocoso, playas, praderas de pastos marinos y fondos blandos. Estos ecosistemas proveen una alta variedad de servicios ecosistémicos que mantienen la función ecológica de los archipiélagos y benefician a las comunidades asentadas en esta área y al sector turístico local, regional y nacional, debido a que estas islas poseen una alta demanda como destino turístico en el Caribe colombiano. Anualmente ingresan al PNNCRSB, alrededor de 340.800 turistas; 88 % nacionales y 12 % extranjeros (SITCAR, 2013, Mendoza *et al*., 2011) y es de anotar que en los últimos años la demanda de este destino se ha incrementado considerablemente. No obstante, el número real de visitantes que ingresan al parque es incierto, debido a que las estadísticas se basan solo en los turistas que se embarcan en el muelle turístico de La Bodeguita (Cartagena), que se dirigen prinipalmente al archipiélago de Nuestra Señora del Rosario, dejando a un lado los visitantes que ingresan al parque zarpando desde Tolú, Coveñas y Rincón del Mar.

Los actores que tienen influencia en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, son: los nativos afrodescendientes, el turismo (empresarios hoteleros, escuelas de buceo, empleados, turistas), arrendatarios, entidades del Estado (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, Incoder, PNNC, Cardique, Dimar, Alcaldía de Cartagena, EPA, entre otros), ONG nacionales e internacionales y la academia.

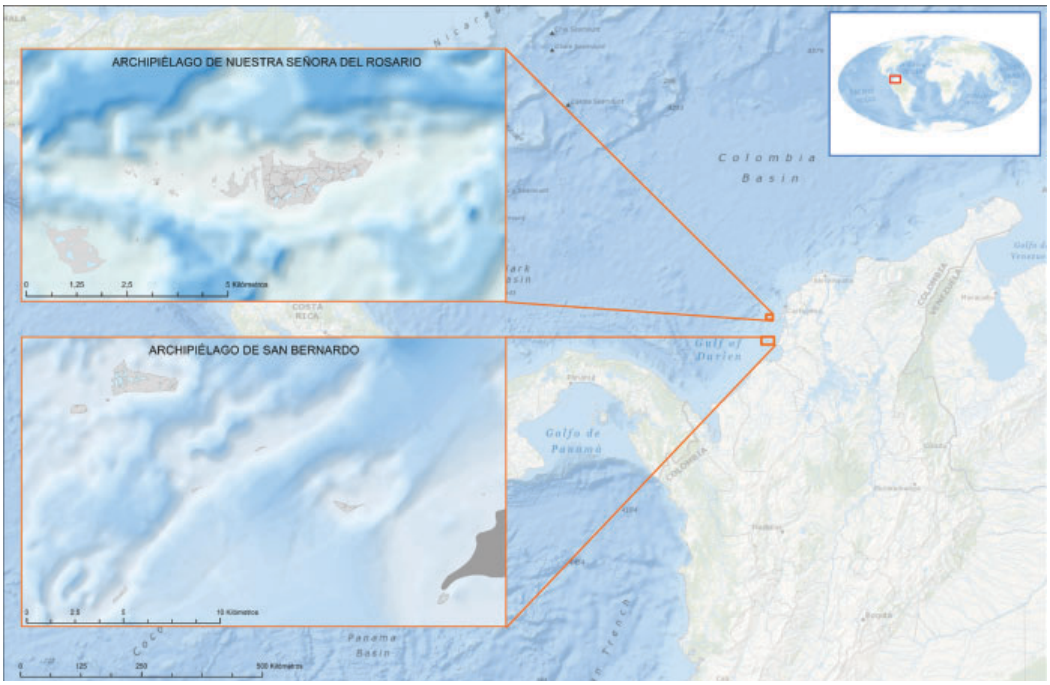


Figura 2-1. Ubicación geográfica de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

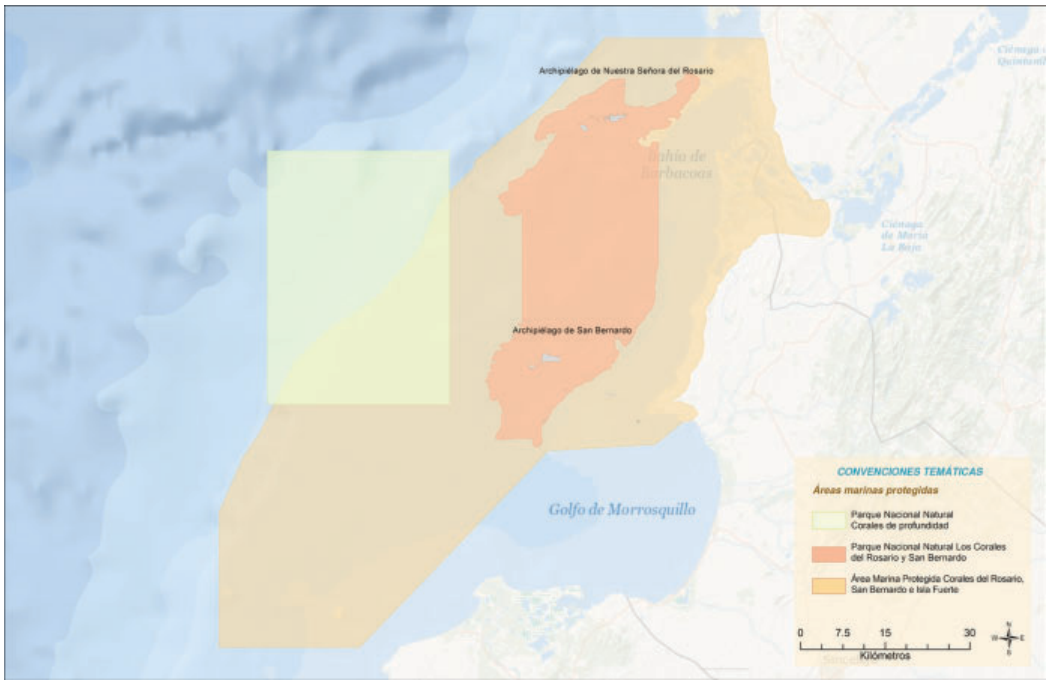


Figura 2-2. Ubicación geográfica de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

En Isla Grande (Nuestra Señora del Rosario) se ubica el poblado de Orika (Figura 13), en donde habitan alrededor de 1000 personas, en su mayoría afrodescendientes provenientes de Barú, que se dedican al turismo, la pesca, la artesanía o la vigilancia de casas de recreo. La autoridad local es el Consejo Comunitario de Comunidades Negras de la Unidad Comunera de Gobierno Rural de Isla del Rosario – Caserío Orika, el cual está registrado por la Alcaldía Mayor de Cartagena desde 2005.

Una de las situaciones más críticas para la calidad de vida en las islas que conforman este archipiélago, es el bajo acceso a agua potable. Para el caso de Isla Grande, ahora se cuenta con un aljibe comunitario manejado por el Consejo Comunitario de Orika, que se abastece con agua traída por bongo desde Cartagena (Fundación Surtigás, 2011). Durante los meses de lluvia, los habitantes utilizan tanques para abastecerse de agua.

No se cuenta con un sistema de alcantarillado ni con servicio de luz eléctrica, por lo tanto la comunidad tiene dos fuentes principales de aprovisionamiento: paneles solares y plantas eléctricas de ACPM o gasolina (Invemar-MADS, 2012). En cuanto a la infraestructura para atender la salud, se cuenta con un centro de salud en Isla Grande, que está en buen estado pero su servicio es deficiente (TNC-Invemar, 2012). Esta isla cuenta con un colegio de carácter público, llamado Institución Educativa de Nuestra Señora del Rosario.



Figura 2-3. Poblado de Orika en Isla Grande (archipiélago de Nuestra Señora del Rosario). Imagen tomada de *Google earth* (enero, 2014).

Tabla 2–1. Descripción general de las islas del archipiélago Nuestra Señora del Rosario.

Nº	Nombre	Área (ha)	Descripción
1	Arena	1,6993	Localizada al sur del archipiélago, al oeste de Barú. Es la única isla que presenta una playa extensa al sureste. Altamente intervenida con la construcción de muelles, muros de cemento, espolones en piedra, viviendas y piscinas. Ecosistemas: manglar, playas y vegetación secundaria alta. Usos del suelo: urbano.
2	Bonaire	0,1561	Ubicada al este de Isla Pirata, se extiende en forma alargada en dirección noreste. Intervenida antrópicamente por viviendas y construcciones civiles. Ecosistemas: manglar. Usos del suelo: urbano.
3	Caguamo	0,1756	Ubicada al este de Isla Pirata, posee forma elongada y se extiende dirección este-oeste. Se encuentra intervenida antrópicamente (construcciones de vivienda). En el sector sureste existe un muro en roca que le sirve de protección para controlar la erosión. Ecosistemas: manglar. Usos del suelo: urbano.

Nº	Nombre	Área (ha)	Descripción
4	Caribarú (Isleta)	17,0054	Ubicada al oeste de Isla Naval, presenta una forma irregular con tres salientes, que se extienden en sentido norte sur. Es considerada una de las islas más grandes del archipiélago. Ecosistemas /tipo de vegetación: manglar, lagunas costeras, playas y vegetación secundaria alta. Usos del suelo: urbano y turístico.
5	Fiesta	0,1981	Localizada al norte de Isla Grande, se prolonga en forma irregular en dirección noroeste. Con el fin de controlar los procesos erosivos, se construyó un muro de concreto de 0,5 m en el sector norte de la isla. Ecosistemas: manglar.
6	Gigi	0,7349	Ecosistemas/tipo de vegetación: manglar, vegetación secundaria alta.
7	Gloria	0,0934	Localizada al oeste de Macabí, de forma alargada en sentido noroeste. En la zona oeste de la isla es posible apreciar rellenos de escombros donde descansan los pilotes de una vivienda que iba a ser construida y en el otro extremo se ubica una casa de recreo abandonada.
8	Grande	201,7589	Localizada al este de Isla Naval, presenta una forma alargada y se extiende en dirección este-oeste. Como su nombre lo indica corresponde a la isla más grande del archipiélago. En toda la isla se presenta una alta erosión. Ecosistemas/tipo de vegetación: manglar, bosque seco, lagunas costeras, playas, litoral rocoso, vegetación secundaria alta, vegetación secundaria baja. Usos del suelo: turístico y urbano (comunidad local y casas de recreo). En esta isla habita la comunidad afrodescendiente de Orika.
9	India	0,2582	Tipo de vegetación: vegetación secundaria alta.
10	Kaloha	0,1176	Localizada al noroeste de San Martín de Pajarales, de forma alargada se extiende en dirección noroeste. Debido a la erosión, se han construido estructuras para minimizar este proceso. Usos del suelo: urbano.
11	Latifundio	0,0629	Localizada al norte de Isla Grande frente a la Punta de los Gómez, se extiende en dirección este-oeste. Altamente antropizada por la construcción de viviendas y de rellenos que le sirven para la nivelación del terreno. Usos del suelo: urbano.
12	Macabí	0,9901	Ubicada al norte de Isla Gloria, de forma alargada (forma de botella), se extiende en dirección noreste. Está intervenida con la construcción de muelles, muros de piedras, viviendas y espolones. Ecosistemas: manglar. Usos de suelo: urbano.
13	Majayura	0,1453	Ubicada al norte de San Martín de Pajarales, se extiende en forma alargada en dirección este-oeste. En la actualidad está altamente intervenida, con la construcción de viviendas y muelles. Usos del suelo: urbano
14	María del Mar	0,0430	Está localizada al noroeste de San Martín de Pajarales, se extiende en dirección noroeste. Se encuentra altamente intervenida con la construcción de muelles y viviendas. En casi toda su extensión está rodeada por un muelle levantado sobre pilotes.
15	Minifundio	0,0127	Localizada al norte de Isla Grande frente a la Punta de los Gómez, presenta una orientación este-oeste. Está intervenida con la construcción de muelles, muros de piedras, viviendas y espolones. Usos del suelo: urbano.
16	Naval	5,3688	Localizada al este de Caribarú, de forma alargada se extiende en dirección norte-sur. Se presenta intervenida con muelles y edificaciones. Se encuentra altamente erosionada principalmente hacia la parte norte. Ecosistemas: manglar. Usos del suelo: urbano.
17	No Te Vendo	-	Ubicada al noreste de Caribarú, de forma alargada en dirección norte-sur. Se encuentra rodeada casi en su totalidad por un muro construido en piedra y bultos de cemento, el cual fue construido sobre la terraza coralina de superficie irregular con el fin de nivelarla y posteriormente edificar sobre él. A la vez este muro le sirve de protección a la isla para el control de la erosión. Además está intervenida con la construcción de muelles y edificaciones. Ecosistemas: manglar. Usos del suelo: urbano.
18	Pavitos	0,7622	Localizada al sureste de San Martín de Pajarales, se extiende en forma irregular en dirección norte-sur. Intervenida con la construcción de muelles, espolones en piedra y edificaciones. Ecosistemas/tipo de vegetación: manglar, vegetación secundaria alta. Usos del suelo: urbano.
19	Pelícano	0,0615	Ecosistemas: manglar.

Nº	Nombre	Área (ha)	Descripción
20	Perra	0,4866	Isla de forma irregular ubicada al este de Pavitos, se extiende en dirección noreste. Altamente intervenida, con la construcción de viviendas, muelles y espolones en piedra. Tipo de vegetación: vegetación secundaria alta. Usos del suelo: urbano.
21	Peñón Pelao	0,1407	Localizada al este de Isla Rosario. Presenta una forma irregular. Altamente intervenida, con la construcción de viviendas, muelles y espolones en piedra. Ecosistemas: manglar. Usos del suelo: urbano.
22	Pirata	1,7052	Localizada al oeste de Bonaire, la isla se extiende en dirección norte-sur. Se encuentra intervenida por la construcción de muelles, viviendas y un muro de roca y concreto, levantado a partir de la terraza (altura del orden de 0,5 a 1,0 m). Ecosistemas: manglar. Usos del suelo: urbano y turístico.
23	Rosario	93,2081	Hace parte del PNNCRSB (intangible). Localizada al suroeste de San Martín de Pajarales, de forma irregular y es considerada como una de las de mayor extensión del archipiélago. Es la única isla que en la actualidad no se encuentra intervenida. La terraza coralina presenta altos signos de erosión. Ecosistemas: manglar, bosque seco, lagunas costeras y playas.
24	San Quintín	0,0925	Localizada al noreste de Pavitos, de forma triangular, se extiende en una dirección noroeste. Se encuentra altamente intervenida por muelles, edificaciones y la construcción de un muro de 1 m de altura. Usos del suelo: urbano.
25	San Antonio de Pajarales	0,2673	Ubicada al oeste de San Martín de Pajarales, posee forma de botella, se extiende en sentido noroeste y su mayor amplitud se aprecia hacia el sur. Está fuertemente erosionada, principalmente en la zona norte. Se encuentra intervenida con la construcción de muelles, viviendas y puentes. Ecosistemas: manglar. Usos del suelo: urbano.
26	San Juan de Pajarales	0,3216	Ubicada al oeste de San Martín de Pajarales, se extiende en sentido norte-sur. Debido a que la isla se ha ido erosionando se construyó un muro de cemento sobre la terraza coralina, afectando de esta forma la dinámica hídrica del sistema en algunos sitios de la isla. Ecosistemas/tipo de vegetación: manglar, vegetación secundaria alta. Usos del suelo: urbano.
27	San Martín de Pajarales	0,8086	Localizada al noreste de isla Rosario, se extiende en dirección norte-sur. Para protegerla de la erosión, se levantó un muro de cemento y piedra. Altamente intervenida con muelles, viviendas, piscinas y estanques donde se albergan animales en exhibición. En esta isla se encuentra el Oceanario. Ecosistemas/tipo de vegetación: manglar, vegetación secundaria alta. Usos del suelo: urbano y turístico.
28	Santa Lucía	0,0436	Ubicada al oeste de San Martín de Pajarales, presenta una forma cuadrada donde solo aflora, al noreste de la isla, un pedazo de terraza coralina a nivel del agua.
29	Tambito	0,0818	Localizada al noroeste de Pajarales, presenta una forma alargada en sentido noroeste. Altamente intervenida por la construcción de un muro de cemento que rodea toda la isla. Una casa de recreo ocupa prácticamente toda el área de la isla. Ecosistemas: manglar. Usos del suelo: urbano.
30	Tesoro	4,7217	Hace parte del PNNCRSB (intangible). Localizada en la parte más septentrional del archipiélago, se presenta de forma alargada en sentido noroeste. Su posición geográfica la hace más vulnerable al fuerte oleaje en la época de los vientos alisios. Intervenida con la construcción de un muelle y edificaciones. Ecosistemas: manglar y playas. Usos del suelo: urbano.
31	Yomarah	0,0309	Ecosistemas: manglar.

Fuentes: Cardique-UJTL (2010), Visor Geográfico del Observatorio para el Desarrollo Sostenible de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo (disponible en: observatorioirsb.org -Incoder-UJTL, 2014), Romero & Niño (2014).

En el archipiélago de San Bernardo habita la comunidad de Santa Cruz de Islote (Figura 2-4), la cual está conformada por 540 personas aproximadamente, principalmente afrodescendientes, que se consideran residentes permanentes. Adicionalmente durante la temporada de vacaciones llega población flotante, que en su mayoría son familiares (100-200) (TNC-Invemar, 2012). Lo anterior coincide con Leyva (2012), quien reporta 800 habitantes para el Islote. A partir del año 2011, la Alcaldía Mayor de Cartagena reconoció a la colectividad negra de Santa Cruz de Islote como Consejo Comunitario.



Figura 2-4. Poblado de Santa Cruz de Islote (archipiélago de San Bernardo). Imagen tomada de *Google earth* (enero, 2014).

En el costado sur de Isla Múcura también existe un caserío conocido como "Chupundún", que tiene un promedio de 200 habitantes. En la isla Ceycén, existe un pequeño poblado en donde habitan temporalmente pescadores y se comercializan los productos provenientes de la pesca (Leyva, 2012). Esta actividad, junto con el turismo, son las principales fuentes de ingreso para los habitantes de las islas de San Bernardo (Invemar-UAESPNN-NOAA, 2005; Mendoza *et al*., 2011; Leyva, 2012).

Las islas que conforman este archipiélago también carecen de servicios públicos (Invemar-UAESPNN-NOAA, 2005; TNC-Invemar, 2012), y el déficit de agua dulce es aún mayor que en el caso del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario. La infraestructura para prestar el servicio de salud está constituida por un puesto de salud ubicado en Santa Cruz de Islote, sin embargo el médico no está permanentemente en la isla. En cuanto a la educación, se cuenta con el Centro Educativo Santa Cruz de Islote, que adicionalmente tiene una pequeña sede en Isla Múcura.

Tabla 2–2. Descripción general de las islas del archipiélago de San Bernardo.

Nº	Nombre	Área (ha)	Descripción
1	Boquerón	12,3283	Está ubicada fuera del área protegida (PNNCRSB). Ecosistemas: manglar, lagunas costeras y playas. Usos del suelo: urbano (casas de recreo).
2	Palma	28,5461	Está ubicada fuera del área protegida (PNNCRSB). Posee una forma alargada. Ecosistemas/ tipo de vegetación: manglar, lagunas costeras, playas, vegetación secundaria baja y vegetación secundaria alta. Usos del suelo: turístico y agrícola.
3	Panda	3,0235	No presenta procesos erosivos. El terreno es plano. Ecosistemas: manglar y playas. Usos del suelo: agrícola y turístico.
4	Mangle	3,8730	Hace parte del PNNCRSB (intangible). Ecosistemas: manglar.
5	Ceycén	12,5806	No tiene evidencia de procesos erosivos. Ecosistemas: manglar y lagunas costeras. Usos del suelo: agrícola y turístico.

6	Cabruna	0,4500	Está ubicada fuera del área protegida (PNNCRSB). Ecosistemas: manglar y playas.
7	Tintipán	315,6454	Es la isla más grande del archipiélago. Prácticamente toda la isla corresponde a un complejo de manglar y lagunas costeras. La comunidad de Santa Cruz de Islote, tienen una estrecha relación con este territorio, ya que allí se encuentra su cementerio. No hay un asentamiento permanente ni una población que se identifique como originaria de esta isla. Ecosistemas: manglar y lagunas costeras. Usos del suelo: agrícola, turístico y urbano (casas de recreo).
8	Maravilla	0,0234	Hace parte del PNNCRSB (intangible). La isla carece totalmente de suelo, por lo cual el mangle esta sostenido por piedras que han sido colocadas. Debido a su pequeña área, es vulnerable a desaparecer.
9	Múcura	30,9494	La isla es totalmente plana. Su suelo en parte es fangoso pero también posee tierras fértiles. No presenta procesos erosivos. Ecosistemas/tipo de vegetación: manglar, lagunas costeras, playas y pastos enmalezados. Usos del suelo: agrícola, turístico y urbano (comunidad local). En esta isla se ubica el poblado "Chupundún".
10	Islote	1,2736	El Islote fue construido a partir de una técnica que es conocida localmente como "calzar", que consiste en utilizar materiales sólidos y empezar a "cerrar el suelo" (rellenar). Debido a que en ella se concentra la mayor población, los isleños la consideran "la capital del archipiélago". El principal puerto se conoce como Puerto de Helena. Uso del suelo: urbano. Habita la comunidad afrodescendiente de Santa Cruz de Islote.

Fuentes: Cardique-UJTL (2010), Leyva (2012), Visor Geográfico del Observatorio para el Desarrollo Sostenible de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo (Disponible en: www.observatorioirsb.org -Incoder-UJTL, 2014), Romero & Niño (2014).

2.1 ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS

A continuación se presenta una breve descripción de los principales ecosistemas presentes en el área:

***Formaciones arrecifales coralinas*:** el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo (PNNCRSB) posee la plataforma coralina más extensa del Caribe continental colombiano (Alvarado *et al*., 2011; Navas *et al*., 2011), la cual se caracteriza por presentar arrecifes franjeantes, arrecifes de parche, tapetes coralinos y bancos coralinos (Díaz *et al*., 2000). Sin embargo, tal como ha sucedido en el resto del Caribe y el mundo, en las últimas décadas se ha presentado un acelerado deterioro en este ecosistema, atribuido a una combinación de factores "naturales" y antrópicos (Alvarado *et al*., 2011; Restrepo-Ángel & Alvarado, 2011; Navas *et al*., 2011), dentro de los cuales se destacan los aportes del canal del Dique y las anomalías térmicas. El cambio en la composición y disminución de cobertura de especies de coral se ha evidenciado en diversos trabajos. En ambos archipiélagos mientras que la cobertura de coral vivo ha ido disminuyendo, la cobertura de algas ha aumentado, razón por la cual diversos autores coinciden en que en esta área las formaciones arrecifales están experimentando una fase de cambio (Sarmiento, 2010; Alvarado *et al*., 2011; Pizarro *et al.,* 2011; Invemar, 2012).

Praderas de pastos marinos: en el PNNCRSB este ecosistema tiene una extensión total de 3.278 hectáreas, representado en las Islas del Rosario y San Bernardo en un 32 % y 68 % de cobertura del parque, respectivamente (Gómez-López, 2011). En Isla Grande (Nuestra Señora del Rosario), las mayores extensiones de praderas se encuentran hacia el costado sur. Por su parte en Isla Rosario e Isla Arena las praderas se distribuyen de manera continua rodeando las islas y con un mejor grado de desarrollo ocupando buena parte de los bajos someros. El resto de los fondos vegetados consiste en pequeños rodales y parches de *Thalassia* dispersos entre la barrera coralina y la costa de Isla Grande, así como a sotavento de la mayoría de islas de este sector (Cardique-UJTL, 2010). En San Bernardo, donde existen aproximadamente 2.443 hectáreas de praderas, las mayores extensiones se concentran alrededor de algunas de sus islas e interconectan islas como es el caso del complejo Mangle-Panda-Ceycén y Tintipán-Islote-Múcura y Maravilla. En general, en estas áreas se han observado cambios en las praderas de fanerógamas causados principalmente por alto impacto humano mecánico, ya sea del tipo directo sobre ellas (remoción, dragado, construcciones y actividades náuticas), lo que influye especialmente en la apertura de espacio para la competencia con las macroalgas, o indirectamente sobre su fauna asociada por pesca de arrastre o al verter material contaminado

en afluentes cercanos (aumento de la sedimentación y turbidez), lo que provoca un aumento en el epifitismo sobre la parte fotosintética de los pastos (Gómez-López, 2011).

Playas: en el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario el ecosistema de playa se caracteriza por presentar arenas blancas. Sobresalen las playas ubicadas en Isla Rosario, Isla Grande e Isla Pirata, discontinuas con fragmentos de litoral y restos de moluscos; de igual forma en el costado sur de Isla Rosario e Isla Tesoro se presentan playas de arena coralina fina acompañada de vegetación de manglar (UJTL-Inderena, 1989; Sánchez & Ramírez, 1994; Invemar, 2007 citado en Cardique-UJTL, 2010). En el archipiélago de San Bernardo las playas se encuentran en el sector noreste de Isla Ceycén, sector norte de Isla Mangle, al sureste de Isla Múcura y al noroeste y sureste de Isla Tintipán (Flórez, 1999; Flórez & Etter, 2003, Invemar, 2007 citado en Cardique-UJTL, 2010). En estos archipiélagos una de las principales amenazas de este ecosistema es la variabilidad morfológica (erosión), la cual ha generado cambios en la amplitud de las playas.

Bosque de manglar: en el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario este ecosistema se presenta en las islas: Grande, Latifundio, Fiesta, Pelicano, Pirata, Bonaire, Caguamo, Rosario, Caribarú, Macabí, No Te Vendo, Naval, Gigi, San Antonio de Pajarales, Tambito, San Juan de Pajarales, San Martin de Pajarales, Mayajura, Yomarah, Pavitos, Tesoro, Peñón Pelao y Arena. En el archipiélago de San Bernardo en las islas: Tintipán, Mangle, Panda, Ceycén, Palma y Múcura. En los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo los principales factores de presión sobre el ecosistema de manglar son, la tala para la construcción de casas de vivienda, recreo, delimitación de senderos, además de la utilización de leña para fogones, cercas, artesanías y muebles rústicos, teniendo como consecuencia la pérdida de cobertura y transformación del paisaje, facilitando los procesos de erosión costera. Así mismo, se afectan los sitios de crianza, crecimiento y alimentación de diferentes especies de vertebrados e invertebrados que tienen valor comercial (UAESPNN, 2006; Cardique-UJTL, 2010; Invemar-MADS, 2012). En algunas islas las presiones están dadas por eventos naturales como tormentas, vendavales y mares de leva, que pueden llevar a la fragmentación, disminución de la cobertura y cambios en la composición y la estructura del ecosistema (Invemar-MADS, 2012).

Lagunas costeras e interiores (humedales costeros): dentro de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, se registran aproximadamente 39 lagunas costeras y 36 interiores, con espejos de agua que pueden variar entre 0,03 ha y 201,48 ha. Estos cuerpos de agua presentan desde condiciones oligohalinas hasta hipersalinas, con temperaturas entre los 30 y 32 °C y aguas bien oxigenadas en la superficie, generalmente se encuentran rodeadas por manglar de borde y en el fondo lagunar se pueden identificar algunos parches de pastos marinos, también se encuentran peces arrecifales y de importancia comercial (Zarza-González & Gómez-Quesada, 2011). Dentro de los archipiélagos se destacan las lagunas costeras e interiores de Isla Grande como la Laguna Encantada, El Silencio y Cocosolo (Invemar-MADS, 2012). Estos ecosistemas por la variedad de servicios ecosistémicos que prestan, su alto valor ecológico y fuertes presiones que soportan, fueron considerados dentro del Plan de Manejo Ambiental 2006 del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo, como Valores Objeto de Conservación (UAESPNN, 2006).

Bosque seco tropical: la topografía y las condiciones climáticas de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo posibilitaron el desarrollo de vegetación de bosque seco tropical (BST). Sin embargo, en algunas islas como es el caso de Isla Grande, la cobertura original de este ecosistema ha desaparecido casi totalmente y su estructura ha cambiado, dando paso a otros tipos de coberturas que incluyen: áreas boscosas abiertas y densas, vegetación secundaria baja y alta. En el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario, este ecosistema se encuentra en las islas Grande, Rosario y Arena, y en las islas Caribarú, Gigi, Gloria, Grande, India, Naval, Pavitos, Perra, San Juan de Pajarales y San Martín de Pajarales, se presenta vegetación secundaria baja o vegetación secundaria alta. En el archipiélago de San Bernardo, no existe bosque seco tropical como tal, solo se presenta vegetación secundaria alta y baja en Tintipán e Isla Palma. La presión sobre los servicios ecosistémicos para el bosque seco tropical está basado en dos aspectos: el uso a partir de la extracción de madera y leña y la tala para el establecimiento de cultivos.



Plan de acción integral
como estrategia de administración de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo

3

METODOLOGÍA



3.1 CONTEXTO METODOLÓGICO GENERAL

Para efectos de tener un marco lógico en la formulación del Plan de Acción, se ha definido la investigación como básicamente documental, que comprende la búsqueda, organización, análisis e interpretación de la información secundaria. Además, se desea construir conocimiento a partir de las acciones de los sujetos directamente implicados en el problema; organizaciones de base, instituciones gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, empresas privadas e instituciones educativas, entre otras.

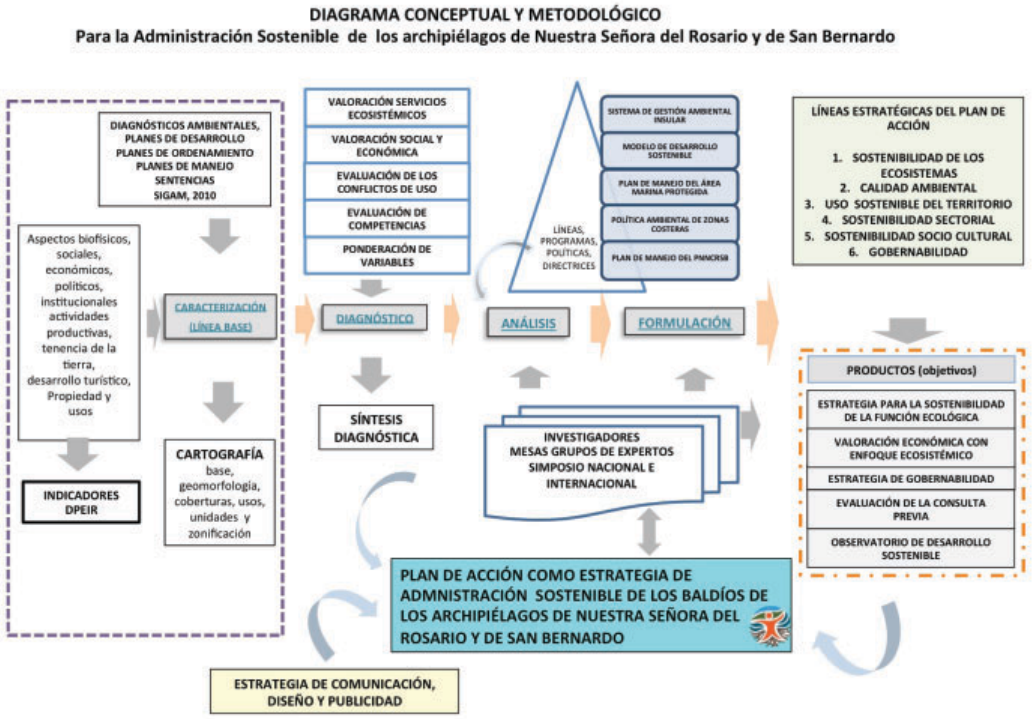
Es decir, el diseño es de **investigación acción participativa**, herramienta útil para desarrollar proyectos en equipo, aprovechando las debilidades y fortalezas de cada integrante en la asignación de responsabilidades, lo que permite generar un intercambio continuo de conocimientos en pro del problema objeto de investigación, dándose un verdadero proceso de aprendizaje, en el cual no existe la "propiedad del conocimiento" (Cardique-UJTL, 2010).

En este sentido, el proceso investigativo del Plan de Acción se nutre de las experiencias investigativas desarrolladas en diferentes ámbitos, así como también de los antecedentes de este proyecto, especialmente de los estudios adelantados en el marco de investigaciones, es decir, de la información primaria y secundaria disponible, la cual es analizada con un enfoque interdisciplinario, aplicando procesos participativos con diferentes actores. La formulación del Plan de Acción contempla la recolección de información directa mediante mesas de trabajo, talleres y entrevistas estructuradas e informales, de tipo individual o grupal según sea el caso.

Para efectos de lograr un proceso lógico de trabajo, el plan se diseña desarrollando las fases, a) Caracterización, b) Diagnóstico, c) Análisis y, d) Formulación (Figura 3-1) y con base en los siguientes objetivos:

1. Formular una estrategia que contribuya a la sostenibilidad de la función ecológica a partir de un diagnóstico que incluya el análisis histórico del territorio, la evaluación de los servicios ecosistémicos y la gestión ambiental de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
2. Diseñar y poner en funcionamiento el Observatorio para el Desarrollo Sostenible como un sistema de información para la administración de los archipiélagos.
3. Desarrollar una valoración económica con enfoque ecosistémico que contribuya a la administración sostenible de las zonas intangibles, de recuperación natural y de recreación general exterior de los baldíos de las islas del Rosario y de San Bernardo.
4. Formular una estrategia de gobernabilidad que contribuya a los propósitos de la administración sostenible de los baldíos, a la solución de los conflictos de uso y de ocupación no sostenible, al fortalecimiento institucional y a la eficacia de políticas públicas, a partir de la conceptualización de grupos de actores.

5. Analizar, evaluar y documentar el proceso de consulta previa y sus espacios alternos de concertación, adelantados con los consejos comunitarios de Orika e Islote para el desarrollo del proyecto Plan de Acción Participativo Integral como Estrategia de Administración de los Baldíos de los Archipiélagos.



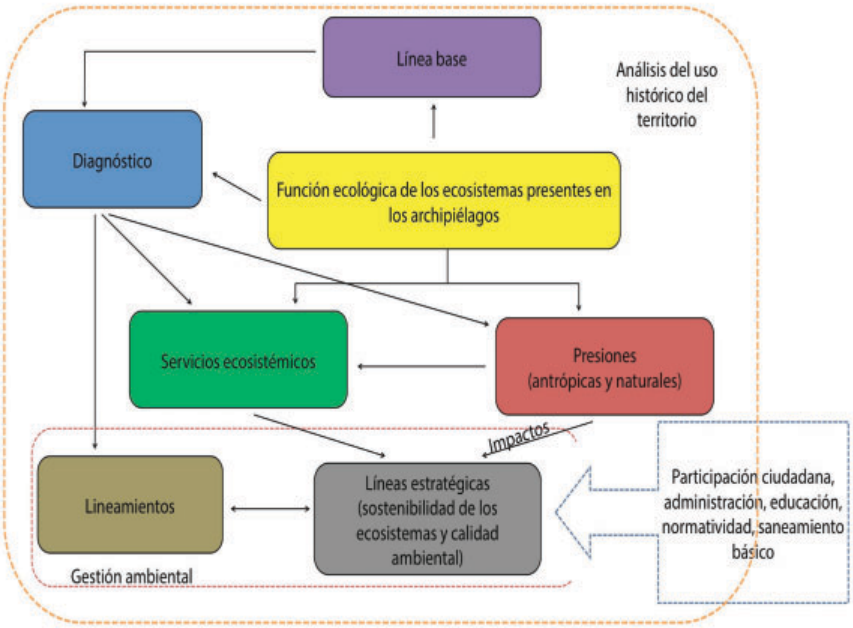
Fuente: Incoder –UJTL, 2013.

Figura 3-1. Diagrama conceptual y metodológico para la formulación del Plan de Acción.

3.2 ECOSISTEMAS Y CALIDAD AMBIENTAL

A partir de la revisión de documentos de literatura gris (informes, trabajos de grado y tesis de maestría) y bibliografía científica (libros y artículos publicados en diversas fuentes de información) se realizó para los ecosistemas de praderas de pastos marinos, formaciones coralinas, manglar, bosque seco tropical, lagunas costeras y playas de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, la evaluación de las presiones y los servicios ecosistémicos (provisión, regulación, soporte y culturales); así mismo, para los últimos cuatro ecosistemas mencionados se llevó a cabo el análisis de los cambios del territorio a partir de las áreas absolutas y relativas obtenidas de las matrices de datos elaboradas a partir de los mapas de coberturas.

La dinámica utilizada para la formulación de la estrategia de sostenibilidad de la función ecológica comprende los siguientes pasos: a) elaboración de una caracterización ambiental (línea base) a partir de información secundaria, b) realización del diagnóstico de los ecosistemas, c) análisis el uso histórico del territorio y, d) a partir del estado de los ecosistemas y los impactos identificados se formularon los programas y proyectos que tienen como objetivo contribuir a la sostenibilidad de la función ecológica de los ecosistemas de bosque de manglar, bosque seco tropical, formaciones coralinas, lagunas costeras, praderas de pastos marinos y playas de ambos archipiélagos (Figura 3-2).



Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

Figura 3-2. Diagrama metodológico para la formulación de la estrategia para la sostenibilidad de la función ecológica de los archipiélagos.

3.3 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

3.3.1 Descripción y valoración de impactos ambientales asociados al turismo

La evaluación de impacto ambiental caracteriza, evalúa y predice la afectación ya sea positiva o negativa que ocasiona o pudiera ocasionar una actividad, evento o situación en un área específica. La evaluación describe además la interrelación de estos impactos para la definición posterior de estrategias que permitan su mitigación cuando los efectos son negativos, o que se potencialicen para aquellos impactos relacionados con efectos positivos.

La evaluación de impactos asociados a la actividad del turismo se realizó a través de la descripción de los impactos existentes. Para este caso, se han definido cuatro factores que son: elementos físicos, ecosistémicos, ecológicos y socioeconómicos-culturales. Para cada uno de estos factores se precisaron los respectivos componentes para ser analizados bajo la metodología de Criterios Relevantes Integrados (CRI) (Abrus, 2008).

La metodología de CRI evalúa los impactos en términos cualitativos y cuantitativos, a través de unos criterios de calificación. Los criterios cualitativos corresponden a carácter, duración y tipo de acción, los criterios cuantitativos son: magnitud, reversibilidad y riesgo, que se definen a continuación.

Carácter: se define como el impacto sobre los componentes ambientales y socio culturales que puede ser positivo (P), en el caso de que presente una mejoría con respecto al estado previo a la acción, o negativo (N) en el caso de que ocasione un daño o alteración al estado previo a la actuación. También puede ser indeterminado.

Duración: define si el impacto se presenta en forma intermitente con un plazo limitado de manifestación, se considera temporal (T). Si aparece en forma continua es permanente (P). Se puede también dar el caso de que el evento se presente en forma eventual (E).

Tipo de acción: se refiere al efecto de la acción sobre los componentes ambientales que puede producirse en forma directa cuando tiene repercusión inmediata (D), o indirecta cuando el efecto se ha debido a una interdependencia (I).

Magnitud: es el grado de afectación de las acciones sobre los componentes ambientales y socioculturales; la magnitud es un indicador complejo que sintetiza:

· *Intensidad*: se refiere al vigor de las actividades turísticas, se asigna una calificación subjetiva estimada: alta (3), media (2) y baja (1).

· *Momento*: establece el lapso durante el cual las acciones turísticas identificadas involucran tendencias beneficiosas o perjudiciales, a las cuales se les ha asignado la siguiente escala de medición:

Tiempo en años	Momento	Valoración
0 – 1	Corto plazo	2
2 – 5	Mediano plazo	5
> 5	Largo plazo	10

· *Extensión*: se refiere a la influencia espacial de los efectos de las acciones, puede ser medido en forma regional (10 - que afecta la totalidad delPNNCRSB), local (5 - afecta una amplia extensión del parque) y puntual (2- afecta una zona específica).

Reversibilidad: implica la posibilidad o imposibilidad de retorno a la situación original. Mide la capacidad del sistema para retornar a una situación de equilibrio similar o equivalente a la inicial. El impacto es reversible si las condiciones originales reaparecen en forma natural a través del tiempo; irreversible si la sola actuación de los procesos naturales no es suficiente para recuperar aquellas condiciones originales. Para valorar la reversibilidad se ha escogido la siguiente escala:

Tiempo en años	Momento	Valoración
1	Reversible	2
> 5	Parcialmente reversible	5
> 10	Irreversible o irrecuperable	10

Riesgo: expresa la probabilidad de ocurrencia de un efecto o las consecuencias del impacto para el ambiente y sus componentes. La escala de valoración es la siguiente:

Probabilidad	Condición	Valoración
1 – 10 %	Baja	2
10 – 50 %	Media	5
> 50 %	Alta	10

Utilizando el código y valor de calificación de impactos se procedió a calificar las relaciones causa-efecto por actividad en cada uno de los componentes asociados a los factores definidos. A partir de esta calificación se obtiene un valor global de magnitud, para después obtener el Valor de Índice Ambiental el cual establece un nivel de afectación del impacto sobre los factores, a partir de la aplicación de las siguientes fórmulas:

$$VIA = R^{Wr} \times Rg^{Wrg} \times M^{Wm}$$

Donde *R* es reversibilidad, *Rg* riesgo, *Wr* peso de criterio de reversibilidad (0.22), *Wrg* peso de criterio de riesgo (0,17) y *Wm* peso de criterio de magnitud (0,61) y M, magnitud definida como:

$$M = I \times Wi + E \times We + M' \times Wp$$

Donde *I* es intensidad, *E* extensión, *M'* es momento, *Wi* peso de criterio de intensidad (0,40), *We* peso de criterio de extensión (0,40) *y Wp* peso de criterio de plazo (0,20).

El resultado del Valor del Índice Ambiental (VÍA) se encuentra en función de la siguiente escala, con lo cual se obtiene un concepto de los impactos ambientales, asociados a las actividades turísticas (Tabla 3–1):

Tabla 3–1. Clasificación de los impactos ambientales de acuerdo al Valor del Índice Ambiental (VÍA).

Valor del Índice Ambiental (VÍA)	Tipo de Impacto	Descripción
1,75-3,42	Compatible	Aquel cuya recuperación es inmediata, pues casi no precisa de medidas correctoras o mitigantes.
3,43- 5,09	Moderado	Aquel cuya recuperación precisa de medidas preventivas, de mitigación, o de compensación y en el que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere cierto tiempo.
5,10- 6,76	Severo	Aquel en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la implementación de medidas preventivas, correctivas o mitigantes intensivas y a pesar de las medidas, la recuperación precisa de un período de tiempo dilatado.
6,77- 8,46	Crítico	Aquel en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la implementación de medidas preventivas, correctivas o mitigantes intensivas y a pesar de las medidas, la recuperación precisa de un período de tiempo dilatado.

3.3.2 Indicadores para el monitoreo del turismo

Como señala la Organización Mundial del Turismo OMT (2005), los indicadores pueden sustentar la adopción de decisiones basadas en información en todos los niveles de la planificación y la gestión del turismo en Áreas Protegidas (AP), en particular para el PNNCRSB y las zonas de influencia directa como las islas. Los niveles aplicables de indicadores para el área son:

- ✓ Nivel nacional. Para detectar amplios cambios en el turismo en el plano nacional, estos indicadores establecen comparaciones con otros países y en las áreas protegidas del país, proporcionan una referencia para la identificación de los cambios a niveles más localizados y sirven de base para una planificación estratégica de

amplio nivel. Esta batería de indicadores esta referenciada con el Work Package 9 (WP9) de Incofish[1] (Zambrano *et al*., 2007).

- ✓ Nivel regional. Sirven de base de comparación entre regiones y facilitan la información con miras a los procesos de planificación nacional como el Sistema Regional de Áreas Protegidas (SIRAP), Planes de Gestión Ambiental Regional (PGAR) y Planes Regionales de Turismo (PRT).
- ✓ Destinos específicos. Por ejemplo, zonas costeras, ayuntamientos y comunidades locales, para identificar elementos clave de los activos, el estado del sector turístico, los riesgos y los resultados.
- ✓ Sitios clave de uso turístico dentro de los destinos. Por ejemplo, áreas protegidas, playas, distritos históricos dentro de las ciudades y zonas de especial interés, donde determinados indicadores pueden ser fundamentales para la adopción de decisiones sobre el control del sitio, la gestión y el futuro desarrollo de atracciones turísticas (por ejemplo, parques nacionales y parques temáticos) y donde los indicadores de nivel de gestión pueden contribuir a la planificación y el control del sitio, y además articulados a herramientas de gestión como esquemas, planes básicos o planes de ordenamiento territorial entre otros.
- ✓ Empresas turísticas. Por ejemplo, operadores turísticos formales e informales, empresas hoteleras, escuelas de buceo, transporte y de suministro de comidas, que pueden acceder a indicadores para incorporarlos a su proceso de planificación estratégica de los destinos.
- ✓ Establecimientos turísticos individuales. Por ejemplo, hoteles, casas de recreo, restaurantes, puertos deportivos o marinas, o cualquier tipo de infraestructura, para controlar las repercusiones y los resultados de su funcionamiento.

Para realizar la selección de indicadores de sostenibilidad turística propuestos en el presente documento, se parte de la premisa que las actividades turísticas tienen una relación intrínseca entre los espacios, las islas de los archipiélagos y el área marina determinada como área protegida de carácter nacional, denominada Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo. Por lo anterior, los direccionadores, el estado de conservación y servicios ambientales, las presiones, los impactos ya sean positivos o negativos y las acciones de gestión y manejo que se definan en estos espacios, tienen afectación el uno sobre el otro. El modelo PER, como método para la selección de indicadores, favorece la identificación de los cambios en el estado de los recursos turísticos y las amenazas o presiones que los afectan.

Se propone entonces, una aproximación a los indicadores que responden a la visión integral del destino, sugiriendo una diferenciación entre islas y parque nacional natural, solamente para distinguir los ámbitos de gestión y para una posterior validación de indicadores, que puedan ser articulados con los sistemas de información y seguimiento establecidos institucionalmente por el ámbito regional, nacional e internacional, como son; el Sistema de Información y Monitoreo de Parques Nacionales Naturales de Colombia –SULA (PNNC, 2013a), el Sistema de Información Ambiental de Colombia –SIAC (SIAC, 2013), el Sistema de Información para la Biodiversidad –SIB (IaVH, 2013) y el Global Biodiversity Information Facility-GBIF (GBIF, 2013).

Se parte de la recolección y análisis del estado del arte sobre indicadores, la revisión de información primaria y secundaria relacionada con las presiones, los impactos, la gestión y la dinámica social, económica y natural que se ha generado hasta la fecha en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo y en el Parque Nacional Natural. Así mismo, con la información relacionada en los aspectos conceptuales en cuanto al establecimiento de indicadores, bajo el esquema presión estado respuesta, adoptado por la institucionalidad de Parques Nacionales, en el cual confluyen en forma armónica, los indicadores ambientales que alimentan los sistemas de información mencionados en el párrafo anterior, y adoptados para el país.

1 Integrating Multiple Demands on Costal Zones with Emphasis on Aquatic Ecosystems and Fisheries .

El alcance de la propuesta de batería de indicadores, se refleja en la generación de información primaria contenida en la matriz que se diseña en el siguiente orden; tipo de indicadores ambientales, sociales, económicos, de manejo y satisfacción, el criterio establecido para cada grupo de indicadores y la zona de aplicación ya sean las islas (globos de terreno o baldíos) o el área marina protegida. Los grupos de indicadores se presentan integrados, ya sean que respondan al estado, la presión o la respuesta. Finalmente se complementa la matriz con el soporte o argumentación sobre la elección del indicador y las conclusiones correspondientes.

Es evidente que a partir de la propuesta de indicadores del presente documento, surgen pasos adicionales que se deben desarrollar consecuentemente, como es la integración de los demás indicadores de sostenibilidad ambiental, social, cultural y económica, en un espectro más amplio para las islas y el área protegida que los propuestos para el direccionador turismo. Así mismo, es necesaria la validación de los indicadores en espacios participativos con expertos y actores del turismo y aplicación en campo para el establecimiento de los estándares para cada indicador. Esto permitirá obtener una herramienta final que brinda información general y específica para contribuir a la toma de decisiones de forma integral sobre el territorio insular y el área marina.

Siguiendo lo anterior, las características o criterios a tener en cuenta para la selección de indicadores ambientales, son los siguientes:

- Relevantes a escala nacional (aunque pueden ser utilizados a escalas regionales o locales, si fuera pertinente).
- Pertinentes frente a los objetivos de desarrollo sostenible u otros que se persigan.
- Comprensibles, claros, simples y no ambiguos.
- Realizables dentro de los límites del sistema estadístico nacional y disponibles con el menor costo posible.
- Limitados en número, pero amparados con un criterio de enriquecimiento.
- Representativos, en la medida de lo posible de un consenso (internacional y nacional).

Los aspectos funcionales a considerar en la elección de indicadores respecto a su utilidad, son los siguientes:

- Proveer información sobre los problemas ambientales.
- poyar el desarrollo de políticas y el establecimiento de prioridades, identificando los factores clave de presión sobre el medio ambiente.
- Contribuir al seguimiento de las políticas de respuesta y especialmente sobre las de integración.
- Ser una herramienta para difusión de información en todos los niveles, tanto para responsables políticos, expertos o científicos y público general.

Así mismo, los criterios de comunicación y comprensión considerados en la definición de indicadores son los siguientes:

- Establecer indicadores cuya compresión sea sencilla y accesible a los no especialistas.
- Que cada indicador constituya una expresión clara de estado y tendencia, generalizable al área temática de referencia (es decir, el indicador se interpreta en el contexto de referencia para el que ha sido definido).
- Que el conjunto de indicadores definidos sea comprehensivo de la realidad ambiental a la que se refiere.

Con relación a los objetivos que persigue un sistema de indicadores, se consideran los siguientes aspectos:

- Facilitar la evaluación de la situación ambiental de un territorio o de la problemática turística específica.
- Proporcionar datos equivalentes entre sí en las diferentes regiones y países, de forma que puedan también agruparse para obtener datos globales (nacionales e internacionales).
- Proporcionar información sistematizada y de fácil comprensión para el público no experto en la materia sobre la situación ambiental en el ámbito que se contemple.

3.3.3 Valoración económica con enfoque ecosistémico

Valoración contingente

La metodología empleada para estimar el valor económico sigue el método de valoración contingente, la metodología se ha usado ampliamente para estimar valores de uso, no uso y de existencia. Como se mencionaba en el marco conceptual, la selección de este método se debe a la naturaleza de los valores evaluados en los archipiélagos que es amplia y no tienen mercados donde se compren o vendan. La valoración contingente pregunta directamente cuál es la disponibilidad a pagar por un escenario hipotético con un arreglo de bienes ambientales. En este caso usamos dos escenarios hipotéticos que varían en las características de cinco programas. Los programas planteados son conservación y recuperación de los arrecifes, manglares, bosques secos, litorales y playas, así como la percepción de la congestión turística y de la calidad de vida de las comunidades, en la Tabla 3-2, se presenta la descripción de los programas.

Tabla 3–2. Descripción de los programas presentados en la valoración contingente.

Nombre del programa	Descripción
1. Arrecife de coral	En este programa se realizarán acciones que permitirán recuperar los arrecifes de coral. Esta recuperación será hasta un 90 % de la superficie original y natural en 10 años.
2. Manglar	En este programa se incluirán acciones que permitirán recuperar los ecosistemas de manglar a un 90 % de su estado original en 10 años, sin que sufran más deterioro.
3. Bosque seco	En este programa se incluyen acciones que permitirán recuperar el ecosistema de bosque seco a un 90 % de su estado original en 10 años.
4. Litoral rocoso y arenoso	En este programa se incluirán acciones que permitirán mejorar el estado de conservación de los litorales rocosos y arenosos, así como de sus ecosistemas
5. Experiencia turística	En este programa se establecerán acciones para mejorar la experiencia turística en el parque nacional, controlando la congestión de los usuarios en las zonas ecológicamente más sensibles. Esta congestión podrá ser baja, media o alta, dependiendo del número de turistas que visiten las islas en un mes (20.000, 45.000 o 60.000).
6. Nivel de vida de la población local	En este programa se realizarán acciones para aumentar la calidad de vida de la población local, mejorando los servicios de agua, electricidad, educación y sanidad, de modo que su renta media se sitúe en el 60 % de la media actual de Colombia, o sea, el doble que la actual.

Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

Para realizar la evaluación discreta se realizó un cuestionario a los turistas ayudados de tarjetas didácticas para facilitar la comprensión de las preguntas. El cuestionario comienza con una sección en donde se pregunta al turista acerca de las características del viaje realizado, el lugar de residencia habitual, las veces que había visitado Cartagena. El cuestionario sigue con una descripción de los archipiélagos y sus ecosistemas. La tercera parte abarca la descripción de los programas hipotéticos de conservación y recuperación de manglar, arrecife de coral, bosque seco, litoral rocoso y arenoso, la experiencia turística y el programa social. La cuarta parte consiste en la selección de las tarjetas y la última sobre aspectos demográficos.

La cuarta parte constituye el núcleo de la evaluación discreta, la presentación de las tarjetas de elección. Para evitar el posible cansancio ante un número elevado de preguntas de elección, las tarjetas se distribuyeron en dos submuestras (versión C y versión D) que recibieron 5 tarjetas cada una. En la Tabla 3-3 se ilustra un ejemplo de una tarjeta de la versión C. Al encuestado se le presentan cinco tarjetas, en cada una selecciona una alternativa contrastando sus preferencias y considerando su disponibilidad a pagar por la combinación de programas presentados.

Un aspecto crucial en la elaboración del cuestionario de valoración a través de los métodos de elección discreta es el diseño de las alternativas de elección. Dados los atributos seleccionados, el número potencial de alternativas de elección que constituiría el diseño ortogonal completo sería muy elevado para ser evaluado por un individuo. Para reducir estas alternativas a un número manejable por el individuo se puede utilizar el diseño fraccional factorial, que consiste en extraer de este conjunto un número de alternativas para las que los atributos no estén correlacionados, esto es, tal que se cumpla la propiedad de ortogonalidad. En este tipo de diseños se puede optar por limitar los efectos de interacción entre atributos, que surgen cuando la influencia de dos atributos en la utilidad es diferente a la suma de los impactos por separado.[2]

Tabla 3–3. Primera tarjeta de elección de la versión C del cuestionario a turistas.

¿Cuál de estas dos opciones elegiría usted?

PROGRAMA	ALTERNATIVA A	ALTERNATIVA B	SITUACIÓN ACTUAL
1. Recuperación corales	90% de estado original	90% de estado original	35% de estado original
2. Recuperación manglares	90% de estado original	90% de estado original	50% de estado original
3. Recuperar bosque seco	90% de estado original	90% de estado original	50% de estado original
4. Mantener litoral costero y arenoso	No amenazado y recuperado	No amenazado y recuperado	Amenazado
5. Experiencia turística	45.000 Turistas al mes	20.000 Turistas al mes	22.000 turistas mensuales
6. Nivel de vida población local	60% de media de población Colombia	30% de media de población Colombia	30% de media de población Colombia
Precio total	**20.000 Pesos, 10USD**	**40.000 Pesos, 10USD**	**0 $**
		Tarjeta 19.1	

Fuente: Incoder -UJTL, 2013.

2 Louviere (1988) encuentra que los efectos principales explican el 80 % de la varianza, las interacciones de segundo orden se limitan al 6 % y las de mayor orden no superan el 3 %.

En este trabajo se ha utilizado un diseño óptimo extraído del conjunto potencial de elecciones, y obtenido siguiendo el criterio de optimidad D propuesto por Huber y Zwerina (1996). El diseño óptimo se genera maximizando el determinante de la matriz de información dado el conjunto potencial de combinaciones obtenido por el diseño ortogonal. La matriz de información es proporcional a la inversa de la matriz de varianzas-covarianzas para los estimadores de los parámetros lineales obtenidos por el método de mínimos cuadrados ordinarios. El diseño D-óptimo dio lugar a 18 alternativas que fueron agrupadas en 10 tarjetas con dos combinaciones cada una. El individuo elige entre estas dos combinaciones o el *status quo*, definido por los valores de los atributos para la situación actual.

Los datos procedentes de un experimento de elección de preferencias declaradas se modelizan a partir de la teoría de la utilidad aleatoria. En general, el individuo se enfrenta a varias alternativas de elección que vienen definidas por medidas específicas de gestión de los atributos ambientales de los archipielagos. Bajo el supuesto de maximización de la utilidad, el turista elegirá aquella alternativa que le proporcione la máxima satisfacción. Supongamos que la función de utilidad indirecta U_j tiene un componente determinístico V_j que depende de un vector de parámetros β, $V_j(\beta)$, y un componente aleatorio ε_j donde el subíndice j hacer referencia a la alternativa. Esta alternativa será elegida, siempre que se cumpla $V_j(\beta) + > V_i(\beta) +$ para todo $i \in C$, donde C es el conjunto de elección. Por tanto, la probabilidad de elegir la alternativa j dentro del conjunto de elección C puede expresarse

$$\Pr(j/C) = \Pr\left\{V_j(\beta) + \varepsilon_{jq} > V_i(\beta) + \varepsilon_{iq}, \forall i \in C, j \neq i\right\}$$
$$= \Pr\left\{(V_j(\beta) - V_i(\beta)) > (\varepsilon_{iq} - \varepsilon_{jq}) \forall i \in C, j \neq i\right\} \quad [1]$$

Diversos modelos de probabilidad surgen de la especificación del término de error. El modelo tradicional es el logit multinomial LMN (McFadden (1974); Ben-Akiva Lerman, 1985), que supone términos de error distribuidos idéntica e independientemente de acuerdo a una distribución Gumbel o de valor extremo tipo I. La implicación es que la diferencia entre McFadden,1974, Ben -Akiva Lerman, 1985, términos de error cualesquiera sigue una distribución logística. Por tanto, si el componente determinista de la utilidad adopta la forma lineal $b'x_j$, donde x_j es un vector de variables explicativas o atributos de la elección, entonces la probabilidad de elección de la alternativa j es:

$$\Pr(j/C) = \frac{e^{bx_j}}{\sum_{i \in C} e^{bx_i}} \quad [2]$$

La principal limitación de este modelo está en el supuesto de la independencia de alternativas irrelevantes (IIA).[3] Esto quiere decir que la presencia o ausencia de una alternativa no influye en la ratio de probabilidades asociadas con las demás alternativas del conjunto de elección. Por otra parte, las preferencias son homogéneas y no se contempla la posibilidad de variaciones en los gustos de los individuos, debido a que los parámetros se suponen fijos para todos los individuos y a que las varianzas del componente aleatorio de la utilidad son constantes entre alternativas.

3 Para probar esta hipótesis se puede utilizar el test de Hausman y McFadden (1984) (H-M). El estadístico se define como $q = [b_u - b_r]' m [\Omega_r - \Omega_u][b_u - b_r]$, donde *u* y *r* corresponden al modelo completo y al restringido respectivamente, *b* es el vector de parámetros estimados y *Ù* es la matriz de varianzas-covarianzas.

El modelo más general que permite superar las restricciones del modelo logit multinomial es el modelo logit mixto, que además puede aproximar cualquier modelo de utilidad aleatoria (McFadden & Train, 2000; Train, 2002). Este modelo puede adoptar diversas formas, pero la más general define las probabilidades como la integral de las probabilidades logit a través de la densidad de los parámetros. Esto es, el modelo proporciona una media ponderada de la probabilidad logística de acuerdo a los posibles valores de los parámetros β, para los cuales se supone una distribución f(β). La probabilidad de elección se define de la siguiente forma:

$$\Pr(j/C) = \frac{e^{V_j(\beta)}}{\sum_{i \in C} e^{V_i(\beta)}} \qquad [3]$$

De este modelo general surgen casos particulares dependiendo de la especificación de la función $V_j(\beta)$ y del término de error. Por ejemplo, en modelo logit multinomial se obtiene bajo el supuesto que la distribución de mixtura f(β) es la unidad (f(β)=1) para β=b, y 0 en caso contrario.

El modelo logit de parámetros aleatorios LPA (Bath, 1997; Louviere *et al*., 2000) supone que $U_j(\beta) = \beta' x_j + \varepsilon_j$, donde β es un vector de coeficientes aleatorios para las variables x_j, que representa los gustos individuales. Los parámetros β varían en la población de acuerdo a la distribución f(β), que tiene parámetros θ=(b,W), donde b es la media y W la matriz varianzas covarianzas. Por tanto, en este caso, la probabilidad de elección se definió por la siguiente integral a través de la distribución de los parámetros:

$$\Pr(j/C) = \frac{e^{\beta x_j}}{\sum_{i \in C} e^{\beta x_i}} \qquad [4]$$

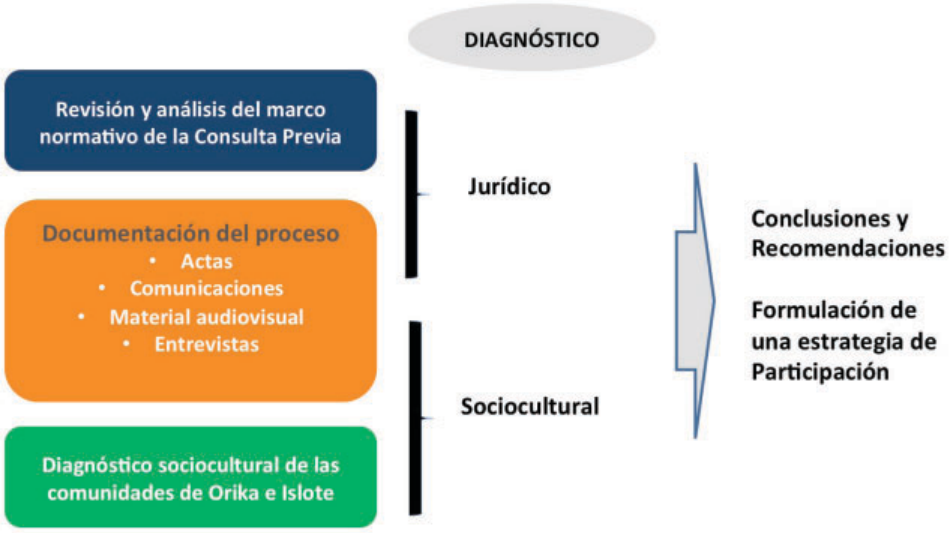
El trabajo de campo consistió en la realización de 750 entrevistas a la población de turistas visitantes de los archipiélagos. El muestreo fue realizado aleatoriamente, con cuotas para tres grupos de edad y ambos sexos, y dirigido a individuos mayores de 18 años. Las entrevistas se realizaron por encuestadores previamente entrenados en las especificidades del cuestionario. Las pruebas piloto de 150 entrevistas realizadas permitieron subsanar algunos errores de interpretación de las preguntas, reducir las partes de texto explicativo de los escenarios de valoración económica que se consideraron innecesarias, acercar las expresiones al lenguaje común, así como definir los rangos de los precios a utilizar en el formato de elección discreta, a partir de las respuestas a unas preguntas de la disposición a pagar realizadas en formato abierto.

3.4 TERRITORIO Y SOCIEDAD

3.4.1 Caso de estudio Consulta Previa

Como quiera que el caso que nos ocupa en este estudio, constituye una prerrogativa constitucional de rango fundamental de los grupos étnicos, su análisis mereció que se abordaran aspectos de hecho y de derecho que condujeron a determinar si su ejercicio fue efectivo y si contó con garantías suficientes por los actores institucionales involucrados durante este proceso en concreto (Figura 3-3).

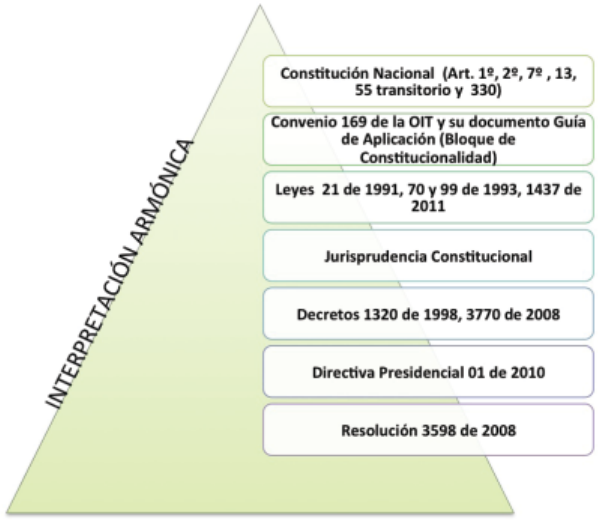
Tal análisis implicó partir del marco normativo existente y el desarrollo jurisprudencial que ha tenido el derecho a la "Consulta Previa" como punto de origen, de modo que se contara con herramientas suficientes para comprender su alcance como proceso en sí mismo, sin que ello trascendiera a especificar las debilidades persistentes en materia de reglamentación, ni mucho menos pretende proponer soluciones a ello, pues esto desborda el ámbito de esta investigación.



Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

Figura 3-3. Proceso metodológico caso de estudio Consulta Previa.

Para tales efectos se revisó la parte pertinente de la Constitución Política, el Convenio 169 de la OIT de 1989, que integra el bloque de constitucionalidad, la Ley 21 de 1991, la Ley 70 de 1993, el Decreto 1320 de 1998, el Decreto 2248 de 1995, la Directiva Presidencial N° 01 de 2010, la Resolución 3598 de 2008 y la jurisprudencia constitucional al respecto (Figura 3-4).



Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

Figura 3-4. Revisión del marco jurídico de la Consulta Previa en Colombia.

El análisis situacional sobre los diversos espacios generados alrededor del proceso de Consulta Previa, así como de sus fases, se abordó teniendo en cuenta los principios de buena fe, legitimidad, información, autonomía, participación y representatividad a partir de la información contenida en las actas y el material audiovisual (video, audio, fotografías) obtenido durante las diferentes actividades llevadas a cabo con las comunidades de Orika e Islote, en el período comprendido entre enero y julio de 2013 (Figura 3-5).



Fuente: Incoder -UJTL, 2013.

Figura 3-5. El análisis situacional sobre los diversos espacios generados alrededor del proceso de Consulta Previa.

En estos escenarios planteados con las comunidades objetivo, se llevaron a cabo la socialización del proyecto, capacitaciones en consulta previa, espacios de diálogo y concertación, reuniones de seguimiento y talleres del proceso de Consulta Previa.

Asimismo, se utilizó información extraída de las entrevistas realizadas a los diversos actores que participaron del proceso, quienes desde sus planteamientos sentaron sus posturas y miradas sobre el mismo, así como de los comunicados formales que se cruzaron entre el Incoder y la Universidad y las comunidades involucradas, siendo los más relevantes, los siguientes:

- Primer comunicado entregado por el Consejo Comunitario de Orika con sus apreciaciones respecto al proyecto.
- Documento presentado por la comunidad durante los talleres de impactos y medidas de manejo (documento de Impactos y medidas del plan integral participativo de la administración de baldíos de los archipiélagos del Rosario y de San Bernardo).
- Documento de respuesta del Incoder ante la propuesta de la comunidad de suscribir un convenio entre esta institución y los consejos comunitarios.

El diagnóstico de este proceso se hizo tanto desde la dimensión jurídica como desde la antropológica, identificando el contexto de las comunidades, el rol de los diferentes actores partícipes (Ministerio del Interior, líderes de los consejos comunitarios, asesores de la comunidad y delegados del Incoder y la Universidad), los niveles de parti-

cipación e incidencia, así como la capacidad de diálogo intercultural. Adicionalmente se identificaron situaciones que se constituyeron en amenazas internas y externas del proceso, cuáles fueron sus fortalezas y qué hechos se convirtieron en oportunidades, cuyo análisis incluyó las causas y los efectos de los problemas detectados.

Finalmente, con base en el diagnóstico elaborado, se presentan las conclusiones y las recomendaciones para futuros procesos de Consulta Previa en proyectos de investigación que se desarrollen en áreas con presencia de comunidades étnicas por parte del Incoder.

3.5 BUENAS PRÁCTICAS DE GOBERNABILIDAD

Habitualmente, los estudios sobre gestión ambiental o administración sostenible de territorios costeros o insulares proponen respuestas de manejo (a través de programas, proyecto, planes) a los impactos que sufre el medio natural o las personas.

Este estudio de gobernabilidad no se ocupa de proponer nuevas respuestas para esos impactos, sino que enfoca su esfuerzo en preguntarse por qué esas respuestas (políticas, programas, proyectos, planes) no producen un resultado eficaz y legítimo en el reforzamiento del sistema, en su estabilidad.

Es decir, el estudio se enfoca en la calidad de las decisiones y de los procesos, en los intereses que motivan las interacciones de los actores estratégicos, y en la eventual captura, por parte de esos actores, de las políticas públicas. Por esta razón, la selección de la muestra, la recolección de los datos y el diseño de la investigación, está dirigida a observar y analizar las percepciones de quienes habitualmente intervienen o participan en la formulación y ejecución de esas decisiones.

Eso explica que la presente investigación adopte el enfoque cualitativo y el diseño de investigación-acción. Se espera que los involucrados participen de los análisis y de las medidas correctivas, y de la eventual incorporación de esas mejores prácticas a su quehacer institucional.

La información aquí presentada se recopiló en diversos momentos de actuación del objetivo de gobernabilidad del Plan de Acción. Fue así como se hicieron talleres de "consolidación diagnóstica" y "una visión común" en donde se trabajó con técnicos y profesionales de las diferentes instituciones (accionadas). También se efectuaron entrevistas personalizadas y se llevó a cabo una mesa de gobernabilidad en el marco del Primer Simposio Internacional sobre la Administración Sostenible de los Archipiélagos Islas del Rosario y San Bernardo, en la cual participaron actores con influencia en el área y otros participantes con interés en el tema.

Finalmente, todos los actores del proceso participaron activamente en el "Taller de Buenas Prácticas de Gobernabilidad", momento en el cual se pudo constatar y validar la información recopilada, pero lo más importante, donde se pudo establecer que a través del diálogo y respeto de los actores, se construyen propuestas de mejoramiento de la realidad actual de los archipiélagos.

El análisis de eficacia y eficiencia de las políticas públicas se basa en información secundaria, obtenida de las instituciones que tienen competencia en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo y en información primaria de las percepciones de los actores institucionales y no institucionales.

Las percepciones de los actores estratégicos institucionales y sociales respecto a la eficacia de las actuaciones de las entidades que tienen competencias en los archipiélagos fueron documentados a lo largo del proceso de formulación del Plan de Acción (Tabla 3-4).

Tabla 3–4. Muestra empleada en la metodología del análisis de eficacia y eficiencia.

UNIDADES INICIALES DE MUESTRA	ACTORES
Documentales. Políticas públicas ambientales, pertinentes a los archipiélagos. Programas, planes y proyectos relevantes y pertinentes (MDS, PAMP, POT, Plan de Acción Trienal de CAR, PGAR). Marco normativo relevante.	Entidades e instituciones de origen o fuentes documentales.
Comunidades étnicas.	Consejos comunitarios.
Funcionarios de nivel directivo y técnico.	Incoder, PNNCRSB, Cardique, Invemar, Dimar, Minambiente, Mincomercio y Turismo, Distrito de Cartagena.
Profesionales u operadores en empresas privadas u ONG.	Oceanario, pesca, turismo.
Exdirectivos y especialistas de entidades públicas relacionadas.	Minambiente, Cardique, Parques Nacionales Naturales, Incoder, turismo.
Actores independientes en ecosistemas, pesca, turismo, gestión territorial y políticas públicas.	Investigadores o consultores.

Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

Pasos para la construcción del documento final

Para adelantar el estudio se dispone de un documento inicial para la formulación del documento final "Buenas Prácticas de Gobernabilidad", cuya función es la de servir como referencia para la interlocución y validación con actores institucionales y sociales. Este proceso se describe así:



Fuente: Incoder -UJTL, 2013.

Figura 3-6. Proceso lógico para la construcción del documento "Buenas Prácticas de Gobernabilidad".

3.6 DIMENSIÓN POLÍTICA Y NORMATIVA

La metodología utilizada en este estudio es holística y humanista. En el primer caso, porque se observa el fenómeno, las cosas y personas de una perspectiva integral. Respecto a la segunda característica, los métodos mediante los cuales estudiamos a las personas y situaciones, necesariamente influyen sobre el modo en que las vemos.

Dentro del ejercicio de comprensión al problema de investigación, se dieron dos momentos: 1. *Tematización interpretativa*, reflexión consciente y sistemática de uno o varios aspectos de la vida cotidiana privada o pública de un individuo, grupo u organización, que resultan de interés para la investigación. 2. *Tematización generalizadora,* donde se buscó relacionar *la teoría sustantiva* construida a partir de los momentos anteriores con *la teoría formal o teoría ya existente* sobre el ámbito de pertinencia de la investigación correspondiente.

Para el abordaje de la investigación socio-jurídica, que tendrá como resultado el Instrumento normativo e institucional para administración legitima y sostenible de los bienes baldíos se hará el uso combinado de varias técnicas para la recolección de información:

- **Análisis de legislación e instrumentos normativos:** para determinar los intereses y las perspectivas de comprensión de la realidad socio-jurídica, económica y política reguladas, que han caracterizado los presupuestos y conflictos relacionados con la administración y adjudicación de los territorios baldíos de propiedad del Estado, y de forma partícular la problemática respecto de los términos del uso y la ocupación de la zona insular, incluida la delimitada como reserva.

- **Análisis del derecho internacional público y de la doctrina constitucional sobre los principales núcleos temáticos, en la perspectiva integral de la problemática:** la indagación sobre realidades internacionales colectivas, en virtud de las cuales se han gestado normas internacionales incorporadas al sistema jurídico nacional con vocación de ser articulados, a los procesos de gestión, función y administración de políticas públicas y la averiguación de su eficacia o ineficacia. No solo analiza críticamente las experiencias ajenas, para poder decidir sobre su asimilación o rechazo, sino que además permite mirar con otros ojos, también críticos, las instituciones políticas, jurídicas y sociales propias.
- **Análisis jurisprudencial sobre los principales núcleos temáticos, en la perspectiva integral de la problemática:** el estudio metódico, estructural e histórico de la jurisprudencia es una fuente del derecho, compuesta por los actos pasados de los que ha derivado la creación o modificación de las normas jurídicas. Por eso, en ocasiones, se dice que un cierto caso *"ha sentado jurisprudencia"* para los tribunales de un país. El término también puede utilizarse para hacer referencia al criterio sobre un problema jurídico que fue establecido por sentencias previas y a la ciencia del derecho en general.
- **Construcción de líneas jurisprudenciales sobre los principales núcleos temáticos, en la perspectiva integral de la problemática:** una línea de jurisprudencia es una pregunta o un problema jurídico bien definido, bajo el cual se abre un espacio abierto de posibles respuestas. Este espacio abierto, con todas las posibles respuestas a la pregunta planteada, es una estrategia conveniente para graficar las soluciones que la jurisprudencia ha dado.[4]

La metodología utilizada para la revisión normativa ha tenido en cuenta los siguientes criterios metodológicos orientadores de la revisión legislativa y normativa:

Orden cronológico respecto a la pertinencia y conducencia: la revisión se realiza a cada norma acorde a su expedición en el tiempo y vigencia y alcance.

Jerárquica normativa supralegal y legal: la revisión se efectúa conforme al nivel de importancia de las reglas jurídicas en el marco del Estado Social de Derecho. De especial manera el principio normativo concerniente a considerar a la Constitución norma de normas, y consecuente reconocimiento del bloque de constitucionalidad y demás principios de interpretación supralegal necesarios.

Identificación de la doctrina constitucional en función de los fines esenciales del Estado colombiano: interpretación sistemática y doctrina constitucional objeto de incorporación y aplicación, respecto a vacíos y competencias institucionales, de especial manera, la interpretación constitucional en Colombia respecto al principio de unidad de la Carta Política.

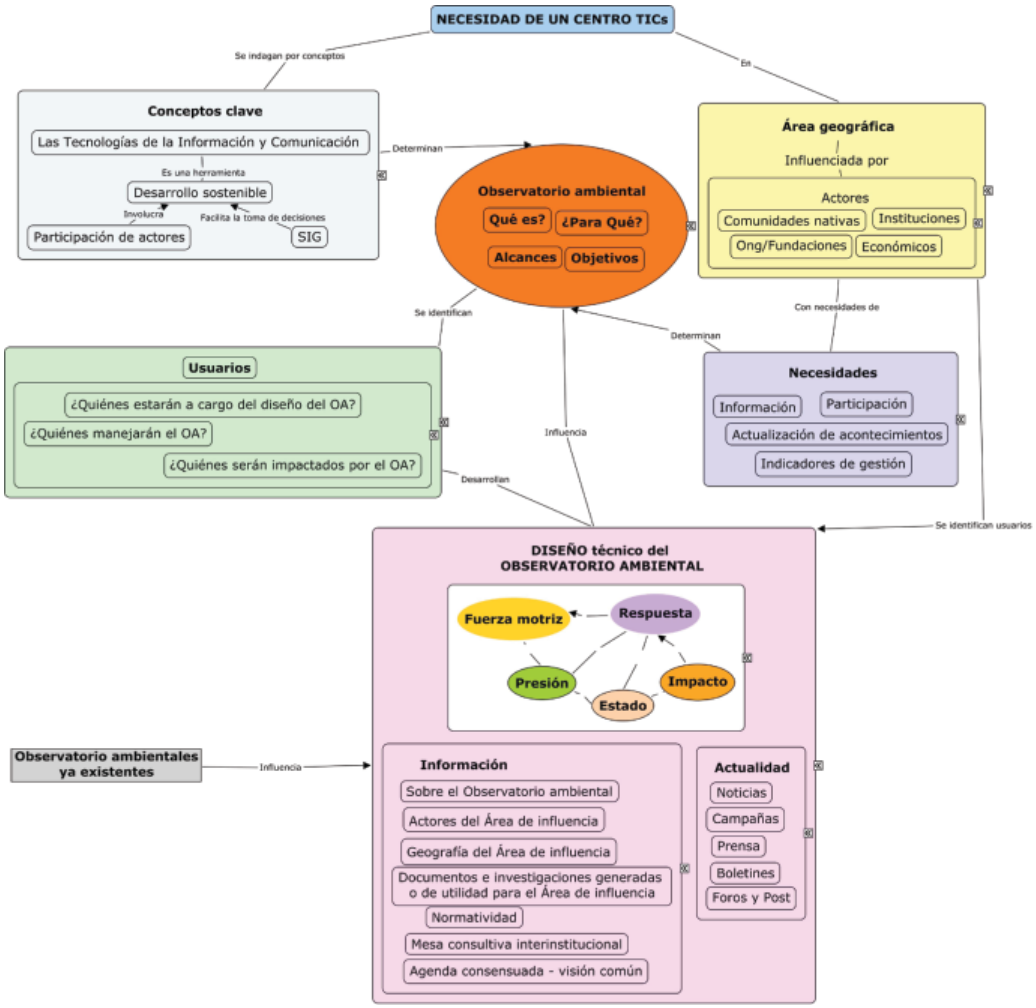
4 Es conveniente indicar, que la línea jurisprudencial es una idea abstracta que depende de manera crucial de la comprensión del manejo técnico de la jurisprudencia, razón por la cual exige que las sentencias sean agrupadas en patrones fácticos analógicos, o en otras palabras, bajo un mismo problema jurídico, razón por lo cual conviene, para "ayudar a verla", que se grafique la línea jurisprudencial. Para López Medina, el graficar la línea jurisprudencial favorece al intérprete puesto que:
- Permite identificar los patrones de cambio decisional a lo largo de la jurisprudencia, ya sea por sucesivas reorientaciones, o por modificaciones drásticas de la posición de la Corte.
- Evidencia las dinámicas de decisión colegiada al interior de la Corte, en tanto pueden presentarse graves disensos entre los magistrados, que todavía no han sido arbitrados.
- Representa la "fortaleza" de la línea en razón a la reiteración de los pronunciamientos sobre la misma subregla de derecho. Para López Medina, la "regla de reiteración", entendida como la obligación que tiene una Corte de cierre de reiterar una determinada doctrina hasta el punto de su estabilización antes de exigirle a los demás jueces que sea considerada como precedente vinculante, no ha operado en el caso colombiano

3.7 TECNOLOGÍAS PARA LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO

3.7.1 Diseño técnico del Observatorio para el Desarrollo Sostenible

El diseño del Observatorio comenzó por definir un marco de análisis genérico a partir de la revisión de artículos científicos actuales y de definir conceptos claves y tendencias relacionadas con las tecnologías de la comunicación, sistemas de información geográfica, participación de los actores y de establecer sus relaciones con el desarrollo sostenible. Posteriormente se identificó el área geográfica donde se enfoca el Observatorio para acotar los principales actores directos e indirectos y estimar sus roles e intereses sobre los archipiélagos. Una vez identificado el marco conceptual y las necesidades de los actores se definió el marco general del Observatorio respondiendo a las siguientes interrogantes: ¿qué es el Observatorio Ambiental?, ¿para qué es?, ¿cuáles son sus alcances? y ¿cuál es su objetivo en el marco del desarrollo sostenible?

A partir de responder las anteriores preguntas e indagar sobre la experiencia de otros Observatorios con fines similares en internet, se procedió a diseñar técnicamente la información que contendrá (Figura 3-7).



Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

Figura 3-7. Diagrama de flujo para la construcción del Observatorio Ambiental.

3.7.2 Actualizar la base de datos geográfica de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo

El diseño e implementación del Plan de Acción requiere la especialización y representación cartográfica de diversos fenómenos sociales y ambientales que se presentan en las islas, como parte del proceso de análisis de la situación actual. Por tal motivo se plantea una reposición de datos cartográficos de los fenómenos objeto de estudio, utilizando técnicas de manejo, generación y análisis de la información georeferenciada del territorio, siendo así, una herramienta de soporte para la toma de decisiones y planteamiento de estrategias acertadas para los archipiélagos.

La ejecución de la cartografía incluyó las siguientes fases:

1. Evaluación de necesidades.
2. Inspección de datos disponibles.
3. Construcción de la cartografía y mapas temáticos.

Evaluación de necesidades: corresponde al primer paso en la generación de la cartografía y consiste en realizar un análisis pormenorizado de las actividades o funciones que se van a realizar de acuerdo con las necesidades de los objetivos del Convenio entre el Incoder y la Universidad Jorge Tadeo Lozano; adicionalmente se busca establecer los requerimientos de información o de datos geográficos o no geográficos para desarrollar dichas actividades. El análisis consistió en identificar:

- Las necesidades o requerimientos de información espacial de cada uno de los objetivos del Convenio.
- Los datos o información geográfica requerida por cada aplicación y que será ingresada a la base de datos, además de identificar las características de dicha información y cómo será usada dentro de cada aplicación.

Inspección de datos disponibles: en la etapa de inspección de datos, se realiza una búsqueda e inventario de las posibles fuentes u origen de los datos que se necesitan en el proceso y se analiza y revisa su existencia y el estado de los mismos. Es a través de esta etapa que se define en dónde serán adquiridos los datos; en términos generales los criterios que se toman para la escogencia de los mismos son:

- La escala de los datos.
- La actualización de los datos.
- El formato en el cual se encuentren.

Construcción de la base de datos y la cartografía: la construcción de la base de datos es el "proceso de construcción digital de esta a partir de los datos espaciales y los archivos o datos tabulares" (Becker, 1997). Como tal, durante este proceso solamente se realizó el montaje físico del modelo planeado anteriormente y el ingreso de los datos iniciales requeridos; el énfasis radicó en asegurarse de la realización esta actividad, controlando la conversión y utilización de los datos, para así asegurar la calidad de los datos procesados y de los nuevos datos generados.

El desarrollo de la cartografía comprende la ejecución ordenada de las actividades estructuradas en las etapas anteriores y esta intrínsecamente ligado a la construcción de la base de datos, por cuanto continuamente se estarán generando y vinculando nuevos datos a esta base.

Para el caso de la generación e ingreso de datos referentes a cobertura de la tierra y uso del suelo actual e histórico a partir de imágenes de sensores remotos, se generó la metodología correspondiente para el análisis del uso histórico del territorio de las comunidades de Orika e Islote, la cual se incluye detalladamente en el capítulo Observatorio para el Desarrollo Sostenible en el aparte denominado "Actualizar la base de datos geográfica de las islas del Rosario y San Bernardo" (numeral 9.2).

3.8 PLAN DE ACCIÓN PARA LA ADMINISTRACIÓN SOSTENIBLE

Tal como se mencionó anteriormente, la metodología propuesta para la formulación del Plan de Acción integral consta de cuatro etapas: a) caracterización ambiental, b) diagnóstico, c) análisis diagnóstico y, d) formulación. El diagnóstico ambiental tiene como objeto identificar las presiones, describir el estado ambiental del territorio, evaluar los impactos que se generan como consecuencia del estado e identificar en qué aspectos ambientales se ha trabajado y en cuáles se puede mejorar. Adicionalmente permite identificar vacíos de información.

El diagnóstico se construye a partir de la caracterización ambiental que se elaboró con base en información secundaria, y se divide en cuatro componentes: a) evaluación de la base ambiental, b) evaluación social y económica, c) evaluación del uso del territorio y conflictos de usos y, d) evaluación de la eficacia del ejercicio de las competencias de las instituciones accionadas.

Unificando y articulando los componentes anteriormente mencionados, se establecieron los instrumentos de planificación los cuales se aplican en dos aspectos, uno desde el punto de vista institucional en el que a través de los análisis DOFA y Brecha se estudia la capacidad de gestión del Incoder en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, y el otro desde el análisis sistémico sobre dichos archipiélagos a través de la herramienta de Vester que conduce a diseñar la matriz de planificación para la administración sostenible.

3.8.1 Análisis DOFA

El análisis DOFA (debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas) es una metodología para identificar aspectos positivos y negativos de una institución para desarrollar una completa concientización de la situación actual de su desempeño ayudando a la planeación estratégica y la toma de decisiones. La relevancia de utilizar este análisis en el Plan de Acción es evaluar el ejercicio de las competencias del Incoder sobre los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo para la planificación estratégica que mejoren el desempeño de sus facultades.

EL presente análisis DOFA se basa en una lluvia de ideas sobre factores internos (debilidades y fortalezas) y externos (oportunidades y amenazas) del Incoder sobre el territorio de los archipiélagos. La plantilla del análisis DOFA es generalmente presentada como una matriz de cuatro secciones, una para cada sección de la matriz.

Las fortalezas se definen como las capacidades intrínsecas únicas del Incoder relacionadas con su función en los archipiélagos y que le dan ventaja frente a otras instituciones en la administración. Por su lado, las **debilidades** son factores que entorpecen el alcance de los objetivos de la institución o que demoran los procesos derivándose en malos productos o servicios. Las fortalezas y debilidades responden a preguntas como la cantidad de recursos físicos, existencia de habilidades necesarias, riesgos y potenciales entre otros. Las fortalezas y debilidades son aspectos sobre los cuales la institución tiene algún grado de control como capital, recursos o tecnología, entre otros.
Las **oportunidades** y **amenazas** corresponden a factores externos al Incoder que obedecen al ambiente institucional (relaciones interinstitucionales) y político. Las oportunidades y amenazas, al contrario de las fortalezas y debilidades, son circunstancias en las que la institución tiene poco control. Las oportunidades responden a preguntas como ¿cuáles de los factores externos pueden ser positivos, favorables o explotables?, teniendo en cuenta las facultades institucionales. Por otro lado, las amenazas son factores históricos o a futuro que ponen en riesgo la consecución de los objetivos de la institución y amenazan su desempeño. Las amenazas pueden responder a preguntas como: ¿existen tendencias a la reducción presupuestal?, ¿hay debilidades institucionales que han mantenido los resultados del desempeño cuestionable?

3.8.2 Análisis de brechas

El análisis de brechas es una herramienta de análisis para comparar el estado y desempeño real de una organización, estado o situación en un momento dado, respecto a uno o más puntos de referencia seleccionados de orden local, regional, nacional o internacional (Tabla 3–5). El resultado de este análisis establece la diferencia entre el desempeño actual y el esperado, con un informe presentado con indicaciones sobre dónde están las deficiencias y "qué" falta para cumplir con cada requisito de la norma.

Para llevar a cabo el análisis de brechas se realizan cuatro pasos generales y cómo guía, cada paso busca responder una pregunta:

1. Decidir cuál es la situación actual que se desea analizar ("lo que es") y se quiere resolver. En este paso se responde a la pregunta: ¿dónde estamos?
2. Delinear el objetivo o estado futuro deseado ("lo que debería ser"). Respondería la pregunta: ¿en el año 2019 a dónde deberíamos llegar?
3. Identificar la brecha entre el estado actual y el objetivo. Responde a la pregunta, ¿cuán lejos estamos de donde queremos estar?
4. Determinar los planes y las acciones requeridas para alcanzar el estado deseado. Responde a la pregunta de ¿cómo llegamos al 2019 planteado?

COMPETENCIAS	CRITERIOS							
	MARCO LEGAL	ESTRUCTURA FUNCION/ADMINISTRACION	COORDINACION (INSTITUCIONAL Y SOCIAL)	RECURSOS HUMANOS	RECURSOS FISICOS	RECURSOS FINANCIEROS	INFORMACIÓN	TOTAL
COMPETENCIA 1	1	2	0	2	3	2	2	1,7
COMPETENCIA 2	2	1	2	2	1	2	0	

SE PPROMEDIA EL RESULTADO

Tabla 3–5. Matriz estructural análisis Brecha.

Finalmente se elabora un gráfico con los resultados de los pasos 2 y 3 donde se utiliza una curva para mostrar los niveles de competencia deseados/requeridos y otra para mostrar los actuales niveles. La diferencia entre las dos curvas es la brecha.

3.8.3 Análisis sistémico de Vester

La matriz de Vester es un instrumento desarrollado para investigar las causas principales de un problema dado. Esta herramienta facilita la identificación y la determinación de las causas y consecuencias en una situación problemática. En esta ocasión la matriz de Vester se utiliza para identificar y planear las intervenciones pertinentes, con respecto a los problemas que surjan del análisis sistémico de las líneas estratégicas propuestas en el Plan de Acción. Este análisis sistémico consiste en medir el grado de influencia entre diversas variables, provenientes de una sesión grupal de lluvia de ideas alrededor del descriptor central de cada una de las líneas, con el fin de priorizar el objetivo de una intervención a realizar.

Para desarrollar la matriz de Vester se toman las variables, que para este ejercicio son los problemas con mayor incidencia identificados en el diagnóstico ambiental. Aparte de la identificación de las variables, se realiza una matriz de Vester para cada línea, identificando los problemas principales que afectan a cada una de ellas. La matriz de Vester se emplea para lograr medir el nivel de causalidad o la relación de efecto que conlleva cada uno, y bajo este presupuesto ponderar su impacto de acuerdo a los criterios expuestos en la Tabla 3–6.

Tabla 3–6. Criterios evaluación matriz de Vester.

No tiene relacion causal o es el mismo pronlema = 0	**Relación causal directa poco fuerte o relación causal secundaria = 2**
Relación causal indirecta = 1	**Relación causal directa muy fuerte o relación causal principal o primaria o primaria = 3**

Seguido a esto el nombre del problema se ubica vertical y horizontalmente en la matriz como se muestra en la Tabla 3–7.

Tabla 3–7. Modelo organizacional de información matriz de Vester.

			INFLUENCIA				
			A	B	C	D	
		PROBLEMAS (Variables)	Problema 1	Problema 2	Problema 3	Problema 4	Total Filas (Eje X)
DEPENDENCIA	A	Problema 1					
	B	Problema 2					
	C	Problema 3					
	D	Problema 4					
		Total Columnas (Eje Y)					

Cabe mencionar que el desarrollo de la matriz con los valores señalados es sencillo y obedece al siguiente planteamiento: ¿qué grado de causalidad tiene el problema 1 sobre el 2, sobre el 3... sobre el enésimo?, hasta completar cada fila en forma sucesiva y llenar toda la matriz. También es preciso resaltar que las celdas correspondientes a la diagonal de la matriz se quedan vacías, o se les pone una X puesto que no se puede relacionar la causalidad de un problema consigo mismo. La valoración dada a la relación entre un problema con el otro se obtiene del consenso de los criterios del grupo de expertos que está participando.

El paso siguiente es calcular los totales por filas y columnas. La suma de los totales por filas conduce al total de los activos que se corresponden con la apreciación del grado de causalidad de cada problema sobre los restantes. La suma de cada columna conduce al total de los pasivos que se interpreta como el grado de causalidad de todos los problemas sobre el problema particular analizado, es decir, su nivel como consecuencia o efecto. Se entiende por activos aquellos problemas que son importantes y que además de ello pueden realizarse sabiendo que serán fundamentales para generar cambios. Por pasivos se entienden aquellos problemas que no aportan mayor impacto en la organización.

Los resultados obtenidos en la matriz de Vester se trasladan a un plano cartesiano, en el que en el eje Y se registra el grado de influencia y en el de las X el grado de dependencia. El eje de coordenadas se traza de acuerdo a la media (se suman el mayor valor de activos y el menor valor de activos y se divide entre dos). Finalmente se clasifican los problemas de acuerdo a su posición en el plano cartesiano (Tabla 3–8).

Tabla 3–8. Elementos del plano cartesiano matriz de Vester.

CUADRANTE II: PASIVOS **Se entienden como problemas sin gran influencia causal sobre las demás pero que son causados por la mayoría de las demás.** **Se utilizan como indicadores de cambio y de eficiencia de la intervención de problemas activos**	***CUADRANTE I: CRÍTICOS*** **Se entienden como problemas de gran causalidad que a su vez son causados por la mayoría de las demás.** **Requieren gran cuidado en su análisis y manejo ya que de su intervención dependen en gran medida los resultados finales**
CUADRANTE III: INDIFERENTES **Son problemas de baja influencia causal, además que no son causados por la mayoría de los demás.** **Son recomendaciones de baja prioridad dentro del sistema analizado.**	***CUADRANTE IV: ACTIVOS*** **Son problemas de alta influencia sobre la mayoría de los restantes pero que no son causados por otros.** **Son recomendaciones clave ya que son causa primaria de lo que se quiere generar como cambio y por ende requieren atención y manejo crucial.**

Jerarquización y priorización de los problemas. A través del árbol de problemas se identifican y relacionan los factores que inciden en la configuración de los mismos, lo cual permite establecer las relaciones jerárquicas de los factores causales y su grado de incidencia sobre el problema que se analiza. El árbol de problemas es una forma ampliamente conocida para relacionar un conjunto de problemas en forma jerarquizada; tiene la ventaja de facilitar el análisis por medio de la descomposición lógica de las relaciones causa-consecuencia, hasta llegar a las causas más básicas de los problemas.

En el árbol se identifica el problema central obtenido del plano cartesiano, y con base en él se ubican los demás. El problema central resume la esencia de la situación general que se considera insatisfactoria. Constituye el punto de arranque para armar la estructura del árbol de problemas, aunque no necesariamente guarda relación con el problema prioritario, el cual surge de la aplicación de varios criterios. Los problemas activos se ubican por debajo del problema central y los problemas pasivos se ubican por encima del problema central.

La estructura del árbol de problemas clarifica las relaciones de causalidad entre los problemas del sistema, pero no determina la importancia relativa de ellos. Para determinar esta, se realiza un análisis cuantitativo de los problemas activos, escogiendo así los que tengan en promedio un menor grado de dependencia y el más alto grado de influencia.

3.8.4 Planificación estratégica

La planificación estratégica del Plan de Acción se basa en el enfoque del marco lógico como principal instrumento metodológico que proporciona un método claro e integral para la identificación y formulación de proyectos, al tiempo que facilita el monitoreo y evaluación de los mismos. A través de esta herramienta se especifica la situación que se considera como deseable a través de la definición de unos objetivos. Este proceso se construyó a través de un ejercicio participativo con expertos investigadores en el tema ambiental, económico, social, institucional, normativo y de ordenamiento territorial tomando como insumos la caracterización y el diagnóstico ambiental.

De esta forma el enfoque del marco lógico permitió organizar y visualizar la interacción de los distintos elementos del Plan de Acción partiendo principalmente de la definición de los objetivos, las actividades, sus resultados y supuestos importantes.



Plan de acción integral
como estrategia de administración de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo

4

ECOSISTEMAS Y CALIDAD AMBIENTAL



En las últimas décadas el reconocimiento de la importancia de la biodiversidad ha venido aumentando, no solamente como las diferentes formas de vida presentes en el territorio nacional y el mundo en general, sino también como la base del bienestar y la calidad de vida de los seres humanos que están estrechamente relacionados con esta. En este último aspecto, la sociedad ha llegado a comprender mejor la relación directa de la biodiversidad con la salud, el desarrollo humano y la cultura (UNEP, 2007). Estos beneficios que se derivan de los procesos y funciones de los ecosistemas se conocen como servicios ecosistémicos. La prestación y el mantenimiento de estos servicios es indispensable para la supervivencia de la vida humana, algo posible si se garantiza la estructura y funcionamiento de la biodiversidad (MEA, 2005).

Son innumerables las iniciativas y esfuerzos que vienen implementado diferentes países para conservar y valorar su biodiversidad, con el fin de prevenir y controlar su acelerada pérdida y transformación, así como para reducir y mitigar los efectos negativos que esto genera sobre la calidad de vida. Colombia no ha sido la excepción ya que desde 1996 ha formulado diversas políticas nacionales para proteger los servicios ecosistémicos otorgados por diversos ecosistemas como el bosque seco, el manglar, los arrecifes coralinos, las praderas de pastos marinos y las lagunas costeras que se integran en sistemas como el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo (PNNCRSB) que actualmente se encuentra dentro de una de las áreas protegidas de Colombia ya que contiene una riqueza en biodiversidad única e inigualable (Zarza-González, 2011; MADS, 2012a).

Por lo anterior, es de vital importancia conocer detalladamente el estado de los recursos de los archipiélagos ya que esto permite profundizar en el conocimiento que se requiere para la implementación de medidas de manejo que ayuden a su conservación y la de los servicios ecosistémicos que ofrece. No obstante, no es tarea fácil ya que aún falta por conocer y estudiar parte de la alta biodiversidad contenida en el área, que día a día se ve amenazada por actividades antrópicas que se desarrollan en el parque, y por diversos factores naturales como la erosión costera, aumento del nivel medio del mar, cambio climático, calentamiento global, la sedimentación y flujos de agua provenientes del canal del Dique, razones suficientes para conocer en detalle el estado actual de estos recursos naturales e intentar blindarlos de las presiones a las que constantemente están sometidos (Zarza-González, 2012).

Los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo se componen principalmente de seis ecosistemas: formaciones coralinas, pastos marinos, playas, bosque de manglar, lagunas costeras e interiores y el bosque seco. Dichos ecosistemas están conectados unos con otros cumpliendo en algunos casos las mismas funciones ecológicas para el correcto flujo de energía y materia entre estos, sin embargo los ciclos biogeoquímicos son unas de las funciones clave que se realizan en todos los ecosistemas. El buen funcionamiento de los ciclos biogeoquímicos mantiene la conexión entre los ecosistemas brindando a las comunidades de los archipiélagos diferentes servicios como provisión de madera, la oportunidad de realizar actividades de pesca, ecoturismo y recreación, entre otras (Figura 4-1).

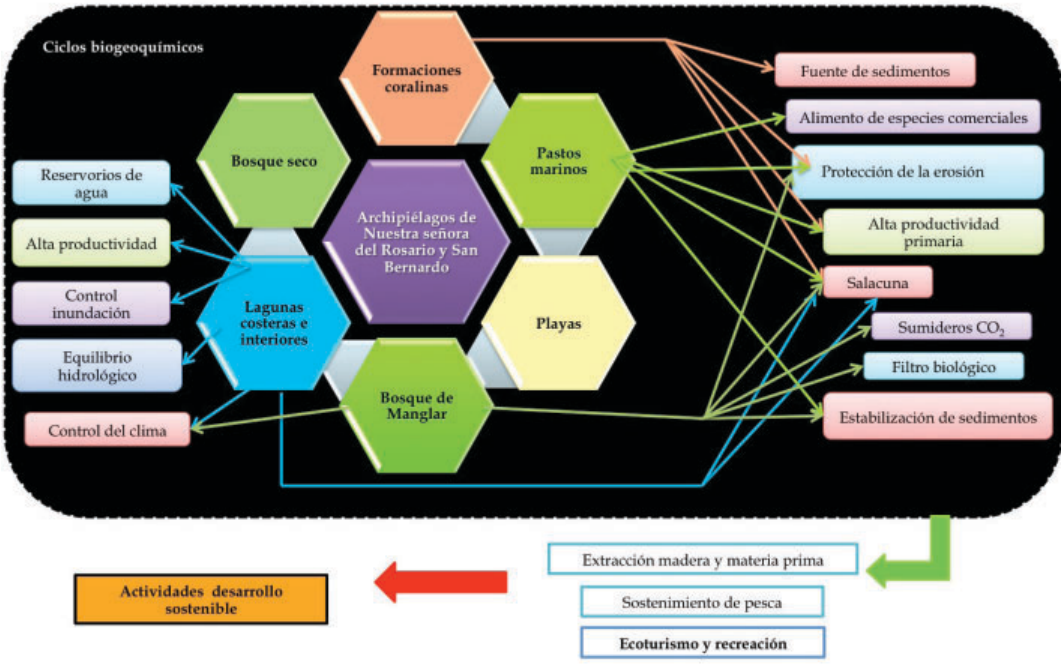


Figura 4-1. Función ecológica de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

Este capítulo contiene una propuesta para la sostenibilidad de la función ecológica, los lineamientos para la restauración de los ecosistemas de relevancia estratégica para la sostenibilidad de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo (manglar y bosque seco tropical), así como los lineamientos de un programa de señalización, seguimiento y control de los recursos naturales de los archipiélagos, con el fin de propender por el uso, ocupación y desarrollo sostenible de dicha zona insular.

4.1 ESTRATEGIA PARA LA SOSTENIBILIDAD DE LA FUNCIÓN ECOLÓGICA

En los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo los ecosistemas marinos y costeros como los manglares, el bosque seco tropical, las lagunas costeras, las formaciones coralinas, las praderas de pastos marinos y las playas, presentan algún grado de amenaza de acuerdo a estudios realizados anteriormente, por lo que es necesaria la implementación de programas que contribuyan a su conservación, manejo y restauración, en caso de ser necesario.

Con el propósito de disminuir la problemática ambiental y social e incentivar la protección, recuperación y manejo de los recursos naturales de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, en el marco del proyecto "***Plan de Acción Integral como Estrategia de Administración de los Baldíos del Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo"*** se propone una estrategia que permita mantener los procesos ecológicos básicos que soportan la oferta ambiental del área, con base en dos líneas de acción: sostenibilidad de los ecosistemas y calidad ambiental.

Para cada línea se plantean varios programas con objetivos específicos y posibles acciones que deben llevarse a cabo para alcanzarlos, en el corto, mediano y largo plazo y de esta manera garantizar el aprovechamiento sostenible de los ecosistemas y sus servicios (Figura 4-1a, Tabla 4-1). Todas estas acciones deberán fortalecerse a través de los instrumentos: participación y educación, gobernabilidad y base científica (conocimiento e información), tal como lo plantea la Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia (PNAOCI) (Figura 4–1a).

Considerando la importancia de involucrar estos instrumentos en la administración sostenible de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, el presente documento general incluye los lineamientos de una estrategia de participación y educación (ver numeral 6.1), y aportes para las buenas prácticas de gobernabilidad (ver numeral 7.5.1), los cuales serán un insumo importante a la hora de concertar, ajustar e implementar la estrategia.

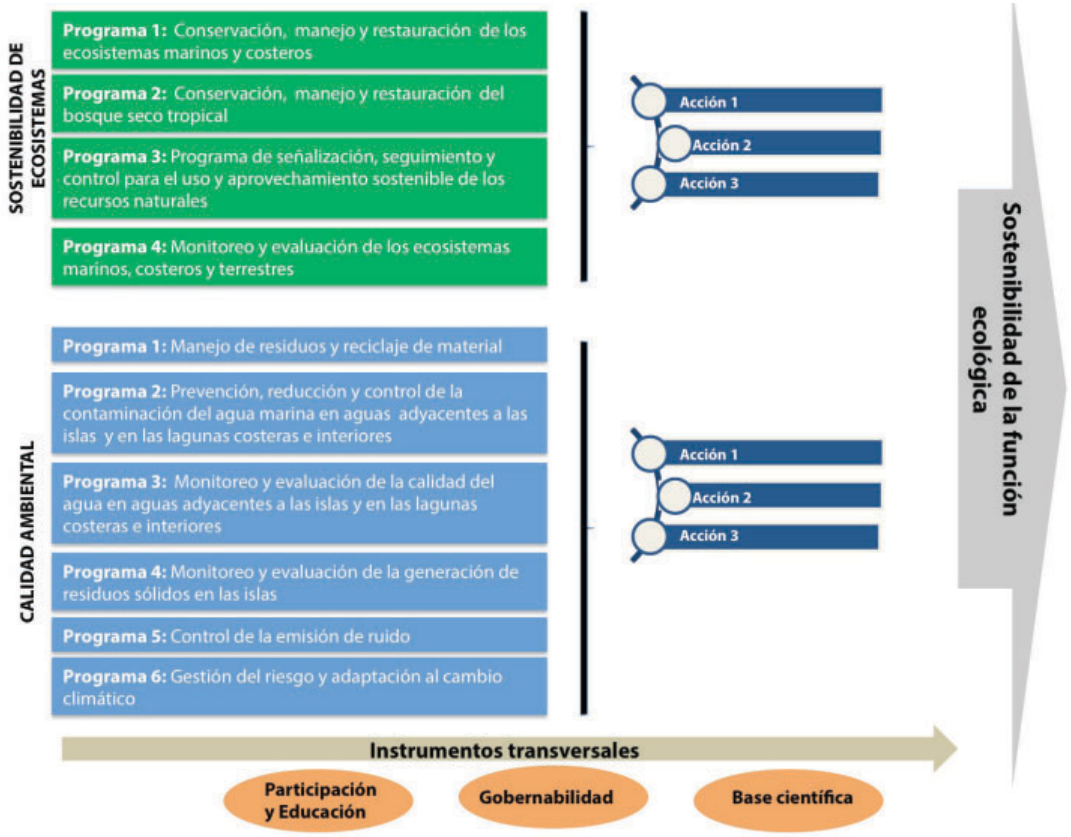


Figura 4–1a. Esquema de la estrategia para la sostenibilidad de la función ecológica de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

Se espera que este instrumento se articule con las herramientas de planeación que se han propuesto para el área, como el Plan de Manejo del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo, el Plan de Manejo del Área Marina Protegida de los archipiélagos de Rosario y San Bernardo 2013-2023 (Invemar-MADS 2012), específicamente con las líneas de acción "Conservación de la biodiversidad" y "Sostenibilidad ambiental" y con los planes de acción de Cardique, Carsucre y otras entidades con injerencia en el área.

Así mismo, la estrategia debe guardar concordancia con los objetivos de desarrollo sostenible propuestos en el Modelo de Desarrollo Sostenible para el Área Marina Protegida de los archipiélagos Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo 2013-2040 (MADS, 2012c) y fortalecer otras iniciativas específicas del orden local, regional y nacional como por ejemplo; Sistema de Información para la Gestión de los Manglares en Colombia (Sigma), Sistema Nacional de Monitoreo de Arrecifes Coralinos en Colombia (Simac), proyecto "Crecimiento de fragmentos del coral amenazado *Acropora cervicornis* en una guardería colgante en el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo", proyecto "Conservación de las tortugas marinas del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo", proyecto "Integración de la adaptación al cambio climático en la planificación territorial y gestión sectorial de Cartagena de India**"**, y estrategia "Restauración Participativa de Ecosistemas acuáticos", entre otros.

Es importante anotar que antes de implementar la estrategia para la sostenibilidad de la función ecológica de los archipiélagos, esta debe ajustarse con todos los actores con influencia en el área en un proceso participativo, en especial con las comunidades residentes y las entidades con competencia en materia ambiental.

4.1.1 Sostenibilidad de los ecosistemas

La línea "Sostenibilidad de los ecosistemas" se articula con la línea de acción "Sostenibilidad de la base natural" de la Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia (PNAOCI), línea que tiene por objeto adoptar medidas de conservación, rehabilitación o restauración de los ecosistemas marinos y costeros y sus recursos, para preservar la diversidad biológica y garantizar la sostenibilidad de la oferta de bienes y prestación de servicios (MMA, 2000).

Así mismo, esta línea responde a la "Política Nacional para la Gestión de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos" emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el año 2012, la cual busca promover la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos para mantener y mejorar la resiliencia de los sistemas socioecológicos (MADS, 2012a). En la Tabla 4–1 se exponen los programas y las acciones propuestas para esta línea, para mantener o recuperar la función ecológica de estos archipiélagos.

Objetivo general: desarrollar acciones de preservación, uso sostenible, generación de conocimiento y restauración, que permitan garantizar la sostenibilidad de la función ecológica de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.			
Programa 1: CONSERVACIÓN, MANEJO Y RESTAURACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS MARINOS Y COSTEROS			
Objetivo específico	**Acción**	**Zona**	**Actores**
Propender por la conservación y manejo de los ecosistemas marinos y costeros. Formulación de un plan de señalización, seguimiento y control de actividades en las lagunas costeras. Fortalecimiento del sistema de señalización marina.	Formular estrategias de ordenamiento y manejo del ecosistema de manglar.	Isla Grande, Isla Tintipán.	MADS, Cardique, PNNCRSB, Incoder, Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, academia, operarios turísticos, comunidades residentes y turistas.
	Isla Grande, Isla Rosario, Tintipán, Múcura y Ceycén.	Cardique, PNNCRSB, Incoder, ONG nacionales e internacionales, IGAC, Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, academia, comunidades residentes y arrendatarios.	
	Zona marina de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	Dimar, PNNCRSB, Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, Corporación de Turismo, operarios turísticos comunidades residentes, escuelas de buceo y arrendatarios.	
Mantener o recuperar los servicios ecosistémicos de los ecosistemas marinos y costeros. Avanzar en la formulación y desarrollo de proyectos para recuperar el flujo hídrico de las lagunas costeras. Fortalecer el proyecto de guarderías de coral que actualmente desarrolla el PNNCRSB y la Fundación Marina (Ceiner). Continuar con el monitoreo pesquero en los diferentes sitios de desembarco. Implementar medidas para disminuir la presión pesquera sobre los arrecifes coralinos. Fortalecer el monitoreo y control de fauna amenazada. Desarrollar campañas de educación a turistas y comercializadores, sobrepesca y consumo responsable. Implementación de técnicas para disminuir la tasa de erosión costera.	Restauración del ecosistema de manglar.	Isla Grande, Isla Tintipán.	Incoder, PNNCRSB, Cardique, Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, academia y comunidades residentes.
	Isla Grande.	Cardique, PNNCRSB, Incoder, comunidades residentes, arrendatarios y la academia.	
	Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario.	MADS, PNNCRSB, Fundación Marina (Ceiner), Invemar, academia, operarios turísticos, fundaciones y ONG nacionales e internacionales y comunidades residentes.	
	Isla Grande, Islote, Tintipán, Múcura y Ceycén.	PNNCRSB, Aunap, Invemar, comunidades residentes y la academia.	
	Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	PNNCRSB, Aunap, Invemar, comunidades residentes y la academia.	
	Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, Cartagena, Tolú, Rincón del Mar.	PNNCRSB, Armada Nacional, Policía ambiental, comunidades residentes.	
	Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, Cartagena, Tolú, Rincón del Mar.	PNNCRSB, fundaciones y ONG nacionales e internacionales, la academia, Corporación de Turismo, operarios turísticos y las comunidades residentes.	
	Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario (islas Grande, Rosario y Tesoro) y archipiélago de San Bernardo (Ceycén, Isla Mangle, Isla Múcura y Tintipán).	Dimar, Incoder, PNNCRSB, la academia, Corporación de Turismo, operarios turísticos y las comunidades residentes.	

Programa 2: CONSERVACIÓN, MANEJO Y RESTAURACIÓN DEL BOSQUE SECO TROPICAL			
Mantener o recuperar los servicios ecosistémicos del bosque seco tropical. Implementación de un plan de educación ambiental sobre la importancia y reconocimiento de las características y ecología del bosque seco tropical insular. Formular e implementar un programa para la producción de material vegetal a través de prácticas de viverismo. Desarrollar técnicas de desalinización de agua para las prácticas de viverismo. Restablecimiento de coberturas boscosas de ecosistema de bosque seco tropical en zonas estratégicas.	Construcción de protocolos para el uso sostenible de recursos maderables y no maderables del bosque seco.	Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	Cardique, PNNCRSB, la academia, ONG y comunidades residentes.
	Isla Grande, Islote y Múcura.	Cardique, PNNCRSB, la academia, ONG nacionales e internacionales, comunidades residentes y colegios.	
	Isla Grande, Tintipán.	Cardique, PNNCRSB, Incoder, la academia, ONG y comunidades residentes.	
	Isla Grande, Tintipán.	Cardique, PNNCRSB, Incoder, la academia, ONG y comunidades residentes.	
	Isla Grande, Tintipán.	Cardique, Incoder, PNNCRSB, academia, ONG y comunidades residentes.	
Programa 3: PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL PARA EL USO Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES			
Alcanzar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.	Formular y ejecutar un subprograma de regulación y control para el aprovechamiento de los recursos naturales.	Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	Incoder, Cardique, PNNCRSB, Aunap, MADS, Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, academia, operarios turísticos, comunidades residentes y turistas.
	Formular y ejecutar un subprograma de señalización terrestre.	Territorio emergido de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, Cartagena (muelle de La Bodeguita) y Tolú (muelles de embarque).	Incoder, Cardique, PNNCRSB, MADS, Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, academia, operarios turísticos, comunidades residentes y turistas.
Programa 4: MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS MARINOS, COSTEROS Y TERRESTRES			
Evaluar la calidad de los ecosistemas y la efectividad de las medidas de manejo implementadas. Realizar monitoreo de la estructura del ecosistema de bosque seco en estaciones fijas de muestreo. Indicadores: tasas de forestación o deforestación de bosque seco (cambio de cobertura), integridad biológica para bosque seco. Realizar monitoreo de la cobertura de lagunas costeras. Indicadores: cambios en la cobertura, cambios en las características fisicoquímicas del agua y diversidad de fauna asociada (invertebrados, peces y aves). Realizar monitoreo de la erosión costera. Indicadores: áreas críticas con erosión costera *vs.* área total de playas y variación de la línea de costa (m/año). Continuar el monitoreo de tortugas marinas. Continuar el monitoreo de *Seagrassnet* y en la medida de lo posible, ampliar la red de estaciones. Indicadores: cambios en la cobertura de pastos marinos. Continuar el monitoreo de Simac y en la medida de lo posible, ampliar la red de estaciones. Indicadores: variación interanual de la cobertura de corales duros y algas, variación interanual de ocurrencia de enfermedades y blanqueamiento en los corales duros, Abundancia de erizos (número de erizos/20 m^2) e integridad ecológica para corales.	Realizar monitoreo de la estructura del ecosistema de manglar en estaciones fijas de muestreo. Indicadores: tasas de forestación o deforestación de manglar (cambio de cobertura), integridad biológica para manglar.	Isla Grande, Isla Tintipán.	Cardique, PNNCRSB, Incoder, academia, ONG y comunidades residentes.
	Isla Grande, Isla Tintipán e Isla Rosario.	Cardique, PNNCRSB, Incoder, la academia y comunidades residentes.	
	Isla Grande, Isla Rosario, Tintipán, Múcura y Ceycén.	Cardique, PNNCRSB, Incoder, la academia y comunidades residentes.	
	Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario (islas Grande, Rosario y Tesoro) y archipiélago de San Bernardo (Ceycén, Isla Mangle, Isla Múcura y Tintipán).	Incoder, PNNCRSB y la academia.	
	Área Marina Protegida (AMP).	PNNCRSB, Ceiner, la academia, ONG y fundaciones nacionales e internacionales y comunidades residentes.	
	Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	PNNCRSB, *Seagrassnet,* e Invemar.	
	Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	Invemar y PNNCRSB.	

4.1.2 Calidad ambiental

El desarrollo de ciudades y grandes poblados en las zonas costeras, trae como consecuencia el incremento de actividades industriales y agropecuarias, y la generación de residuos de origen doméstico, convirtiéndose en una amenaza para la calidad del medio marino y por ende, para los ecosistemas marinos y costeros. Esto a su vez repercute sobre la salud de las personas que habitan en estas zonas. En los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, en los últimos años se han intensificado varios factores ambientales negativos que amenazan la integridad de los ecosistemas estratégicos y la biodiversidad. En este contexto, esta línea busca la implementación de acciones que contribuyan a la prevención, reducción y control de la contaminación y a la prevención de desastres naturales (p. ej. mares de leva, fuertes vientos, fuertes lluvias).

La presente línea se toma de la Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia (PNAOCI) (MMA, 2000). De acuerdo a esta política, el objetivo de la línea "Calidad ambiental" es proporcionar un ambiente marino y costero sano para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población costera. Adicionalmente se articula a la Red de Monitoreo de la Calidad de Aguas Marinas y Costeras de Colombia (Redcam), sistema que monitorea cada año las principales variables físicas, químicas y microbiológicas en las aguas costeras del Caribe colombiano, y que tiene como objetivo generar información de la calidad de las aguas que sirve como insumo para la toma de medidas de prevención y corrección de la contaminación marina. En la Tabla 4–2 se exponen los programas y las acciones propuestas para esta línea.

Tabla 4–2. Programas y acciones propuestos en la línea Calidad ambiental para los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

Objetivo general: desarrollar acciones de prevención, reducción y control de la contaminación, que permitan garantizar la calidad del agua de mar, el suelo y el aire.			
Programa 1: MANEJO DE RESIDUOS Y RECICLAJE DE MATERIAL			
Objetivo específico	**Acción**	**Zona**	**Actores**
Promover el adecuado manejo de residuos sólidos.	Manejo integral de residuos sólidos en las islas por residentes y visitantes.	Isla Grande, San Martín de Pajarales, Isla Pirata, Isla Tesoro. Islote, Múcura, Tintipán, Ceycén, Boquerón.	PNNCRSB, Incoder, Dimar, ONG, Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, academia, comunidades residentes, empresas de aseo con cubrimiento en las Islas, Corporación de Turismo y operadores turísticos.
	Desarrollar estrategias para la utilización de materiales alternos al poliestireno expandido *(icopor)* y al plástico.	Isla Grande, San Martín de Pajarales, Isla Pirata, Isla Tesoro, Islote, Múcura, Tintipán, Ceycén, Boquerón.	PNNCRSB, Incoder, Dimar, ONG, Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, academia, comunidades residentes, arrendatarios, empresas de aseo con cubrimiento en las islas.
Programa 2: PREVENCIÓN, REDUCCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA MARINA EN AGUAS ADYACENTES A LAS ISLAS Y EN LAS LAGUNAS COSTERAS E INTERIORES			
Prevenir, reducir y controlar la contaminación del agua marina alrededor de las islas.	Control de vertimientos y derrame de combustibles provenientes de embarcaciones turísticas, de transporte y pesqueras.	Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	Dimar, empresas turísticas, empresas prestadoras de servicio de transporte marítimo a las islas, muelle La Bodeguita, marinas privadas, comunidades residentes y arrendatarios.
Prevenir y mitigar la presión de los aportes del canal del Dique.	Realizar obras para reducir los aportes de sedimentos, nutrientes y contaminantes, provenientes del canal del Dique.	Canal del Dique (Bolívar, Atlántico y Sucre).	Ministerio de Transporte, Cardique, Carsucre, Crautónoma, entidades públicas y privadas del orden regional y nacional.
Prevenir, reducir y controlar la contaminación en las lagunas costeras e interiores.	Control al vertimiento de aguas residuales.	Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	Cardique, Dimar, comunidades residentes y arrendatarios.
Programa 3: MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA EN AGUAS ADYACENTES A LAS ISLAS Y EN LAS LAGUNAS COSTERAS E INTERIORES			
Detectar cambios en la calidad del agua de las aguas adyacentes a las islas.	Monitoreo de las propiedades fisicoquímicas y biológicas del agua en el área adyacente a las islas. **Variables**: salinidad, temperatura, pH, oxígeno disuelto, saturación de oxígeno, fitoplancton, zooplancton, picoplancton y coliformes fecales y totales.	Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	PNNCRSB, Invemar (Redcam) y Dimar.

Detectar cambios en la calidad del agua de las lagunas costeras e interiores.	Monitoreo de las propiedades fisicoquímicas y biológicas del agua. **Variables**: salinidad, temperatura, pH, oxígeno disuelto, saturación de oxígeno, fitoplancton, zooplancton y coliformes fecales y totales.	Isla Grande, Isla Rosario, Tintipán, Múcura y Ceycén.	Cardique, PNNCRSB e Incoder.
Programa 4: MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LAS ISLAS			
Detectar cambios en la producción de residuos sólidos en las islas.	Monitoreo a la cantidad de residuos sólidos generados en las islas. **Indicador**: peso residuos sólidos/ tiempo.	Isla Grande e Islote.	Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, empresa de recolección de basuras (Aseo Urbano de la Costa), arrendatarios y comunidades residentes.
Programa 5: CONTROL DE LA EMISIÓN DE RUIDO			
Controlar los niveles de ruido en las islas.	Identificación, seguimiento y control de las emisiones auditivas.	Isla Grande e Islote.	Incoder, Cardique, PNNCRSB, academia, Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, comunidad, colegios, Defensa Civil, Cruz Roja, Corporación de Turismo de Cartagena, organizaciones hoteleras y turísticas, operadores turísticos y comunidades residentes.
Programa 6: GESTIÓN DEL RIESGO Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO			
Aplicar medidas para reducir la vulnerabilidad al riesgo.	Señalización, seguimiento y control sobre el tránsito de embarcaciones alrededor de las islas.	Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	Dimar, PNNCRSB, comunidades residentes, Corporación de Turismo de Cartagena, organizaciones hoteleras y turísticas, operadores turísticos.
	Identificación, seguimiento y control de los sectores vulnerables a eventos de incremento en el nivel medio del mar, huracanes y maremotos.	Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, Invemar, Incoder, Cardique, IGAC, PNNCRSB, academia y comunidades residentes.
	Formulación de un plan de gestión para la prevención de riesgo ante el incremento en el nivel medio del mar.	Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, Invemar Incoder, Cardique, IGAC, PNNCRSB academia, comunidades residentes y colegios.
	Diseñar e implementar un plan de gestión para la prevención de riesgo ante otras amenazas naturales tipo huracanes y maremotos.	Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, Invemar, Incoder, Cardique, IGAC, PNNCRSB, Cruz Roja Colombiana, academia, comunidades residentes y colegios.

4.2 LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACIÓN DEL PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS RECURSOS NATURALES

4.2.1 Marco normativo

El Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario (PNNCR) fue declarado mediante el Acuerdo N° 026 de 1977, aprobado por la Resolución Ejecutiva del Ministerio de Agricultura 165 de 1977. Posteriormente, mediante el Acuerdo 0093 de 1987, aprobado mediante Resolución Ejecutiva 59 de 1988, fue realinderado en una extensión de 19.506,25 ha, incluyéndose el área territorial de la Isla del Rosario, sus islotes adyacentes y la Isla Tesoro. El Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible -MADS, expidió la Resolución N° 1425 de 1996, realinderándolo nuevamente incluyendo un área marina del archipiélago de San Bernardo y el área territorial de Isla Maravilla e Isla Mangle, bajo la denominación de Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario y San Bernardo (PNNCRSB), ubicado dentro de la jurisdicción del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias, en el departamento de Bolívar, constituyéndose en el único parque submarino del país.

A través de la Resolución 679 de 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial -MAVDT, hoy MADS, se declaró el Área Marina Protegida de los Archipiélagos del Rosario y de San Bernardo-AMP CRSB, adoptando su zonificación interna de manera transitoria cuyo objetivo fue responder a la situación de degradación ambiental relacionada con las acciones de uso de los recursos hidrobiológicos no sostenibles en áreas aledañas al área protegida, a las actividades recreativas no compatibles con los objetivos de conservación, a los procesos económicos en el área continental que generan contaminación y a la explotación inadecuada del bosque de manglar. Estas actividades generan impactos directos e indirectos en los ecosistemas marinos-costeros que se extienden más allá de los límites del área protegida.

El MAVDT en un esfuerzo por la búsqueda de soluciones a este escenario de deterioro ambiental propuso la creación de una categoría de conservación que incluyera elementos estructurales y funcionales para permitir la viabilidad no solo de los ecosistemas prioritarios al interior del PNNCRSB sino la inclusión para la protección y sostenibilidad de ecosistemas marinos-costeros igualmente importantes y por fuera de las áreas protegidas de la zona. Con base en lo anterior la delimitación del AMP CRSB, de acuerdo al plan de manejo establecido según la Resolución 679 de 2005, incluyó las islas de los archipiélagos del Rosario y San Bernardo y el Parque Submarino adyacente Corales del Rosario y San Bernardo, el Santuario de Flora y Fauna el Corchal-El Mono Hernández, la zona continental desde el canal del Dique hasta Punta San Bernardo y el área marina desde el parque hasta el complejo Isla Fuerte, bajo Bushnell y bajo Burbujas en la parte sur.

En el fallo del Consejo de Estado del 24 de noviembre de 2011 se puso en evidencia que debido a las condiciones favorables para el desarrollo de infraestructura turística y recreacional y a la omisión del Estado en el cumplimiento de la normativa ambiental, se presentó un severo impacto ambiental por las ocupaciones indebidas que modificaron el paisaje natural, las construcciones ilegales, la tala de los manglares y bosque seco, la descarga de sedimentos al agua, el turismo masivo y la pesca indiscriminada, entre otros.

En el PNNCRSB se han desarrollado diferentes estudios poblacionales en los cuales se resaltan la presencia de 125 especies de algas bentónicas, 52 de corales, 125 de protozoarios, 45 de esponjas, 197 de moluscos, 170 de crustáceos, 132 de celenterados, 35 de equinodermos, 215 de peces y 31 de aves marinas (Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2013a). Además de toda esta riqueza faunística el parque tiene importancia económica y ecológica que le proporciona un valor incalculable. Desde el punto de vista económico los arrecifes de coral, la gran cantidad de invertebrados y un sinnúmero de peces multicolores que forman los conocidos jardines submarinos, constituyen el mayor encanto del área, además de presentar playas de arena blanca, donde se desarrollan todas las actividades relacionadas a la recreación que por ser aguas tranquilas y transparentes son un lugar privilegiado para actividades como el canotaje, el careteo, el buceo y la pesca deportiva.

En el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario se representa un área de especial valor agregado ya que para la región es una fuente de ingreso por la actividad turística que se desarrolla, dejando grandes ganancias económicas para los nativos y los vecinos de otros corregimientos aledaños o de la misma Cartagena. A la vez lo es para el planeta entero ya que se protegen y conservan ecosistemas como los arrecifes de coral, los manglares, el bosque seco, las praderas de pastos, las algas y los litorales rocosos o arenosos, entre otros, habitados por invertebrados, una gran variedad de peces, algunos reptiles y aves estacionarias o migratorias (Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2013a).

4.2.2 Introducción

Un contexto social y jurídico, que puede resultar relativamente complejo, enmarca el uso de los recursos naturales imponiendo restricciones sobre lo que se puede hacer o no para resolver o limitar el problema del aprovechamiento sostenible. Desde el comienzo de la humanidad el hombre ha tenido acceso a los recursos naturales (bosques, agua, pastos y tierra) pero también ha generado desacuerdos y contiendas sobre el control y utilización de los

mismos siendo una característica inevitable de todas las sociedades. Estos "conflictos" surgen a menudo porque la gente los utiliza de distinta manera, porque decide cambiar la forma de manejarlos, cuando los intereses y necesidades son incompatibles, o cuando las prioridades de algún grupo de usuarios no figuran dentro de las políticas, programas y proyectos (FAO, 2001a).

El medio ambiente y los recursos naturales constituyen un conjunto de bienes comunes y esenciales para la sociedad, por lo que el Estado y sus instituciones, junto con los ciudadanos, son responsables de cuidar de que no se agoten, deterioren o degraden, para que puedan ser aprovechados racionalmente y disfrutados por las generaciones presentes y futuras, siendo las políticas, programas y proyectos de manejo, medios significativos para tratar muchas de las necesidades y preocupaciones que alimentan estos conflictos; no obstante, estos mecanismos también pueden constituir una fuente o escenario de conflicto en la medida en que no exista una participación adecuada de las comunidades en todas las fases del proyecto, y cuando no se contemplan con anticipación los conflictos que pueden surgir (FAO, 2013a).

El PNNCRSB ofrece gran cantidad de recursos naturales que han sido utilizados por el hombre en actividades como la pesca, el aprovechamiento forestal y el turismo (Zarza-González, 2011). Dentro del contexto histórico de las islas, la potencial oferta de recursos pesqueros fue un factor determinante en la conformación de los asentamientos indígenas ya que encontraban en los archipiélagos una importante zona de capturas. Una segunda ocupación se dio por parte de la población que a partir de 1860 comenzó a frecuentar las islas durante los meses lluviosos, e instalaron pequeñas fincas de coco en Tintipan y Múcura, e igualmente se dedicó a la caza de tortugas marinas (Leyva, 2012), dependiendo casi que exclusivamente de la actividad de dichas fincas por un período de unos 30 años, hasta comienzos del siglo XIX. A partir de este punto se sumó la producción de carbón vegetal trayendo como consecuencia el uso y la transformación de grandes extensiones de mangle colorado (*Rhizophora mangle*) que era vendido a la ciudad de Cartagena, desplazando en importancia a la producción de coco (Invemar *et al*., 2012).

Hoy en día una sobreexplotación del recurso pesquero, junto con el deterioro del ecosistema arrecifal, ha desplazado a esta actividad como parte del eslabón económico de la población residente. Así mismo la creación de conciencia ecológica en la comunidad disminuyó la presión a la que estaban sometidos los bosques de manglar y seco, al punto de que en la actualidad el primero de estos presenta una notable recuperación basada en el análisis histórico de sus coberturas. En el presente quizás el sustento económico principal deriva de la actividad turística pero la mala planeación en esta constituye a la vez la principal amenaza para la preservación de los ecosistemas del sistema insular (Cardique-UJTL, 2010).

Por lo anterior, se considera necesario formular e implementar un programa de señalización, seguimiento y control para el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales de los archipiélagos de Nuestra del Rosario y de San Bernardo, que contribuya a alcanzar los objetivos propuestos en el Modelo de Desarrollo Sostenible del AMP (MADS, 2012a). Para la formulación e implementación del programa, resulta primordial que participen todos los actores sociales e institucionales, y que se facilite la optimización de recursos humanos, financieros y de infraestructura.

4.2.3 Objetivo del programa

Diseñar e implementar una serie de estrategias encaminadas a lograr el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

4.2.4 Estructura del programa

El Programa de Señalización, Seguimiento y Control para el Uso y Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo consta de dos subprogramas, los cuales incluyen una serie de estrategias diseñadas de acuerdo a las prioridades temáticas, geográficas y por ecosistemas (Figura 4-2).

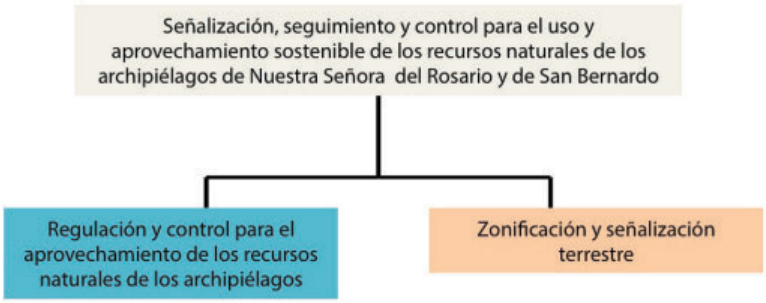


Figura 4-2. Esquema general del Programa de Señalización, Seguimiento y control para el Uso y Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

4.2.5 Metodología

El programa de señalización, seguimiento y control que permita el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales de los archipiélagos requiere la formulación y concertación de los siguientes subprogramas:

1. Regulación y control para el aprovechamiento de los recursos naturales de los archipiélagos.
2. Zonificación y señalización terrestre.

Las etapas necesarias para la estructuración de este programa son:

a) Etapa de preparación, donde se define el área de estudio y sus límites, se determinan los objetivos, se conforma el equipo técnico y se identifican los actores.
b) Etapa de formulación de los lineamientos de los subprogramas; en esta se incluyen las estrategias y acciones que se ejecutarán para el desarrollo del objetivo.
c) Etapa de concertación de los lineamientos de los subprogramas; esta se realiza en conjunto con loa actores con influencia en el área.

El cumplimiento de estas etapas da paso a posteriores fases que deberán contemplar la implementación y la evaluación del desarrollo del programa en las que se ejecuta y se lleva el seguimiento de las acciones que se plantearon en cada uno de los subprogramas, todo esto con el fin de medir la utilidad y el cumplimiento de la señalización, seguimiento y control para el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales de los archipiélagos.

Etapa de preparación

Se enlistan los requerimientos necesarios para la formulación de un programa de señalización seguimiento y control, determinando las necesidades bibliográficas y creando una base de datos con los documentos indispensables para la formulación del mismo. Se debe incluir la realización de resúmenes técnicos que facilitarán la búsqueda de la información. Esta etapa parte de la revisión de información secundaria, a partir de la cual se establecen las estrategias y acciones que serían utilizadas para obtener información de primera mano, que debe abarcar, entre otros, los documentos presentados en la Tabla 4–3.

Tabla 4–3. Listado de referencias y normas que abordan la temática de los recursos naturales y su uso en el PNNCRSB.

Cardique-UJTL, (2010). Sistema de Gestión ambiental – Sigam - Archipiélago Islas del Rosario, San Bernardo e Isla Fuerte.	**Ley 70 del 27 de agosto de 1993.**
Alonso y Castillo (Eds.), (2013). Plan de Manejo del Área Marina Protegida de los Archipiélagos del Rosario y San Bernardo AMP-ARSB (2013-2023).	Decreto 2372 del 01 de julio de 2010.
MADS, (2012a). Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE).	Resolución 0531 del 29 de mayo del 2013.
Dane, (2011). Caracterización Temática Recursos Naturales.	Decreto 622 del 16 de marzo de 1977.
Secretaria Nacional de Turismo, (1997). Metodología para la señalización turística de Bolivia.	Resolución 1735 del 26 de agosto de 2011.
Zarza-González (Ed.), (2011). El entorno ambiental del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo (PNNCRSB).	Resolución 679 del 31 de mayo de 2005
Andrade *et al*., (1997). Biodiversidad, conservación y usos de recursos naturales.	
Becerra, (2003). Lineamientos para el Manejo Sostenible de Sistemas de Aprovechamiento de Recursos Naturales *in situ*.	
Mittermeier y Goettsch, (1997). Megadiversidad. Los países biológicamente más ricos del mundo.	
Bryant *et al*., (1997). The Last Frontier Forests.	
Parques Nacionales Naturales de Colombia, (2012). Manual de identidad visual.	

En esta etapa es clave establecer el área de influencia del programa, teniendo en cuenta las islas de los archipiélagos. La delimitación irá acompañada de su correspondiente cartografía por isla siendo uno de los insumos de mayor importancia para la formulación del subprograma de zonificación y elementos de señalización terrestre. En esta instancia se identifican las instituciones que tienen injerencia en el área de interés y los roles que cumple cada una de ellas en el aprovechamiento de los recursos naturales, de igual manera se reconocen los líderes de las comunidades que harán parte de las concertaciones, estableciendo las reglas de juego y las actividades, metas y tiempos específicos del grupo de trabajo.

Etapa de formulación de lineamientos de los subprogramas

Las estrategias se implementarán a partir de las acciones que cada uno de los actores en coordinación deberá llevar a cabo basados en lo establecido en los subprogramas. Estas pueden enfocarse a aquellas dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del territorio, al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana y al fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional, en aras de cumplir con los siguientes lineamientos ecológicos:

1. Cumplimiento de la normatividad ambiental con el fin de darle uso responsable al patrimonio natural.
2. Mejorar la planeación y coordinación entre los actores que intervienen en la formulación del programa, junto con una activa participación de la comunidad.
3. Fomentar la educación ambiental, promoviendo la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad, mediante formas de utilización y aprovechamiento sustentable.
4. Preservar la flora y la fauna a través de las acciones coordinadas entre las instituciones y la sociedad.
5. Brindar información actualizada y confiable para la toma de decisiones en la instrumentación del ordenamiento ecológico territorial y la planeación sectorial.
6. Fortalecer y hacer más eficiente al sistema económico.

Etapa de concertación de lineamientos de los subprogramas

La fase de concertación del programa y los subprogramas, se realizará con el fin de generar espacios de discusión que orientarán las acciones propuestas. En esta fase se debe fomentar una participación de los actores sociales, institucionales y económicos con influencia en el área, con el fin de obtener el análisis detallado del territorio, proponer métodos eficaces para ejecutar el programa y buscar la forma de optimizar recursos económicos, técnicos y de infraestructura.

4.3 SUBPROGRAMA DE REGULACIÓN Y CONTROL PARA EL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES

4.3.1 Introducción

A partir de 1991, según la Constitución Política, el manejo y protección de los recursos naturales y el medio ambiente tomó la categoría de norma constitucional, reconociendo la obligación del Estado y de las personas de proteger las riquezas culturales y naturales de la nación, así como el derecho de los colombianos a tener un ambiente sano (artículo 79) y del desarrollo sostenible como el modelo que orienta el crecimiento económico, el mejoramiento de la calidad de vida y del bienestar social de la nación, sin agotar la base de los recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

Así mismo, el país ha dispuesto unas normas generales que han contribuido al desarrollo de actividades para la protección, uso y manejo de la biodiversidad dentro de las cuales se encuentra el Decreto Ley 2811 de 1974 que regula el manejo de los recursos naturales renovables, la defensa del ambiente y sus elementos y el decreto 2372 de 2010 por el cual se reglamenta el Decreto Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994 y el Decreto Ley 216 de 2003, en relación con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y se dictan otras disposiciones. De igual manera existen instrumentos nacionales de gestión de la biodiversidad (políticas, planes y programas) que contribuyen a las acciones de conservación expuestos en la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Por lo anterior, la formulación del Subprograma de Regulación y Control para el Aprovechamiento de Recursos Naturales responde a la Política Nacional para la Gestión de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en 2012, la cual busca promover la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos para mantener y mejorar la resiliencia de los sistemas socioecológicos.

4.3.2 Objetivo

Establecer de manera concertada y participativa las estrategias, mecanismos, herramientas y procesos que promueven y garantizan el aprovechamiento sustentable de la diversidad biológica, así como los lineamientos que regulen y controlen el buen funcionamiento de dichas prácticas con el fin de cuidar y preservar el medio ambiente de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

4.3.3 Metodología

En las mesas de trabajo se llevará a cabo la revisión del Subprograma de Regulación y Control para el Aprovechamiento de los Recursos Naturales de los Archipiélagos, identificándose los diferentes actores a participar en el proceso (instituciones competentes, usuarios que se benefician, afectan o impactan los ecosistemas y comunidades residentes), concertando un cronograma y el plan de actividades preliminares a seguir en procura de tener la retroalimentación del proceso por parte de los usuarios, facilitando su activa participación y acompañamiento.

Para la formulación de este subprograma, es necesario hacer visitas que permitan realizar la caracterización de los actores que tomarán parte y la verificación de ocupaciones del territorio por los moradores de la zona; así mismo, se hace evidente tener la disponibilidad de transportes terrestres y marítimos, viáticos para facilitadores o investigadores, espacios y material de apoyo (electricidad, equipos, presentaciones, etc.) que permitan llevar a cabo las mesas de trabajo y talleres de socialización, así como la disponibilidad de los actores involucrados previamente identificados.

De igual manera, es necesario contar con herramientas como caracterizaciones previas del estado y uso actual de los recursos naturales de los archipiélagos junto con herramientas de sistemas de información geográfica, como planchas cartográficas de cada una de las islas contempladas en el programa, para la implementación de mapas parlantes que permitan a los moradores espacializar sus actividades y ocupación del territorio, traslapando la zonificación estipulada para el mismo.

El grupo de profesionales investigadores requiere un equipo interdisciplinario que incluya biólogos, ecólogos, gestores ambientales, sociólogos, antropólogos, trabajadores sociales y abogados, que trabaje junto con los líderes de la comunidad y representantes de las asociaciones establecidas en el área.

4.4 SUBPROGRAMA DE ZONIFICACIÓN Y SEÑALIZACIÓN TERRESTRE

4.4.1 Introducción

La señalización crea sentido de pertenencia, respeto y apreciación por los recursos naturales ya que cumple con la función de informar, enseñar, transmitir y orientar. Al multiplicar sus valores aumentaría el uso de los parques por parte de los visitantes, facilitaría las oportunidades educativas de los mismos y mejoraría la identidad visual creando sentido de pertenencia. De igual manera ayuda al buen uso de los Parques Nacionales por parte de los visitantes nacionales y extranjeros, a la vez que facilita las oportunidades educativas y a la vez puede servir de modelo para otros parques y áreas protegidas. Los terrenos emergidos de los archipiélagos han sido tema de diferentes zonificaciones basadas en el uso del territorio; no obstante, la falta de concertación ha generado que los conflictos de uso se sigan presentando.

La correcta planificación de la señalización debe ir de la mano de la capacitación de la comunidad en su mantenimiento preventivo, acción que implica el conjunto de actividades que se realizan para conservar de manera funcional y en buen estado las señales mediante la inspección periódica conducente a la adaptación y reparación de las mismas, lo que se traduce en términos económicos en una disminución de los costos que implica una nueva instalación. además del beneficio monetario, la importancia de conservar las señales radica en que permite a los usuarios su fácil identificación, lectura e interpretación, garantizando la transmisión adecuada del mensaje que debe dar la señalización y la coherencia con las condiciones del buen uso del territorio.

Tabla 4–4. Acercamiento a la normatividad general sobre la zonificación en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

Política para el Manejo Integrado de la Zona Costera	Resolución 018 de 2007 (Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales)	Sigam-2010	Decreto 2372 de 2010 (Ministro de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial)	Resolución 0531 de 2013 (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible)
* De preservación. * De recuperación. * Protegida. * De uso sostenible de los recursos naturales. * De producción sostenible. * Urbano-industriales.	* Intangible. * De recuperación natural. * De recreación general exterior.	* De preservación y protección ambiental. * De recuperación ambiental. * De producción sostenible bajo condicionamientos ambientales específicos.	* De preservación. * De restauración. * de uso sostenible. * General de uso público.	* Amortiguadora. * De recreación general exterior. * De alta densidad de uso. * Con fines de ecoturismo.

4.4.2 Objetivo

Formular de manera concertada y participativa las estrategias, mecanismos, herramientas y procesos para ejecutar el subprograma de zonificación y señalización terrestre.

4.4.3 Metodología

En las islas de cada uno de los archipiélagos se identificarán las coberturas actuales a través de imágenes satelitales recientes (metodología *Corine Land Cover*) para su posterior verificación en campo, reconociendo de manera preliminar el estado de los recursos naturales. Posteriormente, se procederá a identificar los usos de las zonas propuestas por el Decreto 2372 de 2010, haciendo uso de mapas parlantes, los cuales permitirán ubicar espacialmente las áreas utilizadas por las comunidades residentes; de esta manera se actualizará dicha propuesta de zonificación con cartografía actual y teniendo en cuenta los usos concertados. Estas visitas serán aprovechadas para llevar a cabo la revisión de las señales existentes en cuanto a su forma, tamaño, estado de conservación e información contenida, aspectos que serán tenidos en cuenta a la hora de proponer la nueva señalización.

Posteriormente se concertará con las comunidades el diseño implementando el concepto de señalética, con el fin de crear señales que además de indicar a los turistas y residentes áreas específicas y sus funciones, permitan reconocer aspectos alusivos a la cultura y costumbres de las comunidades del archipiélago.

Adicionalmente, tomando como base ciertas especificaciones técnicas establecidas para las vallas tipo I y II del Manual de Identidad Visual de la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales (MADS, 2010a), se elaborará un estudio técnico y financiero, teniendo en cuenta el número de elementos de señalización a instalar, los materiales, costos de transporte, mano de obra para la elaboración e instalación de los elementos de señalización y costos de mantenimiento de las señales.

Para la formulación e implementación de este subprograma, se debe conformar un equipo interdisciplinario que incluya biólogos, ecólogos, especialista en SIG, cartógrafos, diseñadores gráficos, diseñadores industriales, trabajadores sociales, y contar con la asesoría y el apoyo de líderes de las comunidades y representantes de las asociaciones establecidas en el área. Así mismo, las visitas de campo requieren una logística de transporte del personal y del material de las mesas de trabajo hacia las islas, así como de alojamiento y locación para efectuar las actividades.

4.5 LINEAMIENTOS PARA LA RESTAURACIÓN DEL BOSQUE DE MANGLAR EN ÁREAS INSULARES

4.5.1 Generalidades

La pérdida acelerada de bosques de manglar alrededor del mundo ha llamado la atención de agencias gubernamentales y diferentes entidades privadas y sin ánimo de lucro, por lo que se ha iniciado el desarrollo de proyectos con miras al desarrollo sostenible de este ecosistema así como hacía su restauración (Field, 1999; Benítez, 2007). Los objetivos de los proyectos encaminados hacia la restauración de los ecosistemas de bosque de manglar han variado desde la necesidad asociada a la silvicultura en la década de los ochenta hasta la recuperación de la función ecosistémica en la década de los noventa (Ellison, 2000). En el país son varias las acciones que se han venido desarrollando para la protección de estos ecosistemas, dentro de ellas se encuentra la formulación del Plan Nacional de Manglares propuesto por el Inderena en 1992 y la implementación de resoluciones del Ministerio del Medio Ambiente (1602 de 1995, 20 de 1996, 257 de 1997, 924 de 1997 y 233 de 1997) por medio de las cuales se dictan las medidas para garantizar la sostenibilidad de los manglares en Colombia (León, 2003).

Dentro de estas acciones se destaca el trabajo de Villamil *et al.* (2012), quienes propusieron un protocolo nacional de restauración, rehabilitación y regeneración de manglares basado en la elaboración de instrumentos técnicos para la identificación de criterios en la selección de áreas de manglar alterada o deteriorada que ameriten acciones de recuperación. Aportan la selección de metodologías técnicamente adecuadas y la formulación de un programa de monitoreo permanente de los ecosistemas de manglar restaurados, rehabilitados o regenerados, tendiente a la generación de alternativas productivas, sociales, económicas y ecológicamente adecuadas. Para su ejecución se deben realizar alianzas con las corporaciones autónomas regionales y corporaciones para el desarrollo sostenible con jurisdicción costera, con el propósito de ejecutar acciones de identificación y caracterización de ecosistemas de referencia en el Caribe colombiano.

En los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, debido a la alta degradación del bosque de manglar se han venido implementado algunos esfuerzos para la recuperación de dicho ecosistema. Bohórquez & Prada (1988) plantaron 502 propágulos de *R. mangle* y trasplantaron 130 plántulas de la misma especie en las islas Arena, Macabí y Pavitos. Los resultados obtenidos mostraron altas tasas de crecimiento promedio (21,96 mm/mes) que superaron los valores obtenidos en otras regiones del Caribe. Así mismo, sugieren como estrategia de restauración la cría de propágulos en vivero, ya que el trasplante de plántulas requiere mayores cuidados, esfuerzo, tiempo y costos. Estos autores recomiendan realizar la siembra de los propágulos preferiblemente durante los meses de junio a septiembre. González y Rivas (1993) realizaron al sur de Isla Grande la siembra de 177 hipocótilos y 179 plántulas de *R. mangle* respectivamente. Las plántulas presentaron una tasa de supervivencia del 27 % mientras que los hipócótilos no sobrevivieron. A partir de este estudio se propone el mangle rojo como la mejor especie para ser utilizada en procesos que propendan a la restauración del bosque de manglar debido a su capacidad de resistir condiciones extremas; y la técnica del acodado como un método efectivo para el enraizamiento de ramas de la especie.

En Isla Arena, Cañón & Rodríguez (1994) realizaron la siembra en vivero de propágulos de *R. mangle, C. erectus* y *A. germinans* (recolectados en caño Lequerica y las Islas del Rosario) y su posterior trasplante. Los autores observaron que la obtención de propágulos de *R. mangle* en el medio natural, para ser sembrados en vivero, promueve el desarrollo de plántulas viables para su posterior trasplante. Así mismo, que para la restauración del bosque de manglar es más viable realizar trasplantes con plántulas de *R. mangle* obtenidas en vivero (alrededor de tres meses) que presenten tamaños de entre 15 y 30 cm. Los autores recomiendan el uso en programas de restauración o repoblamiento de *R. mangle* dada sus altas tasas de germinación, alta supervivencia en vivero y rápido crecimiento posterior a su trasplante. Sin embargo, sugieren trabajar con *A. germinans* y *C. erectus* en dichos procesos mediante el trasplante de plantas defoliadas (1-5 m) y por el método de estacas respectivamente.

4.5.2 Planteamientos básicos de la restauración del bosque de manglar

4.5.3 Especies y formas de propagación

En los programas de restauración de manglar es importante tener en cuenta las especies con las que se va a realizar este proceso, para las cuatro especies de manglar reportadas para los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, estudios como los de González & Rivas (1993); Hernández *et al.* (2004) y Lema-Vélez & Polanía (2007) coinciden en que *R. mangle*, en comparación con *A. germinans* y *L. racemosa* presenta mayores tasas de sobrevivencia y vida media tanto en viveros como en las áreas restauradas, por lo cual es la especie más utilizada en este tipo de proyectos. En la Tabla 4–5, se presentan las características básicas y formas de propagación de las cuatro especies de manglar reportadas para los archipiélagos (Banus & Kolehmainen, 1975; Breteler, 1977; Catie,1999; Conabio-Conanp, 2009).

Tabla 4–5. Características básicas y formas de propagación de las especies de mangle *A. germinans, C. erectus, L, racemosa* y *R. mangle*.

Nombre científico		***A. germinans***	***C. erectus***	***L. racemosa***	***R. mangle***
Nombre común		Negro o salado	Botón	Blanco	Rojo
Familia		Avicenniaceae	Combretaceae	Combretaceae	Rhizophoraceae
Características de referencia	Diámetro del tronco (cm)	20 a 60	20 a 50	10 a 60	50
	Altura del árbol (m)	15 a 30	6	5 a 20	15
Características esperadas	Diámetro del tronco (cm)	42	35	42	35
	Altura del árbol (m)	21	4,2	14	10,5
Forma de propagación		Propágulos	Propágulos	Propágulos/ acodos	Propágulos
Tratamiento pregerminativo		No requiere	No requiere	No requiere	No requiere
Tiempo entre semilla y plántula		90 días	84 días	70 días	75 días
Tamaño para la plantación (cm)		50	20-30	60	50-70

4.5.4 Técnicas de siembra

Para llevar a cabo la reforestación o restauración de mangles en las costas se han desarrollado y diseñado distintas técnicas de siembra: entre los métodos se destacan la técnica encapsulada de Riley, la técnica encapsulada de Riley de dos piezas, la técnica de Bauzá, la siembra directa de propágulos y las plantas germinadas en vivero (Ferro, 2010).

Técnica encapsulada de Riley

Permite establecer al mangle rojo alrededor de las costas con alta energía y revestimiento. Se utilizan tubos de PVC de 100 a 150 cm de largo y 3,81 cm de ancho para encapsular la semilla del mangle y protegerla de la energía producto de la marea y las corrientes marinas, así como de los peces y los cangrejos. La semilla se siembra en el sustrato dentro del tubo de PVC que tiene una hendidura a lo largo del mismo con un extremo abierto para permitir la entrada de agua que alimenta la semilla y también la salida de las raíces a medida que crece la planta hasta que se anclen en el suelo. El tubo se entierra de 30 a 60 cm dentro del sustrato y se rellena con sedimento hasta donde llega el agua, debe quedar lo suficientemente alto para sobresalir del agua y cubrir la plántula por completo protegiéndola así de la marea alta, el viento y el sol excesivo. Cuando la planta crece y su tronco comienza a ensancharse, la hendidura del tubo cede y se rompe permitiendo que comience a crecer fuera del tubo. Esta técnica ha sido eficiente en el aumento del índice de supervivencia de los mangles plantados en áreas expuestas, ya que las plántulas protegidas crecen el doble de rápido y sobreviven más que las que son sembradas sin protección (Ferro, 2010).

Técnica encapsulada de Riley de dos piezas

Con esta técnica, se utiliza una misma pieza que es separada longitudinalmente permitiendo el drenaje, manteniendo el nivel del agua y la migración de las raíces. Se llena el tubo con sedimentos al nivel de la marea alta, cuando el árbol se expande y la abertura cede, el material del fondo artificial baja, permitiendo que las raíces migren al sustrato natural y anclen el árbol ya germinado. Una vez el árbol joven ha establecido sus raíces, la parte superior del tubo puede ser removida más no la parte inferior (Ferro, 2010).

Técnica de Bauzá

Esta técnica consiste en utilizar dispositivos de madera de 30 cm de alto y 1,12 cm de diámetro que se entierran en el sedimento y alrededor del cual van atados entre 4 y 5 propágulos de mangle rojo con cinta biodegradable. Los dispositivos se instalan en el sedimento hasta estar firmes y hasta que la parte de abajo del hipocótilo del mangle toque el sedimento, cada uno se instala a una distancia de 58,42 cm uno del otro (Ferro, 2010).

Siembra directa de propágulos

Es la técnica menos costosa con buenos resultados. Los propágulos son sembrados a unas profundidades de un cuarto a un tercio de su altura, aumentando la supervivencia si son plantados en áreas protegidas con poco oleaje. Esta técnica solo funciona con propágulos de la especie *R. mangle* (Ferro, 2010).

Plantas germinadas en vivero

Antes de la construcción del vivero, se deben tener en cuenta los siguientes componentes: mecanismos que permitan inundaciones periódicas, acceso a agua salada y dulce de buena calidad, bombas para aireación y circulación de agua, fuente de energía, reglamentos de sombra y propágulos de buena calidad. Aunque es fácil levantar plantas de mangles en los viveros, estas pueden ser dañadas por herbívoros o infecciones de hongos (Ferro, 2010).

4.5.5 Estrategia de restauración del bosque de manglar

Para la restauración efectiva del manglar, se deben identificar las áreas que satisfagan los requerimientos ecológicos del desarrollo del mangle, incorporar los reglamentos de zonificación para mantener estas áreas naturales y proteger los flujos de agua, nutrientes y organismos del sistema además de un monitoreo de los resultados y una buena integración de la educación ambiental como un medio para la conservación de las comunidades de manglar (Ferro, 2010).

Con base en la información secundaria y primaria, se deben definir los siguientes aspectos en un proceso participativo con la comunidad y las autoridades ambientales con injerencia en el área (Cardique y PNNCRSB):

1. Lugar o lugares adecuados para la construcción e instalación del vivero.
2. Las especies de manglar a ser cultivadas en vivero.
3. Lugar de trasplante de las plántulas de mangle sembradas en vivero.
4. Densidad de siembra de las plántulas de mangle sembradas en vivero.
5. Técnicas de mantenimiento y monitoreo del vivero y de las plántulas trasplantadas.

Construcción del vivero de bosque de manglar

Para la construcción y establecimiento de viveros se requiere apoyo de integrantes de la comunidad, para realizar la adecuación del área seleccionada (limpieza y remoción de maleza). Para la construcción de este se instalan postes de madera de 2 m de altura, formando un rectángulo que se cierra con malla para evitar el ingreso de animales. Las plántulas se colocan sobre mesones, con el propósito de aislarlas de la humedad del suelo. Se propone sembrar inicialmente 5.000 plántulas.

Recolección de propágulos

Una vez construido el vivero, se realiza la colecta de propágulos; la cual debe hacerse preferiblemente en el mismo día en que se sembrarán en el vivero; si esto no es posible, es recomendable dejar los propágulos en baldes con agua para evitar la desecación. Para el caso específico de *R. mangle,* se recomienda localizar los árboles productores, recoger los propágulos con la mano o recién caídos y almacenarlos en bolsas o baldes para llevarlos al vivero, con la punta hacia arriba para evitar que se dañen.

Siembra de propágulos

Las bolsas donde se siembran los propágulos se llenan con suelo del área a reforestar para que las plantas se vayan adaptando a las condiciones naturales de la zona, y deben llenarse casi a su totalidad. Los propágulos deben sembrarse individualmente por maceta y una vez sembrados es recomendable regar diariamente con agua dulce y de ser necesario regar dos veces al día.

La sombra del vivero debe ser retirada poco a poco a medida que la planta crezca, ya que se debe adaptar la planta a la insolación que tendrá en la zona donde se trasplantará. La sombra se puede crear con postes de madera y un techo de hojas o se puede buscar un sitio con árboles que generen sombra natural. Para el caso particular de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, se recomienda que la siembra y trasplante de las especies de bosque de manglar se realice en el período comprendido entre junio y agosto, o en el mes de octubre (Figura 4-3).

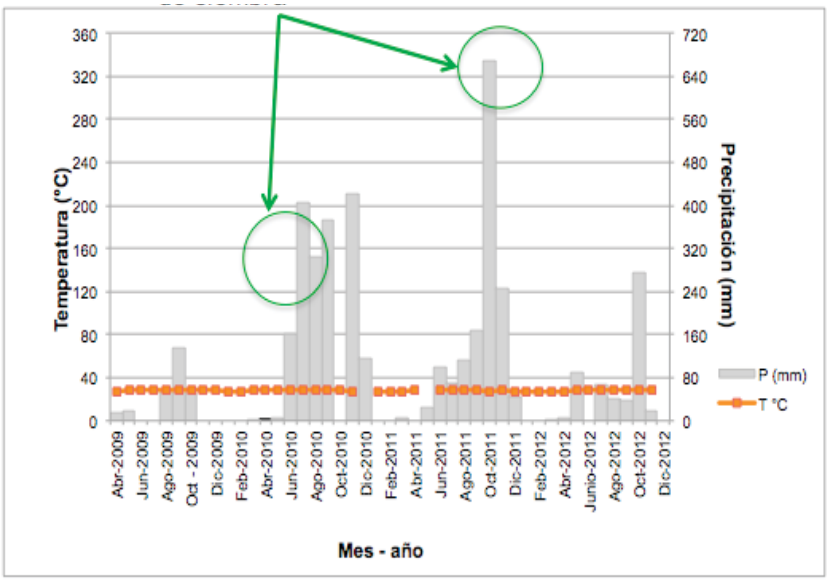


Figura 4-3. Definición épocas de siembra según el climograma (archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo 2009-2012).

4.5.5.1 Seguimiento y mantenimiento de las condiciones del vivero de bosque de manglar

Quincenalmente se debe registrar: número de hojas, altura (tomada desde la base, hasta la altura más distal del individuo), diámetro del tallo (con un calibrador) y anotaciones sobre la presencia de enfermedades y herbivoría (Tabla 4–6), esto con el propósito de llevar un control sobre el desarrollo de las plántulas sembradas en el vivero. Así mismo se deben medir las variables abióticas (temperatura, salinidad y pH del agua).

Tabla 4–6. Formato de campo para el seguimiento de las plántulas en el vivero.

N° de hojas	Altura	Diámetro del tallo	Presencia de enfermedades	Herbivoría

4.5.5.1 Trasplante de plántulas

Adecuación y siembra de plántulas al área de trasplante

Con la participación de integrantes de la comunidad, se procederá a la adecuación del área seleccionada para trasplante de las plántulas de manglar, donde se realiza la limpieza y remoción de maleza. Para este proceso se deben seleccionar las plántulas, que durante el tiempo que estén en el vivero presenten el mejor desarrollo.

Seguimiento plántulas de manglar trasplantadas

Quincenalmente se efectuarán las mediciones del número de hojas, altura, diámetro del tallo y se realizarán anotaciones sobre la presencia de enfermedades y herbívora con el propósito de llevar un control sobre el desarrollo de las plántulas trasplantadas. Así mismo, se medirán las variables abióticas de, temperatura, salinidad y pH del agua.

4.6 LINEAMIENTOS PARA LA RESTAURACIÓN DEL BOSQUE SECO TROPICAL (BST) EN ÁREAS INSULARES

4.6.1 Generalidades

A causa de la fertilidad de los suelos del bosque seco tropical, una de las principales amenazas de este ecosistema es la expansión de la frontera agrícola a través de diversas actividades que incluyen la deforestación para la creación de áreas propicias para el desarrollo de la ganadería y cultivos agrícolas (Murphy & Lugo, 1986; IAVH, 1998; Repizo & Devia, 2008). En el caso particular de las áreas costeras y los sistemas de islas, debido a sus características estratégicas para acceder a recursos naturales y puentes de comunicación, son paisajes que en general han estado sujetos a variadas formas de presión humana (IRF, 1996). Esta presión y sus efectos pueden variar sustancialmente dependiendo de las características fisiográficas del área y el fácil acceso al uso de sus recursos.

En la práctica se busca recuperar los atributos estructurales y funcionales del ecosistema de referencia mediante la implementación de estrategias de restauración diseñadas para superar las principales barreras al proceso de regeneración natural (Vargas, 2008). Este restablecimiento de ecosistemas está directamente ligado al proceso sociodinámico y requiere la reconstrucción de la relación hombre-naturaleza, es por esto que el enfoque del desarrollo del componente social es el de educar a la comunidad en lo referente a lo que representa la naturaleza para su desarrollo.

Para iniciar o acelerar la recuperación de un ecosistema, se pueden dirigir las trayectorias sucesionales manipulando las causas que generan cambios en estas (Díaz-Espinosa & Vargas, 2009). Estas causas son la disponibilidad de un sitio, la disponibilidad de las especies y el desempeño diferencial de las especies (Pickett *et al*., 1987); el diseño de un disturbio genera nuevos sitios disponibles, el control de la colonización permite manejar la disponibilidad diferencial de las especies y por último el manejo de las especies presentes permite un desempeño diferencial de estas.

Es importante aclarar que toda actividad desarrollada debe ser coherente con los objetivos y metas de restauración establecidos para ese ecosistema particular; por lo que incluye un importante componente de investigación tanto diagnóstica como experimental para entender cómo funciona el sistema y cuáles son las estrategias que deben ser aplicadas.

El diseño de restauración ecológica para áreas insulares, se aborda bajo dos ejes: el técnico y el social. El primero desarrolla el diseño de la restauración ecológica propiamente, toma insumos, para generar los criterios de restauración, de los considerandos sociales y sus aportes históricos de la zona, del estado de los ecosistemas y del objetivo de la restauración. El eje social identifica a la comunidad, su funcionamiento, necesidades, expectativas

y sobre todo el significado que tiene para ella con el fin de diseñar los instrumentos que generen apropiación del diseño y así hacerlo viable. El enlace entre el diseño de la restauración ecológica y las necesidades y expectativas de la comunidad, es decir entre los ejes técnico y social, lo desarrolla el diseño paisajístico, que es el que compone el funcionamiento del área dando soluciones a la naturaleza para su regeneración y propiciando el uso respetuoso y el aprendizaje de la misma por parte de la comunidad.

La restauración ecológica pretende apoyar la regeneración natural, para recobrar cualquiera de los atributos de los ecosistemas, desde un servicio ambiental (función), hasta equivalentes a los de los ecosistemas primarios. Se define como "el restablecimiento artificial, total o parcial de la estructura y función de ecosistemas disturbados por causas naturales o antrópicas" (Camargo & Salamanca, 2000). La restauración se aplica entonces sobre ecosistemas disturbados. De acuerdo con la intensidad del disturbio, el ecosistema se ve afectado en diferente grado. Cuando los ecosistemas han experimentado una afectación que no les permite regenerarse por si mismos en el tiempo requerido por los objetivos de manejo, se define al ecosistema como deteriorado. Estos pueden producir todavía bienes y servicios para la sociedad. Los ecosistemas degradados son aquellos que han perdido esta última característica, convirtiéndose en tierras marginales, no productivas (Camargo & Salamanca, 2000).

4.6.2 Objetivo general y objetivos específicos

Objetivo general

Contribuir al restablecimiento de atributos de la estructura ecosistémica de las islas, que propicien el desarrollo de estados plenamente funcionales, para el disfrute, conocimiento y aprendizaje, por parte de toda la comunidad, y que simultáneamente generen apropiación y valoración entre la comunidad local y los visitantes.

Objetivos específicos

- Restablecer la diversidad ecosistémica de las islas.
- Restablecer dinámicas sucesionales propias del ecosistema de bosque seco.
- Maximizar los servicios ecosistémicos para los pobladores.
- Contribuir a la oferta turísticas en las islas como un mecanismo de ingresos económicos.

4.6.3 Dimensiones alrededor de la restauración

La restauración aborda dos ámbitos espaciales: las catalogadas áreas comunes y los patios de las casas. Para las áreas comunes la apuesta está centrada en la restauración ecosistémica para los patios de las casas, los lineamientos están centrados en sistemas de agrobosques o huertos urbanos.

4.6.4 Áreas para restauración ecosistémica

Composición y estructura

Se propone la siembra de material vegetal de especies arbóreas y arbustivas en espacios correspondientes a bosque seco tropical y de ecotono entre bosque seco y manglar. Los árboles para bosque seco se agrupan en 4 tipos, cada tipo incluye un listado de especies y se define un número de individuos totales por hectárea (para cada tipo) según la tabla adjunta:

Tipo	Individuos por hectárea	Especies
1	1 y 4	*Cavanillesia platanifolia, Sterculia apetala, Gyrocarpus americanus*.
2	20 y 50	*Pseudobombax* sp., *Hymenaea courbaril, Myroxylon balsamum, Bombacopsis quinatum, Albizia niopoides, Melicoccus bijugatus, Anacardium excelsum, Hura crepitans, Brosimum alicastrum, Bursera simaruba, Manilkara sapota- Achras sapota, Swietenia macrophylla*.
3	100 y 200	*Cordia alliodora, Sapindus saponaria, Annona muricata, Libidibia ébano, Libidibia punctata, Peltogyne purpurea, Cordia lanata, Cordia eriostigma, Platysmicium pinnatum, Haematoxylum brasiletto, Crescentia cujete, Attalea butyracea, Spondias mombin, Spondias purpurea, Maclura tinctoria, Ziziphus mauritiana, Phyllanthus acidus, Annona squamosa, Pereskia bleo, Trichanthera gigantea.*
4	200 y 500	*Tabebuia chrysantha, Acacia cornígera, Caesalpinia coriaria, Gliricidia sepium, Lysiloma divaricatum, Parkinsonia aculeata, Uribea tamarindoides, Tabebuia rosea, Tabebuia serratifolia, Bactris guineensis, Astronium graveolens, Aspidosperma polyneuron, Guazuma ulmifolia, Guaiacum officinale, Capparis odoratissima.*

Como especies acompañantes, para el establecimiento de coberturas nobles y apoyo a la avifauna y producción de alimentos se considera la siembra de: *Ocimum basilicum, Carica papaya, Aechmea fasciata, Hylocereus* sp. *Phaseolus vulgaris, Arachis pintoi, Lycopersicum sculentum, Capsicum annuum* y *Cucurbita pepo*. Para el ecotono bosque seco-manglar se proponen las siguientes especies: *Chrysobalanus icaco, Gossypium* sp., *Randia aculeata* y *Coccoloba uvifera*.

- Número de especies por hectárea: para condiciones de máxima restauración se plantean entre 40 y 50 especies por hectárea, con una primera fase de entre 20 y 30 especies.
- Número de individuos por hectárea: para la primera fase se plantea entre 500 y 1000 individuos arbóreos por hectárea y para una fase siguiente (en 5 años) entre 100 y 5000 individuos por hectárea (incluyendo brinzales, latizales y fustales).
- Altura máxima de la vegetación: como condición de altura máxima se tendrán 15 metros. Sin embargo esta altura solo se logrará a los 5 años de iniciado el proceso de restauración.
- Estratificación: se plantea contar con cuatro estratos consolidados, como meta a los 10 años: 1) estrato emergente con 15 metros de altura y 25 % de cobertura 2) estrato superior con 12 metros de altura y 75 % de cobertura, estrato intermedio de 5-7 metros de altura y 50 % de cobertura y estrato inferior entre 0,5 y 2,5 m y con 25 % de cobertura. Finalmente se contará con un estrato rasante entre 0 y 25 cm compuesto por herbáceas de rápido crecimiento, este cubrirá entre 75 y 100 % del área.
- Estadios sucesionales: al inicio se contará con brinzales y latizales, se espera a los 5 años contar con los tres clases diamétricas sucesionales (sumada a las otras dos fustales).

Sistemas de propagación

a) Material en cepellón
b) Material a raíz desnuda
c) Estacas pequeñas
d) Estacas grandes

4.6.5 Control de limitantes y tensionantes

Los principales limitantes en el proceso son: vientos fuertes, alta radiación solar, déficit hídrico y factores antrópicos como la presencia de cerdos. A continuación se presentan algunas opciones para controlar cada una de las limitantes.

Vientos fuertes: utilizar barreras laterales para algunas plantas, estas barreras laterales se pueden construir con hojas de palma.

Alta radiación solar: establecer una cobertura natural con estocones de matarratón, guácimo, indio desnudo y ceiba tolúa.

Déficit hídrico: utilizar coberturas naturales muertas, sembrar plantas de rápido crecimiento las cuales se podarán para con este material generar un *mulch* o arrope que permita la retención de humedad.

Factores antrópicos como la presencia de cerdos: el control se deberá realizar a partir del manejo pecuario adecuado de estos y con la implementación de barreras biológicas.

4.6.6 Áreas para agrobosques y huertos urbanos

El proceso de restauración incluirá de manera particular un apoyo a los sistemas productivos locales con el establecimiento de agrobosques, consistentes en la siembra de árboles y herbáceas para la producción de alimentos de consumo directo o comercialización, estos árboles estarán acompañados de huertas a manera de barbacoas.

Estructura

- Número de especies por unidad familiar: entre 5 y 10 especies arbóreas.
- Número de individuos por patio: entre 10 y 20 individuos.
- Altura máxima de la vegetación: como condición de altura máxima se tendrán 15 metros. Sin embargo esta altura solo se logrará a los 5 años de iniciado el proceso de siembra.
- Estratificación: Se plantea contar con cuatro estratos consolidados, como meta a los 10 años: 1) estrato emergente con 10-15 metros de altura y 50 % de cobertura, 2) estrato superior con 5-10 metros de altura y 50 % de cobertura, estrato inferior de 1-3 metros de altura y 50 % de cobertura. Un estrato final compuesto por herbáceas para autoconsumo localizadas en camas elevadas, estas especies serán fundamentales para garantizar la seguridad alimentaria y como parte de la oferta en la alimentación a los turistas. Estas especies no contarán con sucesión natural.

Sistemas de propagación

a) Material en cepellón
b) Material a raíz desnuda
c) Estacas pequeñas

4.6.7 Estrategias de la restauración

Almacenamiento y suministro de agua para las plantas

El agua dulce se convierte en un limitante grande en los procesos de restauración ecosistémica y al sistema de soporte productivo. Para el primer caso el agua es fundamental durante la fase de establecimiento del material vegetal la cual incluye vivero, siembra y primer año. Para el segundo caso, el sistema de soporte productivo, el agua será determinante para el crecimiento de las hortalizas.

Al respecto se plantean las siguientes estrategias:

a) Optimizar los sistemas de recolección y almacenamiento de agua lluvia: a partir de la dotación de canales y bajantes en las viviendas ya establecidas, así como ampliación de sistemas de almacenamiento de agua.

b) Optimizar los sistemas de almacenamiento de agua dulce del continente: con la ampliación de tanques de almacenamiento de agua.
c) Implementar sistemas de obtención de agua dulce a partir del agua del mar: con la implementación de desalinizadores solares de alta autonomía, mínimo costo e impacto. [12]
d) Minimizar la demanda de agua dulce: a partir uso de coberturas naturales que minimicen la evaporación y con la eliminación de coberturas rastreras no deseables.
e) Maximizar la disponibilidad de agua para los árboles plantados durante la época de lluvia. A partir de la incorporación de sistemas de suministro de agua durante la época de sequía.

Estrategia de propagación

Vivero: definir el sitio del vivero en la isla y el tipo de material vegetal a utilizar, por especie: semillas, plántulas en bolsa, plántulas a raíz desnuda, pseudoestacas, estacas, etc.

Estrategia de siembra

Tipo de material vegetal: semillas, plántulas en bolsa, pseudoestacas, estacas.

Preparación del sitio: ahoyado, subsolado, arado y aplicación de enmiendas o fertilizantes.
Control de fenómenos climáticos: viento, déficit hídrico.

Estrategia de mantenimiento

Resiembra.
Control de fenómenos climáticos: viento, déficit hídrico.

Dimensiones de acción - escenarios posibles (áreas, cantidades y generación de empleo directo)

Como unidad de referencia se tienen los siguientes componentes:

Componente	Unidad	Cantidad	Aplicación
Árboles restauración	unidad	1.500	Por hectárea restaurada
Árboles agrobosques	unidad	5	Por unidad familiar
Hortalizas agrobosques	m^2	5	Por unidad familiar
Coberturas nobles	unidad	100.000	Por hectárea restaurada

Se plantean tres escenarios en función de las áreas para restaurar y para los agrobosques:

1 Zaragoza del Aguila, G., Agüera Aurano, J.M., Tapia Graciano, J., Pérez-Parra, J. (2003). Funcionamiento y caracterización de una desaladora solar pasiva con cubierta de plástico. XXI Congreso Nacional de Riegos. Mérida, 6 al 8 de mayo de 2003 Resumen. 187-189 p.

2 … "La producción de agua que se ha obtenido con esta desaladora es aproximadamente de 1 m^3/m^2 al año, lo cual supone que el precio del agua está en torno a 1,2 €/m^3. Esta cifra es superior a la de los métodos de desalación a gran escala (que en costos reales, incluyendo los gastos completos de amortización sin subvenciones, está en torno a 1 €/m3), pero tiene a su favor el nulo costo medioambiental, ya que no consume energía fósil y además el plástico desechado se recicla. Este sistema permite también obtener agua en menor escala, de una manera más localizada, con lo que se evita su transporte, y de manera autónoma, puesto que no consume energía y no necesita de un mantenimiento que ocasione dependencia tecnológica alguna (su fabricación sigue el estándar de un invernadero tipo túnel). Por otra parte, el agua producida está totalmente destilada, a diferencia de la obtenida por ósmosis inversa, por lo que la desaladora puede utilizarse para depurar agua contaminada de materiales no evaporativos. Además, mezclando el agua totalmente destilada producida con agua salada, se puede aumentar la cantidad de agua destinable a riego que se obtiene con la desaladora, lo cual repercutiría en una mayor reducción del costo de producción".

Descripción	Unidad	Escenario		
		1	2	3
Hectáreas restauración	Has.	2	5	10
Unidades familiares agrobosques	Unidad	5	10	20
Arboles restauración	Unidad	3.000	7.500	15.000
Arboles agrobosques	Unidad	25	50	100
Hortalizas agrobosques	m^2	25	50	100
Coberturas nobles (siembra por semilla)	m^2	20.000	50.000	100.000

Respecto a la mano de obra requerida a continuación se describe cada una de ellas y se señalan las cantidades por escenario.

001. Vivero montaje: corresponde al montaje de un vivero de carácter temporal, este estaría habilitado para cualquiera de los tres escenarios.
002. Vivero funcionamiento: aplica igual para cualquiera de los tres escenarios, se requiere su funcionamiento durante cuatro meses.
003. Siembra de árboles restauración**:** en función de la cantidad de árboles a plantar, se estima que una persona en promedio planta 24 árboles al día.
004. Resiembra (20 % de siembra): se estima un valor de resiembra del 20 % sobre la siembra.
005. Control malezas/herbáceas: consiste en controlar las especies indeseables, en este sentido se realiza el denominado **plateo.** Una persona en promedio desmaleza 8 árboles por hora, se propone solo desmalezar la mitad de los árboles, una vez al mes durante tres meses.
006. Riego: fundamental para el crecimiento de las plantas, se propone regar cada 5 días, con un rendimiento de 64 árboles al día.
007. Montaje herbáceas**:** como unidad básica se tienen 25 metros cuadrados (para 5 familias) y un requerimiento de unidad básica de 2 personas durante 5 días.
008. Siembra coberturas nobles**:** corresponde a 10 jornales por hectárea.

Tabla 4–7. Mano de obra requerida para cada uno de los escenarios propuestos.

Item	Descripción	Escenarios			Mano de obra requerida
		1	2	3	
001	Vivero montaje	1	1	1	Cuatro personas tiempo completo durante ocho días de trabajo
002	Vivero funcionamiento	4	4	4	Dos personas medio tiempo durante cuatro meses de trabajo
003	Siembra árboles restauración	8	21	42	Número de personas trabajando durante 15 días
004	Resiembra (20 % de siembra)	2	4	8	Número de personas trabajando durante 15 días
005	Control malezas/herbáceas	1	3	5	Número de personas trabajando al mes por tres meses
006	Riego	3	8	16	Número de personas trabajando al mes por tres meses
007	Montaje herbáceas	10	20	40	Número de días totales
008	Siembra coberturas nobles	50	100	200	Número de días totales

Indicadores para la restauración

Los indicadores de restauración de manera general deben incluir:

a) % de supervivencia.
b) Valores de crecimiento (altura).

c) Valores de crecimiento diamétrico (áreas basales).
d) Valores de cobertura de copa por individuo.
e) Valores de cobertura por estrato.
f) Comportamiento fenológico.
g) Productividad ecosistémica.
h) Productividad en frutas.
i) Presencia de regeneración natural.

Las acciones desarrolladas para lograr los objetivos de recuperación, rehabilitación y restauración están mediadas por una serie de indicadores de resultado que, para a lo largo de los 20 años, establecer unas metas parciales que permitirán monitorear y ajustar los procesos desarrollados.

Se plantean tres tipos de indicadores:

Primer tipo: estructura y composición de la vegetación, evaluando los siguientes aspectos:

i) Altura del dosel.
ii) Número de especies arbóreas presentes por hectárea.
iii) Para el caso de áreas con coberturas no arbóreas el porcentaje de estos (el cual debe disminuir).
iv) Para el caso de suelos desnudos el porcentaje de estos (el cual debe disminuir).
v) Estratos arbóreos consolidados.
vi) Presencia de regeneración natural de especies no plantadas.

La toma de datos se realiza en parcelas de seguimiento montadas desde un principio (de un décimo de hectárea) las mediciones se llevan a cabo año a año.

Segundo tipo: condiciones físicas del entorno. Evaluando los siguientes aspectos:

i) Cobertura en % de la vegetación arbórea sobre la superficie del suelo.
ii) Temperatura a un metro sobre la superficie del suelo.
iii) Humedad relativa a un metro sobre la superficie del suelo.

La toma de datos se realiza en parcelas de seguimiento montadas desde un principio pareadas (para contrastar condiciones ambientales) en áreas sin cobertura boscosa y en sitios tratados (de un décimo de hectárea). En cada sitio se localizan diez puntos específicos de muestreo.

Tercer tipo: presencia de fauna y en especial de agentes dispersores de semillas. Evaluando los siguientes aspectos:

i) Diversidad de aves y hábitos.
ii) Presencia de grupos funcionales. Macro y mesofauna.

La toma de datos se debe realizar en parcelas de seguimiento establecidas desde un principio en forma pareada (para contrastar condiciones ambientales) en áreas sin vegetación arbórea y en sitios sometidos a restauración. La observación de aves se realiza según técnicas específicas de conteo e identificación y la observación de macro y mesofauna, a partir de toma de muestras de suelo y hojarasca.

Espacios de participación de la comunidad

Por principio la restauración y la implementación de agrobosques están diseñadas para mejorar la calidad de vida de las poblaciones allí asentadas, en particular por los servicios ecosistémicos que estos procesos generan. De manera complementaria a ser "usuarios" de los servicios ambientales, los miembros de las comunidades asentadas en el área podrán participar en los siguientes espacios:

a) Participación en el diseño de las acciones de restauración ecosistémica y el montaje de agrobosques.
b) Participación directa en la identificación de los servicios asociados a los resultados de las acciones a realizar.
c) Aporte directo de mano de obra (como contrapartida) para los agrobosques y vinculación activa, paga, por actividades directas con la restauración ecosistémica.
d) Beneficiarios por capacitación directa en identificación de especies, técnicas de propagación, técnicas de siembra y mantenimiento de árboles.

4.7 PROTOCOLO PARA EL MONITOREO DEL ECOSISTEMA DE MANGLAR EN ESTACIONES FIJAS DE MUESTREO

4.7.1 Medición de variables bióticas

Determinación de atributos estructurales

Para la medición de las variables estructurales se seleccionan estaciones de muestreo, las cuales se establecen teniendo en cuenta la existencia de rodales significativos y los cuerpos de agua. En cada una de ellas se toma un punto con geoposicionador para determinar las coordenadas exactas y se ubica un árbol conspicuo que se marcará con pintura fosforescente para facilitar su ubicación.

En cada estación se extienden 2 parcelas de 10 x 100 m, perpendiculares al cuerpo de agua, cada una de ellas se divide en 10 cuadrantes utilizando tubos de PVC unidos por un cabo que abarca 5 m a lado y lado del punto de referencia, con una extensión de 10 m de longitud hacia la parte interna del bosque. En las estaciones se identifican y se registran todos los árboles y se miden las siguientes variables:

El diámetro a la altura del pecho (DAP): medida con una cinta diamétrica, los datos obtenidos se agruparán en tres categorías, siguiendo los criterios propuestos por Scheaffer-Novelli & Cintrón-Molero (1986):

Brinzales o juveniles:	DAP menor a 2,5 cm.
Latizales o subadultos:	DAP entre 2,5 y 10 cm.
Fustales o adultos:	DAP mayor a 10 cm.

Altura total: tomada desde la base del árbol hasta la copa o la rama más alta, con tubos de PVC de 4 m de largo que tendrán un decámetro.

Los datos obtenidos en campo se consignan en el siguiente formato:

Tabla 4–8. Formato de campo para la toma de características estructurales.

Parcela N°	Especie	Categoría	Altura	DAP	Observaciones

A medida que cada árbol de la parcela sea registrado, se debe marcar con pintura fosforescente biodegradable para evitar el reconteo de individuos.

Con los datos obtenidos en campo se estiman los valores de densidad, área basal, abundancia, frecuencia, dominancia e índice de valor de importancia, mediante la aplicación de las formulas establecidas por Scheaffer-Novelli & Cintrón-Molero (1986):

Densidad absoluta por especie o por estación: abundancia de individuos de cada categoría o especie en el área muestreada.

$$d = \left(\frac{\sum \text{ind. (por especie o estación)}}{\text{Área total}} \right) \text{x } 100$$

Densidad relativa: proporción de una especie en un ensamblaje de mangle respecto a otras especies.

$$Dr = \left(\frac{\sum \text{ind. especie}}{\sum \text{total ind.}} \right) \text{x } 100$$

Área basal: es el espacio ocupado por el tronco de un árbol y se expresa en metros cuadrados por hectárea. Se calcula con base en el DAP de cada árbol, multiplicado por un factor de conversión.

$$\textbf{AB } (m^2) = DAP^2 \text{ x } 0{,}00007854$$

Abundancia relativa por especie: representa la relación porcentual entre la abundancia absoluta de la especie (número de árboles) y el total de árboles registrados por la estación sin tener en cuenta cómo están ubicados o distribuidos dentro del bosque.

$$Ar = \left(\frac{\text{Número de arboles de la especie (abundancia absoluta)}}{\text{Número total de árboles registrados por estacion}} \right)$$

Frecuencia absoluta por especie: es la proporción en la que aparece determinada especie sobre el número total de parcelas.

$$Fa = \left(\frac{\sum \text{parcelas con especie}}{\sum \text{parcelas}} \right) \text{x } 100$$

Frecuencia relativa por especie: relaciona porcentualmente la frecuencia de una especie y la frecuencia de todas las especies del bosque.

$$Fr = \left(\frac{\text{Frecuencia absoluta de las especies}}{\text{Suma de la frecuencia de todas las especies}} \right) \text{x } 100$$

Dominancia relativa por especie: representa la relación porcentual entre la suma de áreas basales de una especie (dominancia absoluta) con respecto a las sumas de las áreas basales de todas las especies encontradas en el transecto.

$$Dr = \left(\frac{\sum \text{áreas basales de la especie}}{\sum \text{áreas basales de todas las especie}} \right) \times 100$$

Índice de valor de importancia (IVI): correlaciona los resultados individuales de distribución, presencia y dominancia de los ejemplares presentes, permite comparar el peso ecológico de cada especie dentro del ecosistema, por especie.

IVI = ((densidad relativa) + (frecuencia relativa) + (dominancia relativa)**)**

Perfil de vegetación

Para la elaboración del perfil de vegetación se extiende un cabo metrado de 100 m, el cual debe llevar el mismo rumbo de la línea de la parcela, atravesándola por la parte media, para esto se debe registrar en un formato de campo la especie, el diámetro, altura total, altura de la primera ramificación y diámetro de la copa o cobertura de los individuos que tocan la línea con el fuste o con alguna porción de la copa (Mateucci & Colma, 1982) (Tabla 4–9).

Tabla 4–9. Formato de campo para la realización del perfil de vegetación.

Especie	Distancia	DAP	Altura total	Altura ramificación	Cobertura	Observaciones

Para la elaboración del dibujo del perfil de vegetación se deberá determinar la escala de la altura, teniendo en cuenta los arboles más altos y se deben crear convenciones para cada una de las especies.

Regeneración natural

En cada transecto se lanza al azar tres veces un cuadrado de 1 m^2 hecho con tubos de PVC de ½ pulgada, dentro de cual se contarán todos los propágulos y plántulas de cada una de las especies y su altura, el resultado final será el promedio de los tres lances (Tabla 4–10).

Tabla 4–10. Formato de campo para determinación de la regeneración natural.

Especie	Cuadrante	N° de individuos	Altura promedio	Observaciones

Medición de variables abióticas

Para el agua intersticial y suelos se deben realizar los análisis de las variables listadas en la Tabla 4–11. En cada sitio de muestreo en uno de los transectos establecidos, se toman tres puntos (inicial, intermedio y final), posteriormente, se cavan agujeros de 50 cm de profundidad por debajo del nivel freático de acuerdo al orden de avance con

el propósito de que el agua intersticial brote y se puedan tomar en campo las variables de pH, salinidad, oxígeno disuelto, conductividad y temperatura. Adicionalmente se colectan muestras de agua y suelo que serán enviadas a un laboratorio certificado, para el análisis de nutrientes, iones disueltos y coliformes fecales y totales.

Tabla 4–11. Análisis de las variables fisicoquímicas del agua intersticial y suelo a medir en cada sitio de muestreo.

Agua intersticial		Suelo	
Salinidad	Fósforo total	Salinidad	Potasio
pH	Fosfato	pH	Magnesio
Temperatura	Sodio	Nitrógeno total	Calcio
Oxígeno disuelto	Potasio	Nitritos	Cloro
Conductividad	Magnesio	Nitratos	Sulfato
Turbidez	Calcio	Amonio	Azufre
Redox	Cloro	Fósforo total	Granulometría
Nitrógeno total	Sulfato	Fosfato	Calcimetría
Nitritos	Azufre	Sodio	
Nitratos	% de materia orgánica		
Amonio	Coliformes fecales		
	Coliformes totales		

Identificación de árboles de manglar catalogados como de alto valor ecológico en la isla

En cada estación de muestreo se identifican y se marcan los arboles de mayor tamaño y mejores condiciones que no evidencien signos de enfermedades, pastoreo y sean posible fuente de semilla, a cada uno de ellos se les miden las variables estructurales anteriormente mencionadas.

Identificación de causas de degradación del bosque de manglar

Durante la caracterización de bosque de manglar se realizan observaciones de las posibles causas de degradación de este ecosistema, teniendo en cuenta su origen, tipo e intensidad y se efectuan anotaciones sobre la causa-efecto de dichos tensores en el área, los datos obtenidos se registran en el siguiente formato de campo (Tabla 4–12).

Tabla 4–12. Formato de campo para la determinación de causas de degradación del bosque de manglar.

Tensor	Tipo	Origen	Causa	Efecto	Observaciones
Erosión					
Hipersalinidad de suelos					
Tala					
Sedimentación					
Vertimientos					
Plagas y herbivorísmo					
Canalización flujos hídricos					
Eutroficación de aguas adyacentes					



Plan de acción integral
como estrategia de administración de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo

5

ASPECTOS ECONÓMICOS Y SOCIALES



La amplia biodiversidad que contienen los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, es un atractivo turístico a nivel nacional e internacional, y en los últimos años ha aumentado su popularidad por lo que han sido objeto de un gran impacto ambiental, lo que ha conllevado a la modificación de sus condiciones paisajísticas.

Este capítulo presenta instrumentos de los sectores socioeconómicos con más relevancia en la zona, como lo son el turismo y la pesca, que contribuyen a la formulación de un modelo de desarrollo socioeconómico sostenible para los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, a partir de la identificación de impactos asociados al turismo, presentando una batería de indicadores para el monitoreo del turismo en esta zona insular y aportando insumos para la planificación sostenible del sector turístico en los archipiélagos. Además de esto se realizó una valoración económica con enfoque ecosistémico, así como la creación de unas bases conceptuales para que se generen unos acuerdos sobre la actividad de pesca artesanal con las comunidades que allí habitan.

5.1 TURISMO

Colombia es uno de los 12 países más megadiversos del mundo albergando cerca del 10 % de la fauna y flora del mundo. Es el único país de Suramérica que tiene costas sobre los dos océanos, el Pacífico y Atlántico, con 2.900 km de extensión en las que se presenta una diversidad de ecosistemas única en el mundo. Estas características, hacen del país un atractivo turístico de gran importancia, en el que se pueden desarrollar actividades de aventura como caminatas, avistamiento de aves, buceo y kayak, entre otros, dentro del sistema de Parques Nacionales Naturales.

El Parque Natural Corales del Rosario y de San Bernardo (PNNCRSB), es una de las áreas protegidas que atrae el mayor número de turistas, tanto nacionales como extranjeros por su belleza paisajística, debido a la presencia de corales y especies de fauna y flora asociadas y de otros ecosistemas terrestres, costeros y marinos. El número de turistas en el PNNCRSB es de una media de 22.000 turistas mensuales, con picos en los meses de mayor afluencia de 40.000 visitas (enero y febrero) y de 30.000 visitas (mayo y junio). En los meses de menor afluencia las visitas oscilan entre 15.000 y 20.000. Según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia (MADS), el total de visitantes para el año 2012 fue de 420.492, con un aumento del 32 % (319.282 visitas en 2011), con respecto al 2011. Se estima que el 88 % son turistas nacionales y el 12 % turistas extranjeros, con un predominio de los provenientes de los países latinoamericanos, aunque se encuentran también norteamericanos y ciudadanos europeos. El 96 % de las visitas tienen una duración de un día, esto es, se centran en las actividades realizadas durante el pasadía (Mendoza-Aldana *et al.*, 2011a, Castro *et al*., 2012). No obstante, es importante considerar que estas cifra solo contemplan a los turistas que se embarcan en el muelle turístico de La Bodeguita (Cartagena), por lo cual se infiere que el número de visitantes a los archipiélagos es mayor.

Con un aumento anual de visitas del 15 %, el sector turístico se perfila como una de las actividades económicas más prometedoras para los archipiélagos. Aun así, el turismo desarrollado actualmente es masivo (>400.000 visitantes anuales) y poco inclusivo al mostrar altísima desigualdad de ingresos cercana a la desigualdad absoluta (Bayona, 2010). El turismo en el área se desarrolla principalmente a través de operadores privados quienes brindan servicios de transporte marítimo, alojamiento, alimentación, buceo, careteo y kayak. Los sitios de entrada al par-

que son, desde Cartagena, por el muelle turístico de La Bodeguita con destino principalmente al archipiélago de Nuestra Señora del Rosario, mientras que el acceso al sector de San Bernardo se hace desde el muelle turístico de Tolú, Rincón del Mar o Berrugas, pertenecientes al departamento de Sucre, debido a su cercanía a estas localidades.

La capacidad de alojamiento de los archipiélagos es muy limitada, debido al escaso espacio en las islas encontrándose un total de 9 establecimientos en el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario (Isla Grande), con sus respectivos restaurantes, y una capacidad de 292 plazas, así como una capacidad para atención en restaurantes de 1.610 personas. La mayoría de los turistas no pernoctan en las islas, sino que realizan un viaje de visita de un día (pasadía), en la que los establecimientos les ofrecen diversas actividades, como el disfrute de las instalaciones del complejo (piscina, bar), paseos guiados, canoas, careteo y buceo, entre otras. Otros turistas no hacen uso de estos servicios proporcionados por los establecimientos, sino que los realizan de modo libre y voluntario en las islas, bien mediante embarcaciones privadas, o bien por medio de viajes en embarcaciones organizadas (Mendoza-Aldana *et al*., 2011b).

La oferta de planes y servicios para los turistas son: visitas de pasadía, para el archipiélago de Nuestra Señora Rosario la salida se hace desde el muelle La Bodeguita (Cartagena), pasando por el Oceanario "Acuario Islas del Rosario" ubicado en la isla de San Martín de Pajarales, como actividad alternativa se ofrece buceo con equipo básico (careteo) en el sector de Rosario y posteriormente se visita la isla de Barú, en el sector de Playa Blanca. El plan pasadía en el archipiélago de San Bernardo, sale desde Tolú y llega a la isla de Múcura en el sector de La Punta, o a Tintipán al sector de Punta Norte donde se ofrecen actividades para buceo con equipo básico o caminata al caserío de "Chupundún" en Múcura, al regreso visitan el Islote, que se conoce como la isla más poblada del mundo.

La segunda opción es la visita de pasadía con hoteles ubicados en Isla Grande, en la que se incluye la visita opcional al Acuario y el disfrute de la infraestructura hotelera en la isla, además de la oportunidad de desarrollar actividades al interior de Isla Grande, como caminatas ecológicas, recorrido hasta la comunidad de Orika y visita a artesanos, kayak por las lagunas costeras y por el mar y careteo (buceo con equipo básico).

La tercera alternativa es la estadía en los hoteles de Isla Grande y de Múcura e Isla Palma, en el archipiélago de San Bernardo. Para el caso de Isla Grande, el servicio hotelero se divide en tres sectores, uno que pertenece a privados que cuentan con una amplia infraestructura, el segundo que pertenece a las personas locales de la comunidad de Orika quienes han adecuado una infraestructura básica para estadía, el tercero es el proyecto desarrollado por Parques Nacionales que involucra a personas de la comunidad en la administración y prestación del servicio de hospedaje a través de concesión. Todos ellos ofrecen además de las actividades que se desarrollan en pasadía, la oportunidad de realizar buceo con equipo básico a través de empresas especializadas presentes en la zona (Mendoza-Aldana *et al.,* 2011a).

Para el sector de San Bernardo, se encuentra principalmente infraestructura hotelera que pertenece al sector privado, en el Islote hay disponibilidad de estadía en casas de la comunidad, las cuales son usadas especialmente por investigadores que llegan al territorio. También existen escuelas de buceo en la zona que brindan sus servicios a los visitantes.

En síntesis, el turismo se conforma como una actividad que contribuye al desarrollo del área, sin embargo dependiendo de la forma en que se realiza, puede ser sostenible o no. En este contexto, y considerando que a esta actividad se asocian diversos impactos sobre los ecosistemas terrestres, costeros y marinos, a continuación se realiza la evaluación de impactos asociados a la actividad, como un insumo para la formulación de medidas que permitan prevenir o minimizar dichos impactos, con el fin de que el turismo sea sostenible ambientalmente, socialmente inclusivo y competitivo. Adicionalmente se presentan unos elementos de planeación para el turismo sostenible y responsable en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo y una descripción general del perfil del turista que visita las islas.

5.1.1 Descripción y valoración de impactos ambientales asociados al turismo

Con el fin de facilitar la descripción y valoración de impactos asociados al turismo, se proponen las siguientes nueve actividades: i) infraestructura costera, ii) extracción de material biológico vivo y muerto, iii) sol y playa, iv) buceo con equipo autónomo, v) pesca asociada al turismo vi) buceo con equipo básico, vii) actividades náuticas, viii) senderismo acuático y, ix) senderismo terrestre. A cada una de estas actividades se le calcula el Valor del Índice Ambiental (VÍA) con el fin de catalogar los impactos (Tabla 5–1).

Tabla 5–1. Valor del Índice Ambiental (VÍA) y tipo de impacto para cada actividad.

Actividad (fuente de amenaza)	Valor Índice Ambiental	Tipo de impacto
Infraestructura costera	5,96	Severo
Extracción de material biológico vivo y muerto	5,84	Severo
Sol y playa	5,36	Severo
Buceo con equipo autónomo	5,21	Severo
Pesca asociada al turismo	4,91	Moderado
Buceo con equipo básico	4,67	Moderado
Actividades náuticas	4,66	Moderado
Senderismo acuático	3,93	Moderado
Senderismo terrestre	3,86	Moderado

A continuación se presenta la descripción de los impactos asociados a cada una de estas actividades.

Infraestructura costera para el turismo

En las islas que conforman los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, la infraestructura para el turismo se divide en dos categorías, la infraestructura hotelera que presta servicios de pasadía y alojamiento para todo público y la infraestructura de casas de recreo. La infraestructura está asociada al aumento de contaminación por aguas residuales. A partir de un estudio de calidad del agua marina realizado en 5 estaciones del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario, Mendoza-Aldana *et al*. (2011) reportan contaminación debido a amonio y sólidos suspendidos en 14 % de los muestreos en todas las estaciones, mientras que en tres de las cinco estaciones se presentó contaminación por coliformes, equivalente al 33 %. Si bien estos efectos se asocian con los aportes de agua provenientes del canal del Dique, el estudio realizado por TNC-Invemar (2012) identificó que el complejo hotelero y las casas de recreo en las islas del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario, no cuentan con un adecuado sistema de tratamiento de aguas residuales, lo que causa filtraciones al medio marino.

A partir de la valoración de impactos, la infraestructura costera para el turismo genera un impacto severo sobre la línea de costa debido a la pérdida de franja costera por procesos de erosión. La construcción de muelles y espolones genera un impacto en el suelo por el cambio en la dinámica de las corrientes alterando también la dinámica de arenas de la costa y finalmente causando erosión. La infraestructura afecta del mismo modo a los arrecifes de coral, al ser utilizados como material para la construcción u ornamentación. Los pastos marinos también se ven afectados por la alteración en la dinámica marina asociada con las actividades de construcción de infraestructura como muelles y espolones.

Los impactos más relevantes, están asociados a ecosistemas de manglar y bosque seco tropical por pérdida de cobertura, producto de la expansión de la frontera de construcción, a playas y litoral debido a la extracción de arena para construcción y estabilización de terrenos y compactación del suelo que afecta la macrofauna asociada al ecosistema arenoso, dando lugar a un impacto crítico a nivel ecológico asociado con la fragmentación de ecosistemas marinos y costeros que afecta la conservación de los mismos.

Extracción y comercialización de material biológico vivo y muerto

El uso de material biológico se presenta principalmente para la elaboración de artesanías y su comercialización a visitantes del PNNCRSB (Figura 5-1). De acuerdo a una investigación desarrollada en el parque y su área de influencia, en esta actividad se identifican al menos 40 especies de invertebrados y 2 de vertebrados marinos, de los cuales, algunos de ellos presentan alguna categoría de amenaza, como es la tortuga carey (en peligro crítico según UICN) y algunas especies vulnerables como el coral abanico de mar, caracol pala, coral flor, caracol tigre y caracol casco flameante (Ordosgoitia & Zarza-González, 2011).

La venta de material biológico está asociada a la actividad turística y se realiza en el área de influencia del parque, en la isla de Tierra Bomba, en el sector de Bocachica, en Isla Barú en Playa Blanca y Playita Cholón, en el archipiélago del Rosario en Isla Grande y San Martín de Pajarales y en el archipiélago de San Bernardo en Isla Múcura en el sector de La Punta (Ordosgoitia & Zarza-González, 2011). Este mismo estudio identifica que entre las especies asociadas a esta actividad están los moluscos, siendo el grupo de mayor representatividad en volumen de material comercializado, entre estos se encuentra el caracol pala, el palita y la cigua o burgao. Los corales son el segundo grupo más explotado, de los cuales se identifican 13 especies, entre estos se encuentran los corales de fuego, los octocorales y el coral negro. Las tortugas marinas son altamente comercializadas, especialmente por sus caparazones, como la tortuga carey y la tortuga verde. Entre los equinodermos esta la estrella de mar y el erizo blanco como unos de los productos principales de venta artesanal.

Así mismo, se plantea en la investigación que esta actividad representa una amenaza directa sobre las poblaciones de especies capturadas, debido a la sobreexplotación de estos recursos, que también afecta procesos geomorfológicos como la formación de playas, por causa de la pérdida de material como conchas y coral que aportan al litoral arenoso. De acuerdo al análisis de impactos, la extracción de material biológico tiene un impacto severo sobre los arrecifes de coral al convertirse en materia prima para la elaboración de diferentes productos artesanales. En este mismo nivel se encuentra el impacto sobre la calidad ambiental de los ecosistemas, generado por la perturbación del hábitat por extracción de diferentes especies como corales, caracol pala y moluscos, entre otros, afectando la conservación de los mismos y su biodiversidad.

Desde lo social, tiene un impacto positivo al ser una de las fuentes principales de ingresos de las comunidades locales, sin embargo el elemento negativo es que no ha facilitado la organización social de las personas que laboran en las diferentes zonas.



Figura 5-1. Extracción de material bilógico. A. Isla Múcura (archipiélago de San Bernardo); B. Playa Blanca (Isla Barú); C. Playita Cholón (Ciénaga de Cholón). Fotografías de: Ernesto Zarza (A), Esteban Zarza (B) (tomado de Ordosgoitia & Zarza-González, 2011) y Jair Mendoza (C).

Sol y playa

Las playas del PNNCRSB se consideran uno de los principales atractivos turísticos de los visitantes que llegan a Cartagena, en el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario esta actividad se desarrolla en Isla Grande y en Isla Pirata. En el archipiélago de San Bernardo se realiza en Isla Múcura en el sector de La Punta y en la zona hotelera y en Isla Tintipán.

En un estudio realizado en el parque, se encontró que en las zonas destinadas para la actividad de sol y playa, el 100 % de las zonas sumergidas presentan residuos sólidos depositados sobre pastos marinos, sedimentos blandos y áreas

rocosas o coralinas cercanas: de estos residuos el 49 % están constituidos por material plástico, en su mayoría de tipo desechable, así mismo, las zonas de playa no cuentan con centros de acopio, ni se realiza separación desde la fuente y la frecuencia de recolección de basura no es la adecuada teniendo en cuenta el número de visitantes, siendo los potenciales impactos de estas acciones la alteración estética del paisaje, riesgos en la salud humana y fragmentación de componentes del hábitat como corales, esponjas y pastos marinos, entre otros (Mendoza-Aldana *et al*., 2011).

De acuerdo a la valoración de impactos, la actividad de sol y playa tiene un impacto crítico sobre los arrecifes coralinos, debido al daño físico por pisoteo, extracción y recolección de material de coral y especies asociadas. Genera un impacto severo sobre los pastos marinos debido a la pérdida de cobertura por pisoteo y sobre las playas y litoral al estar asociada a acciones de extracción y recolección de material formador de playa y a la presencia de residuos sólidos en estas áreas.

Esta actividad se asocia además con un impacto crítico en la conservación, debido a la fragmentación de los ecosistemas de pastos marinos, manglar y arrecifes de coral por causa de esta actividad, así mismo genera un impacto severo sobre la calidad ambiental por la contaminación del agua marina a causa del mal manejo de residuos sólidos (basura) y residuos líquidos provenientes de baños y cocinas (Figura 5–1a). En nivel severo se encuentra también el efecto sobre el ciclo de nutrientes por contaminación hídrica y la pérdida de biodiversidad al afectar ecosistemas marinos y costeros y las especies asociadas, que representan servicios ambientales para la actividad turística.

Desde una perspectiva social y cultural, esta actividad tiene un impacto positivo en las comunidades locales al ser una fuente de ingresos a través de la prestación de diferentes servicios como la venta de artesanías, masajes, venta de comida y refrescos, entre otras. Tiene un impacto negativo al no aprovecharse como un espacio para la muestra de costumbres y tradiciones locales, además, si bien se encuentran agremiaciones de diferentes sectores (artesanos, guías turísticos, restaurantes, etc.) estos no se encuentran legalmente constituidos ni formalizados.



Figura 5–1a. Impactos generados por el desarrollo inadecuado del turismo en playas. A. Aglomeración de personas en sitios específicos en Playa Blanca; B. residuos sólidos sobre la playa y cerca de turistas/visitantes; C. Contaminación acumulada de residuos en zona emergida de la playa; D. Tapas metálicas en playa; E. Residuos sólidos en la playa sumergida (Tomado de Castro *et al*., 2011).

Buceo con equipo autónomo

La actividad de buceo con equipo autónomo (con tanque de aire) se realiza a través de escuelas especializadas, en las diferentes zonas del complejo arrecifal del PNNCRSB. Estos centros de buceo están distribuidos de la siguiente manera, siete en el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario, siete en San Bernardo y uno en Isla Barú, para un total de quince prestadores de servicio de buceo.

A partir de la observación de actividades de buceo autónomo, Mendoza *et al*. (2011) encontraron que el 81 % de los buzos en San Bernardo realizó algún tipo de contacto con el sustrato arrecifal y que en el sector de Rosario el 45 % de los buzos tuvo algún contacto (Figura 5–2). El seguimiento realizado en el sector de Rosario, demostró que el sustrato más afectado es el coral vivo, con un promedio de 0,05 a 0,02 contactos por minuto, asociados principalmente a los buzos que realizan el nivel de minicurso con una frecuencia de 0,08 contactos por minuto. Estos impactos están vinculados a la afectación de la estructura y composición de los arrecifes coralinos contribuyendo al deterioro de los ecosistemas (Santander & Propin, 2009).

En este mismo estudio, se identificó para el sector de San Bernardo que el 79 % de las embarcaciones de buceo autónomo utilizó ancla como medio de amarre y solo el 21 % utilizó las boyas. En el sector del Rosario, el 98 % de las embarcaciones utilizó la infraestructura de amarre que se encuentra disponible para tal fin. Los sitios de anclaje fueron arena, coral y pastos marinos, lo que deriva en daños directos sobre los ecosistemas siendo una de las actividades vinculadas con el deterioro de los mismos.

De acuerdo al análisis desarrollado, el buceo con equipo autónomo tiene un impacto alto sobre los arrecifes coralinos debido a la pérdida de cobertura por extracción, pisoteo o fracturas por acciones de contacto voluntarias o involuntarias durante su práctica, además de la perdida de cobertura del coral causada por anclaje de las embarcaciones vinculadas a esta actividad.

Los pastos marinos también tienen una alta afectación, debido a la pérdida de cobertura por el uso continuo de lanchas a motor y por acciones de pisoteo o extracción durante el buceo. Estas afectaciones a los diferentes ecosistemas están vinculadas a la disminución de la calidad ambiental y a pérdida de la biodiversidad asociada.

Desde lo social, el impacto es positivo al ser una actividad que permite la generación de ingresos para las comunidades locales, a pesar de que el porcentaje de personas involucrdas en esta actividad es relativamente bajo. Sin embargo, al ser una actividad especializada, no facilita la organización social de las comunidades locales alrededor de esta práctica, puesto que requiere una alta inversión para desarrollarla.



Figura 5–2. Práctica inadecuada del buceo con equipo autónomo en el PNNCRSB - A. Daño físico (fragmentación de colonias de coral) con aletas; B. Toque físicos con los dedos a colonias de coral; C. Toque mecánico con instrumentos del equipo autónomo de buceo. Tomado de: Castro *et al.* (2011).

Pesca asociada al turismo

La pesca representa una de las principales actividades económicas para los habitantes de las islas de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo y del área de influencia, siendo esta una de las mayores amenazas sobre los recursos hidrobiológicos del área protegida. Si bien existe una regulación sobre esta actividad, que permite solamente la pesca de subsistencia en el área protegida (Ley 2 de 1959 Art. 13, decreto 2811 de 1974, Decreto 622 de 1977) las necesidades económicas, sumado a la escasa oferta formativa de los pobladores locales, además de una alta demanda de este recurso por los turistas o visitantes del área y su zona de influencia (Cartagena) se convierten en motivos para que la pesca se mantenga como una actividad principal en la generación de ingresos para las familias locales.

De acuerdo a la caracterización de pesca realizada por Martínez-Viloria *et al.* (2011) se identificaron 663 pescadores de las comunidades asentadas en la zona de influencia del PNNCRSB, de los cuales 80,1 % realiza esta actividad en el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario y el 19,9 % en el sector de San Bernardo. De ellos el 36,8 % se dedica exclusivamente a la pesca, mientras que el 63,2 % la alternan con otra actividad relacionada con turismo, comercio, construcción o agricultura.

La presión por pesca se ejerce sobre 117 especies pertenecientes a grupos de peces, crustáceos y moluscos, de las cuales 13 se encuentran en alguna categoría de amenaza (Martínez-Viloria *et al*., 2011), lo que representa un efecto negativo sobre la abundancia del recurso, la pérdida de biodiversidad y la alteración del proceso de renovación poblacional.

De acuerdo a la metodología aplicada para la evaluación de impactos, los efectos más altos de la pesca asociada al turismo se encuentran relacionados con los arrecifes coralinos y las praderas de pastos marinos, afectándolos por la disminución de cobertura (por contacto físico de los artes de pesca) y por la pérdida de especies asociadas especialmente a los corales (Figura 5–3). Así mismo, se presenta degradación de la calidad ambiental de los ecosistemas debido a la afectación y deterioro del hábitat de especies importantes que conlleva a la pérdida de biodiversidad que se identifica como un impacto crítico, generado por la pérdida de especies objeto de captura para la comercialización, especies de menor importancia económica y especies que se encuentran en algún grado de amenaza.

Según el análisis de impactos de esta actividad en términos sociales y culturales, se identifica que esta representa una práctica ancestral para las comunidades locales, puesto que ha sido fuente principal de sustento desde generaciones atrás y por ende, un conocimiento heredado de los diferentes artes de pesca. Aunque las capturas son variables, permite la generación de ingresos económicos para las familias, y aporta a la seguridad alimentaria. Facilita la organización social, encontrandose en algunas comunidades cooperativas de pescadores que trabajan de manera conjunta.

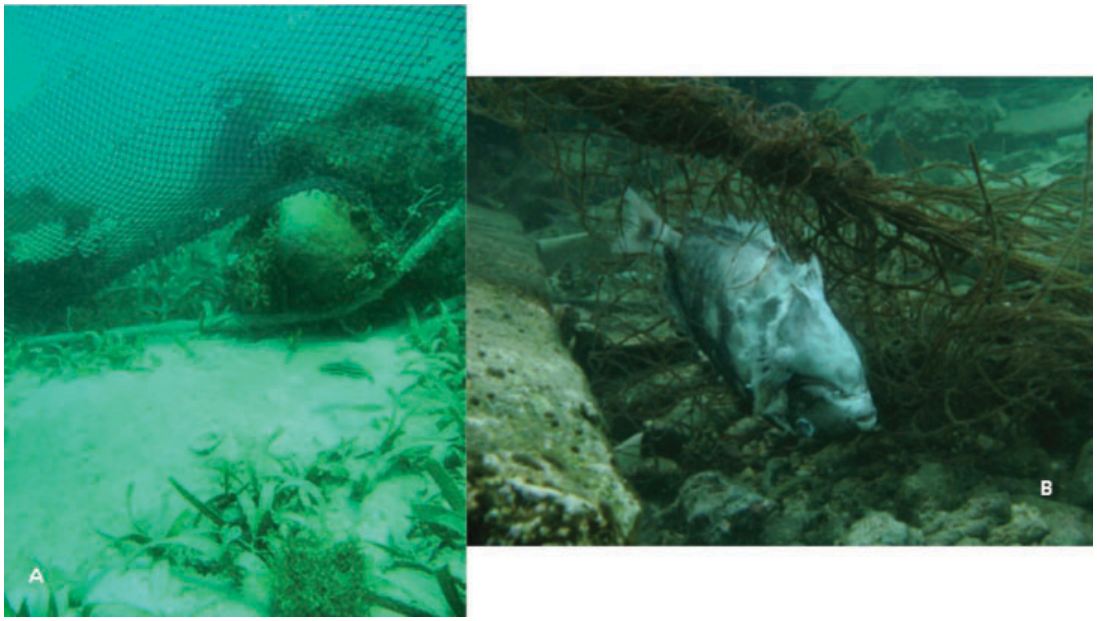


Figura 5–3. Impactos generados por artes de pesca en el PNNCRSB - A. afectación de colonias de coral y praderas de pastos marinos por arrastres de boliches; B. Trasmallo perdido en el fondo del mar. (Tomado de Martínez-Viloria *et al*., 2011).

Buceo con equipo básico (careteo)

En los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo el buceo con equipo básico (careteo o *snorkeling*) se brinda a través de dos tipos de prestadores de servicio; por medio de lancheros ya sean transportistas o guías turísticos de las comunidades de las islas y el otro es a través de centros de buceo especializados.

En un estudio realizado en el área del PNNCRSB, durante la observación de actividades de careteo en el sector de Rosario, el 77 % de las personas tuvieron algún contacto con el sustrato arrecifal, mientras que para el sector de San Bernardo esta acción se eleva a un 91 %, estos impactos ocurren principalmente por la inexperiencia frente a esta actividad en el uso de los equipos (aletas, careta y snorkel), además de la interacción de los guías con especies invertebradas del fondo marino, como erizos, pepinos, caracoles y estrellas de mar, que se hace con el fin de llamar la atención de los clientes (Figura 5–4) (Mendoza-Aldana *et al*., 2011).

Así mismo, otro de los impactos asociados a esta actividad está relacionado con el anclaje de las embarcaciones que se utilizan para desplazarse a las zonas de buceo, en este mismo estudio se identificó que en el sector de San Bernardo, el 80 % de las embarcaciones de careteo utilizaron varas metálicas como anclaje, el 13 % utilizó anclas en su mayoría en fondos arenosos y 7 % amarre alrededor de coral. Para el sector de Rosario, debido a que la mayoría de los sitios cuentan con alguna infraestructura de amarre, esta es utilizada por el 98 % de las embarcaciones de buceo. Los impactos de estas acciones están asociados a la perturbación de los arrecifes, que afectan seriamente la salud de los ecosistemas a largo plazo.

De acuerdo a la valoración de impactos desarrollada, la actividad de buceo con equipo básico tiene un impacto alto sobre los arrecifes coralinos debido a la pérdida de cobertura por extracción, pisoteo o fracturas como acción directa de la actividad de careteo, y la pérdida de cobertura coralina asociada al tránsito y anclaje de las embarcaciones usadas para el buceo.

Los pastos marinos también tienen una alta afectación, debido a la pérdida de cobertura por el uso continuo de lanchas a motor y por acciones de pisoteo o extracción durante el buceo con equipo básico. Estos impactos, conllevan a la disminución de la calidad ambiental de los ecosistemas debido a la perturbación del hábitat de diferentes especies.

Desde la perspectiva social y cultural el impacto de esta actividad es de carácter positivo, al estar asociada con la generación de ingresos de las personas de las comunidades locales. Además se identifica un nivel de organización social elemental entre las personas que desarrollan esta actividad en las diferentes zonas.

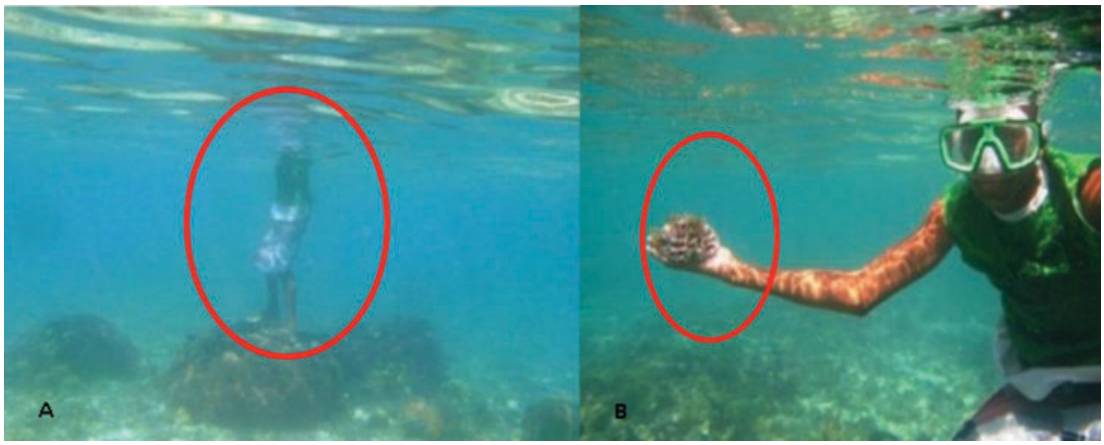


Figura 5–4.Práctica inadecuada de buceo con equipo básico. A. Pisoteo de colonias de coral; B. Extracción de especies bilógicas vivas (Tomado de Castro *et al*., 2011).

Actividades náuticas a motor

Las actividades náuticas a motor incluyen el tránsito de embarcaciones como medio de transporte, además de las actividades recreativas como el banano, la dona, motos acuáticas y esquí náutico. El transporte marítimo se realiza a través de 15 empresas ubicadas en Cartagena, quienes se dirigen principalmente al archipiélago de Nuestra Señora del Rosario, haciendo el recorrido al Oceanario en Isla Pajarales, buceo en Isla Grande o sector de Rosario y el posterior desplazamiento a Playa Blanca en Barú. Existen además operadores que desarrollan esta actividad desde Tolú, Berrugas y Rincón del Mar, en el sector de San Bernardo.

Uno de los principales impactos asociados a estas actividades, hace referencia a la pérdida de cobertura de pastos marinos y daños físicos en las colonias de coral debido al contacto con hélices del motor y anclaje de embarcaciones (Figura 1–5). De acuerdo a Mendoza *et al*. (2011), los impactos de las maniobras de fondeo de embarcaciones se evidencian en la zona del Oceanario en donde se encuentra un 60 % de coral muerto y un 40 % de arena en el área de amarre de embarcaciones, contrasta con la cobertura del fondo al otro lado del muelle donde se aprecian pastos marinos, esponjas e incluso colonias de coral vivo, daño asociado principalmente a las hélices del motor de las embarcaciones.

Otro de los impactos identificados por Mendoza *et al*. (2011) hace referencia a la contaminación por hidrocarburos, teniendo en cuenta que al menos el 56 % de las embarcaciones que transitan por el PNNCRSB usan motores de dos tiempos, que vierten entre un 25 y un 30 % de combustible (aceite y gasolina) directamente al agua sin pasar por combustión. Así mismo, de acuerdo a observaciones en el área, se han asociado derrumbes marinos al sur de Isla Grande, a las vibraciones generadas por los motores de las embarcaciones mayores que pasan cerca de esta zona, además funcionarios del parque y habitantes afirman que el paso de embarcaciones menores a alta velocidad y cerca al borde costero, genera un oleaje que puede causar erosión acelerada de litorales rocosos y arenosos.

Según el análisis realizado, las actividades náuticas a motor tienen un impacto severo sobre los arrecifes coralinos debido al desplazamiento de especies por ruido y el deterioro por residuos oleosos, los pastos marinos también se ven afectados por el uso mecánico de lanchas a motor, generando pérdida en la cobertura, incremento de la sedimentación y material particulado en la columna de agua. Esto representa además, la pérdida de hábitats y especies asociadas, causando un efecto negativo sobre la conservación de los ecosistemas marinos y costeros y a su vez un deterioro de la biodiversidad en el parque y su área de influencia.

Desde la perspectiva social y cultural de las comunidades locales, estas actividades representan una fuente de trabajo para la generación de ingresos monetarios, además, promueve la organización entre transportistas, permitiendo de alguna manera, la prestación de un servicio relativamente ordenado.



Figura 5–5. Impactos asociados a las actividades náuticas. A y D daños mecánicos por hélices, fragmentación de pastos marinos y corales en el PNNCRSB; B. Amarre de embarcaciones a colonias de coral; C. Daño a infraestructura de amarre por golpe de lanchas. A. Fotografía tomada por Natalia Cabrera en el marco del proyecto TNC-Invemar (2012). B-D. (Tomado de Castro *et al*., 2011).

Senderismo acuático (canotaje)

En el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario, las actividades de canotaje se realizan en Isla Grande a través de recorridos por lagunas costeras y salidas al mar, el cual se ofrece a través de prestadores de servicios turísticos locales, quienes se han organizado en cooperativas o grupos de guías. En San Bernardo esta actividad se desarrolla en el mar alrededor de Isla Múcura, a través de los servicios prestados por los hoteles de la zona.

Según la valoración de impactos, el canotaje genera un impacto moderado en los ecosistemas de manglar debido a la pérdida del hábitat y especies asociadas por desplazamiento de especies en las rutas por donde se realiza esta actividad, que en consecuencia repercute en el deterioro de los servicios ecosistémicos.

A nivel socioeconómico tiene un impacto positivo para las comunidades locales al ser una fuente de ingresos económicos, y ha favorecido la organización social, debido a que se han conformado grupos de ecoguías para esta actividad como es el caso de Isla Grande en el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario. Adicionalmente es una actividad económica que se convierte en una buena alternativa para los pescadores de la zona, a quienes no se les permite pescar con fines comerciales.

Senderismo terrestre

El senderismo terrestre se realiza a través de recorridos alrededor de las islas, asociados al disfrute paisajístico de ecosistemas importantes, tales como bosques de manglar, bosque seco tropical, lagunas costeras y zonas de playa. Estas actividades se desarrollan en el archipiélago del Rosario en Isla Grande y en San Bernardo en Isla Múcura. A partir del análisis de impactos sobre esta actividad, se identificó que el senderismo terrestre tiene un impacto moderado sobre los ecosistemas de manglar, bosque seco tropical y lagunas costeras, debido a la presencia de residuos sólidos en los sitios destinados para esta actividad.

Así mismo, se genera un impacto moderado en la calidad ambiental de los ecosistemas por la pérdida de cobertura tanto por el sendero como en los márgenes de este, en aproximadamente un metro a lado y lado desde el borde del camino, afectando la conservación de estos y su biodiversidad asociada.

Desde el componente social y cultural, esta actividad se relaciona con un impacto positivo sobre las comunidades locales, al ser un espacio de aprendizaje sobre temas de conservación de fauna y flora de los ecosistemas presentes en el territorio, además de ser una fuente de ingresos económicos y facilitar la organización social, al estar distribuidos en grupos de guías ecoturísticos para el caso de Isla Grande.

5.1.2 Propuesta de una batería de indicadores para el monitoreo del turismo

Se presentan en este apartado, los resultados de la propuesta de indicadores para el monitoreo del turismo en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, considerando la integración y dependencia de la zona insular y el área marina, para un desarrollo sostenible, la viabilidad de los procesos, la gestión de conservación así como de vida satisfactoria de las comunidades locales que habitan las islas.

Un especial énfasis en la elección de los indicadores siguiendo los criterios para su selección, corresponde a la identificación de impactos del turismo, los procesos en marcha para el monitoreo en el área protegida y la determinación de los indicadores para el Gran Caribe (Díaz & Norman, 2009), de la Asociación de Estados del Caribe, con los cuales se comparten ecosistemas, características ambientales y sociales y de desarrollo turístico que permite avanzar más rápidamente en el camino a la definición de un plan de monitoreo integral para el destino.

En la Tabla 5–2 se presenta la batería de indicadores para el monitoreo del turismo que responde a un evidente direccionador que se define como la necesidad de recreación de personas que demandan un espacio natural y cultural y servicios turísticos, con la consecuente generación de presión e impactos, tanto negativos como positivos, sobre los ecosistemas y las comunidades, así como en la economía.

Tabla 5–2. Batería de criterios e indicadores para monitoreo del turismo en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

Tipo	Criterio		Indicador
Ambientales	Islas	A. Conocimiento de la estructura natural de los archipiélagos (incluyendo el uso). La conservación y restauración incrementa los niveles de calidad ambiental para el turismo.	1. Abundancia de especies de fauna migratoria y residente en %.
			2. Superficie de zonas con protección (en ha)/superficie total de las islas (ha).
			3. Reducción de cobertura de bosque seco y manglar con respecto a la cobertura total en %.
			4. Expansión de un sitio (pérdida vegetación) a lo largo de los senderos. Amplitud o ancho del sendero.
			5. Atajos de zig-zag y senderos múltiples (en Nº).
			6. Área restaurada de bosque seco/área total a restaurar.
			7. Área restaurada de manglar/área total a restaurar.
			8. Cambio en la morfología del subsuelo de las islas con respecto a la línea base (erosión del subsuelo).
			9. Cambio en la morfología de la línea de costa de las islas con respecto a la línea base e histórica.
			10. Superficie antropizada con respecto a superficie total (en %).
			11. Superficie de explotaciones agrícolas (pancoger) (en ha)/superficie total de las islas (en ha).
			12. Cumplimiento del plan de desarrollo que establezca densidades de ocupación antrópica, teniendo en cuenta los límites de cambio aceptables (en %).
			13. Cumplimiento de acuerdos sobre el ordenamiento del territorio/total de acuerdos.
			14. Existencia de programas, acciones o proyectos de aprovechamiento y gestión del medio ambiente tanto públicos, privados, mixtos, internacionales, nacionales o locales en ejecución.
			15. Cantidad de establecimientos que cumplen la legislación ambiental con respecto al total de establecimientos (en %).

Tipo	Criterio		Indicador
Ambientales	Parque Nacional Natural	B. Calidad ambiental de los sitios turísticos (uso recreativo y conservación de los valores objeto de conservación). Los niveles de alteración de ecosistemas son bajos y en circunstancias especiales pueden ser restaurados.	1. Sitios de visita con factores físicos que generan impactos visual negativo (en %).
			2. Calidad ambiental de las zonas de uso recreativo (medición de parámetros fisicoquímicos y microbiológicos de agua y arena). Calidad de agua de baño en las playas. Conteo bacterias coliformes según normatividad vigente.
			3. Abundancia relativa de especies focales o en alguna categoría de amenaza (en VOC).
			4. Estructura de tallas (talla inicio madurez, talla media, mínima y máxima de captura) para especies marinas de consumo turístico y comunitario.
			5. Abundancia y diversidad de la comunidad bentónica en litorales arenosos.
			6. Cobertura de coral vivo duro, densidad de gorgonáceos y esponjas erectas en las zonas de uso recreativo (en %).
			7. Cobertura de pastos marinos en las zonas de uso recreativo (en %).
			8. Compactación de arena de playa (en %).
			9. Abundancia relativa de especies exóticas - invasoras.
			10. Número, especie, grado de amenaza y el uso para la elaboración de suvenires (recuerdos) o alimentos para la comercialización en el PNNCRSB.
			11. Contacto con el sustrato ocasionado por actividades de buceo y careteo (en %).
Sociales	Islas	C. Calidad de vida de la comunidad local y el rescate tradicional son satisfactorios.	1. Acciones dirigidas hacia la protección y rescate del patrimonio cultural local en el destino.
			2. Cantidad de organizaciones locales activas cuya meta es la transmisión y conservación de la identidad y la cultura local con respecto al total en el destino (en %).
			3. Satisfacción de miembros de la comunidad respecto al turismo (%).
			4. Percepción de los guías/intérpretes del patrimonio natural y cultural sobre la actividad turística.
			5. Número de programas de entrenamiento a la comunidad para trabajo calificado al sector turismo.
			6. Frecuencia de transporte público marítimo para la comunidad local.
			7. Cantidad de acciones implementadas por el Estado en el marco de la lucha contra la inseguridad.
			8. Prácticas de turismo sexual en especial explotación sexual infantil. Cero tolerancia.
			9. Cumplimiento de acuerdos sobre el ordenamiento del territorio/total de acuerdos.

Tipo	Criterio		Indicador
Económicos	Islas	D. La integración de la comunidad local a la cadena de valor turística, es una alternativa productiva.	1. Productos y servicios locales comprados por empresas turísticas/conjunto de mercancías (en %).
			2. Cantidad de empresas locales que producen bienes y servicios consumidos por el sector turístico.
			3. Grado de satisfacción de las empresas implicadas.
			4. Nº empleados locales/Nº total de empleados (%) en los establecimientos turísticos y casas de recreo.
			5. Población activa que percibe un ingreso turístico complementario/población activa (en %).
			6. Gasto promedio del consumo turístico en el destino con respecto al gasto promedio del consumo turístico a nivel nacional.
			7. Calidad de turistas registrados en establecimientos turísticos.
			8. Ocupación de los establecimientos turísticos (en %).
			9. Tiempo de estadía del turista en el sitio.
	Parque Nacional Natural	E. La actividad turística sostenible es una oportunidad para el manejo y la conservación del área protegida y el beneficio de las comunidades locales.	1. Residentes locales y operadores turísticos que trabajan en actividades turísticas en el PNNCRSB (en %).
			2. Recursos aportados por la industria turística como contribución al manejo del PNNCRSB (en %).
Manejo	Islas	F. La capacidad para hacer uso de los recursos y el manejo de impactos es sostenible.	1. Energía renovable producida en el destino con respecto al total producido en el destino (en %).
			2. Cantidad de población local que tiene acceso por lo menos a 20 litros de agua potable al día y por persona con relación al total de residentes en el destino (en %) (Banco Mundial).
			3. Cantidad de agua potable disponible (establecimientos turísticos y comunidad) 12 meses al año (parámetros según normatividad vigente).
			4. Cantidad de establecimientos turísticos con acciones para el uso eficiente del agua.
			5. Establecimientos turísticos y residentes con sistemas de tratamiento de aguas residuales eficaces o que poseen sistemas propios que cumplen con las normativas de vertimiento de la legislación vigente (en %).
			6. Calidad de agua medida por oxígeno disuelto, DBO, DQO, pH, coliformes totales, coliformes fecales de cuerpos de agua y piscinas que cumplen con la normatividad vigente.
			7. Volumen o peso de residual sólido reciclado, rehusado y reelaborado generado por el turismo con respecto al volumen o peso total de residual generado (en %).
			8. Cantidad de días con molestias por ruidos y olores-aire (cumplimiento normatividad vigente).
			9. Cumplimento del programa de acuerdos de manejo de fauna doméstica (en %).
			10. Participación de la organización comunitaria en una o más redes relacionadas con el desarrollo sostenible.

Tipo	Criterio		Indicador
Manejo	Parque Nacional Natural	G. La capacidad de manejo del turismo por la autoridad competente es adecuada al nivel de desarrollo turístico sostenible del área protegida.	1. Cumplimiento de acuerdos de uso y manejo con actores del turismo/acuerdos establecidos.
			2. Número de programas/actividades de conservación abiertos a la participación de los actores relacionados con el turismo.
			3. Número de visitas al PNNCRSB.
			4. Número de turistas por sitio de buceo.
			5. Congestión en cantidad y tamaño de embarcaciones turísticas en sitios críticos.
			6. Disponibilidad de recursos para el manejo del turismo y mantenimiento de la infraestructura turística en el PNNCRSB.
			7. Número de incidentes de pesca reportados relacionados con los turistas.
			8. Sanciones por infracciones relacionadas con la actividad turística resueltas por el PNNCRSB (en %).
Satisfacción	Islas	H. La visita del turista es satisfactoria por la calidad ambiental y de servicios.	1. Sentimiento de inseguridad vivido por los turistas (medida a determinar).
			2. Grupo de turistas al mismo tiempo por actividad realizada.
			3. Encuentro de grupos con mal comportamiento.
			4. Tamaño del grupo de turistas - congestión.
			5. Satisfacción de la visita por oferta de actividades y servicios en las islas (en %).
			6. Número de turistas que repiten visita cada año.
			7. Satisfacción de operadores turísticos por la actividad turística y el estado de los ecosistemas (en %).
	Parque Nacional Natural	I. Satisfacción del turista y la sostenibilidad del turismo en el área protegida.	1. Satisfacción de la visita (% turistas complacidos con la visita área/sitio).
			2. Grupos de turistas al mismo tiempo por actividad realizada.
			3. Percepción de los guías /intérpretes del patrimonio natural y cultural sobre la actividad turística.
			4. Satisfacción de operadores turísticos por la actividad turística y el estado de los ecosistemas (en %).
			5. Número de accidentes en el desarrollo de las actividades turísticas en el PNNCRSB.
			6. Quejas presentada por turistas (en %).

La agrupación de indicadores está dada por el tipo: ambiental, social, económico, de manejo y satisfacción, tipos definidos por la relevancia para el desarrollo sostenible del turismo considerando sus dimensiones, que son determinantes para el ambiente, la comunidad y la operación turística.

Los indicadores ambientales están propuestos para obtener información sobre la calidad del medio ambiente o estado de los recursos naturales definido en su composición, estructura y función (Primark *et al*., 2001), que para la aplicación específica responde a la calidad de los recursos turísticos de los archipiélagos y los valores objetos de conservación (VOC) del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo. El criterio es establecido agrupando los indicadores de presión por uso y aprovechamiento de los recursos naturales e indicadores de respuesta.

Los criterios e indicadores sociales, se concentran en los referidos a la calidad de vida de la comunidad local y rescate tradicional bajo la premisa que tienen que ser satisfactorios, para obtener información sobre uso, capacidad y ocupación del territorio y percepción de bienestar, relacionado con la actividad turística.

Los criterios e indicadores de tipo económico, permiten obtener información para establecer una valoración de la actividad representada en el beneficio directo a las comunidades locales, los establecimientos turísticos y la opor-

tunidad para el área protegida en cuanto a su manejo y el aporte a las comunidades locales que se deriva de los recursos naturales que motivan el alto volumen de visitas de turismo a las islas y el área protegida, que alcanzaron para el año 2012 alrededor de 825.568 visitantes, observándose un incremento del 18,74 % con respecto al año 2011 (PNNC, 2013).

Los criterios e indicadores de manejo, constituyen un grupo de indicadores de respuesta para el manejo de los impactos relacionados con el turismo y brindan la información sobre la capacidad para hacer uso de los recursos, bajo el concepto de sostenibilidad y bienestar humano, considerando a su vez, para el área protegida lo correspondiente al manejo del turismo en cuanto a la capacidad de manejo.

En el turismo, la información sobre la satisfacción del turista frente a la calidad ambiental del lugar y la calidad de servicios, representa una pieza fundamental para el éxito en el desarrollo y sostenibilidad turística, toda vez que a mayor satisfacción, mayor felicidad de los clientes (Chías, 2005) y mayor probabilidad de generar repetición y fidelidad al destino.

Indicadores de tipo ambiental

Criterio A. Conocimiento de la estructura natural de las islas (incluyendo el uso). La conservación y restauración incrementa los niveles de calidad ambiental para el turismo (islas).

Indicador A1	Abundancia de especies de fauna migratoria y residente (en %).

Como recurso turístico identificado en las islas se encuentran las aves migratorias, que son ofertadas al visitante para la actividad de observación de aves. La abundancia de aves migratorias indicará el buen estado del ecosistema a donde llegan a descansar y alimentarse. De igual manera las especies residentes de aves e iguanas por ejemplo, resultan ser de interés para la observación por parte del visitante y reflejan un relativo buen estado ambiental de las islas.

Indicador A2	Superficie de zonas con protección (en ha)/superficie total de las islas (ha).
Indicador A3	Reducción de cobertura de bosque seco y manglar con respecto a la cobertura total (en %).
Indicador A4	Expansión de un sitio (pérdida de vegetación) a lo largo de los senderos. Amplitud o ancho del sendero.
Indicador A5	Atajos de zig-zag y senderos múltiples (en Nº).
Indicador A6	Área restaurada de bosque seco/área total a restaurar.
Indicador A7	Área restaurada de manglar/área total a restaurar.

Los ecosistemas que integran la composición del paisaje como recurso ecológico, estético y turístico, conforman un escenario atractivo que motiva a los visitantes que eligen visitar el destino, es así que la proporción de espacios conservados y el manejo del paisaje, contribuyen a un mejor escenario y por lo tanto, a un incremento en el valor paisajístico. Los impactos que se producen por la expansión de sitios, ampliación de senderos, pérdida de cobertura por acción de la construcción de infraestructura turística, habitacional, de acceso como los muelles y otras actividades productivas desordenadas, hacen necesario la implementación de programas de restauración.

Indicador A8	Cambio en la morfología del subsuelo de las islas con respecto a la línea base (erosión del subsuelo).
Indicador A9	Cambio en la morfología de la línea de costa de las islas con respecto a la línea base e histórica.

Los procesos cársticos son procesos geológicos que ocurren en el subsuelo y constituyen un riesgo produciendo una vulnerabilidad social. Evaluar el riesgo y hacer el monitoreo de una probable remoción en masa, que puede ser causada por el vertimiento de efluentes ácidos originados por los sistemas de tratamiento de aguas residuales inadecuados, pueden presentarse en el subsuelo de las islas, que son de origen coralino.

Por otra parte, se obtiene información del seguimiento de lo que ocurre en la línea de costa, la cual está compuesta por acantilados y playas, que han sufrido y pueden seguir siendo afectadas por erosión o extracción de material (para construcción, playas artificiales, artesanías), por el oleaje debido a la alta velocidad de embarcaciones, o por acción natural (aumento del nivel del mar, subsidencia del terreno por acción geológica). La línea base actual que se complemente con la información histórica permitirá tomar decisiones de restauración o protección.

Indicador A10	Superficie antropizada con respecto a superficie total (en %).
Indicador A11	Superficie de explotaciones agrícolas (pancoger) (en ha)/superficie total de las islas (en ha).
Indicador A12	Cumplimiento del plan de desarrollo o plan de manejo que establezca densidades de ocupación antrópica, teniendo en cuenta los límites de cambio aceptables (en %).
Indicador A13	Cumplimiento de acuerdos sobre el ordenamiento del territorio/total de acuerdos.

El conocimiento del proceso de ocupación y uso del suelo de las islas, permite hacer una evaluación permanente de la capacidad de carga de estos espacios insulares y sobre los acuerdos en temas demográficos y migración, ya que las islas en sí mismas no son espacios que permitan una ocupación ilimitada, por la disponibilidad de espacio y recursos naturales necesarios para contar con una calidad de vida satisfactoria.

Indicador A14	Existencia de programas, acciones o proyectos de aprovechamiento y gestión del medio ambiente tanto públicos, privados, mixtos, internacionales, nacionales o locales en ejecución.
Indicador A15	Cantidad de establecimientos que cumplen la legislación ambiental con respecto al total de establecimientos (en %).

Esta información ayuda a conocer los procesos de gestión institucionales o comunitarios que permiten fortalecer las acciones ambientales y de mejora en la sostenibilidad del destino desde el punto de vista ambiental. Así mismo, los establecimientos y prestadores de servicios turísticos que cumplan con los mínimos ambientales definidos en la legislación contribuyen a la mejora de la competitividad del destino.

Criterio B. Calidad ambiental de los sitios turísticos (uso recreativo y conservación de los VOC). Los niveles de alteración de ecosistemas son bajos y en circunstancias especiales pueden ser restaurados (PNNCRSB).

Indicador B1	Sitios de visita con factores físicos que generan impacto visual negativo (en %).
Indicador B2	Calidad ambiental de las zonas de uso recreativo (medición de parámetros fisicoquímicos y microbiológicos de agua y arena). Calidad de agua de baño en las playas. Conteo bacterias coliformes según normatividad vigente.

El impacto visual negativo del paisaje submarino frente a la salud de los ecosistemas y el interés turístico son relevantes para la conservación de los valores del área protegida. Así mismo, los indicadores de calidad de agua y arena detectarán situaciones de riesgo a la salud de turistas y residentes por el contacto primario. Estos los espacios que mayor motivación tiene el turista, para visitar el área protegida y las islas.

Indicador B3	Abundancia relativa de especies focales o en alguna categoría de amenaza (en VOC).
Indicador B4	Estructura de tallas (talla inicio madurez, talla media, mínima y máxima de captura) de recursos pesqueros (especies marinas de consumo turístico y comunitario).
Indicador B5	Abundancia y diversidad de la comunidad bentónica en litorales arenosos.
Indicador B6	Cobertura de coral vivo duro, densidad de gorgonáceos y esponjas erectas en las zonas de uso recreativo (en %).
Indicador B7	Cobertura de pastos marinos en las zonas de uso recreativo (en %).
Indicador B8	Compactación de arena de playa (en %).
Indicador B9	Abundancia relativa de especies exóticas - invasoras.
Indicador B10	Número, especie, grado de amenaza y el uso para la elaboración de suvenires (recuerdos) o alimentos para la comercialización en el PNNCRS.

La información que aportan estos indicadores, articula las acciones prioritarias de conservación objeto del área protegida, así como la función de la misma. Informan sobre la afectación por pisoteo, anclaje, derrumbes submarinos, deterioro de ecosistemas en zonas de baño de mar, así como los impactos de uso turístico en los ecosistemas y comunidades que originan la pérdida de macro y microinvertebrados, y requieren de medidas de manejo y gestión específicas. De igual manera la presencia de especies invasoras como el pez león (*Pterois volitans*), pone en riesgo la salud y la integridad de las especies y los ecosistemas del área protegida.

Indicador B11	Contacto con el sustrato ocasionado por actividades de buceo y careteo (en %).

El buceo es una de las principales actividades turísticas en el área marina protegida, y se relaciona con procesos de impacto por falta de educación ambiental e inadecuado manejo de equipos de buceo. La información permite detectar las acciones encaminadas al trabajo con las escuelas y empresas de buceo que ofertan su actividad en el área protegida.

Indicadores de tipo social

Criterio C. Calidad de vida de la comunidad local y el rescate tradicional son satisfactorios (islas).

Indicador C1	Acciones dirigidas hacia la protección y rescate del patrimonio cultural local en el destino.
Indicador C2	Cantidad de organizaciones locales activas cuya meta es la transmisión y conservación de la identidad y la cultura local con respecto al total en el destino (en %).

Estos indicadores informan acerca de los mecanismos y acciones establecidos por la comunidad local para rescatar y mantener la identidad cultural. Informan sobre el fortalecimiento de la estructura social ante uno de los impactos más incidentes que ocurren en una comunidad por la llegada e interacción con el turismo, en la que se puede perder o reemplazar la cultura por formas modernas y por tanto el carácter del destino cambia y probablemente, el atractivo desde el recurso cultural y la imagen turística modifique la motivación.

Indicador C3	Satisfacción de miembros de la comunidad respecto al turismo (%).
Indicador C4	Percepción de los guías/intérpretes del patrimonio natural y cultural sobre la actividad turística.
Indicador C5	Número de programas de entrenamiento a la comunidad para trabajo calificado al sector turismo.

Conocer la aceptación y agrado de la comunidad habitante de las islas que no está directa ni indirectamente involucrada en la actividad turística, permite establecer medidas de socialización y participación de los beneficios del turismo, en mejoras que benefician a toda la comunidad así como dirigir acciones de capacitación para el empleo y vinculación a la prestación de servicios. Los guías e intérpretes locales, quienes tienen el contacto directo entre el turista y la comunidad del destino, ofrecen la información que aporta al conocimiento de la satisfacción comunitaria frente al turismo.

Indicador C6	Frecuencia de transporte público marítimo para la comunidad local.

Este indicador permite medir la oferta de transporte público para el desplazamiento de los integrantes de la comunidad en su vida cotidiana, que requiere servicios y provisión, particularmente de la ciudad de Cartagena, Tolú, Berrugas y Rincón del Mar.

Indicador C7	Cantidad de acciones implementadas por el Estado en el marco de la lucha contra la inseguridad.
Indicador C8	Prácticas de turismo sexual en especial explotación sexual infantil. Cero tolerancia.

La percepción de seguridad es un aspecto condicionante para el desarrollo del turismo. Se mide la seguridad pública en la cual se busca que la actividad turística esté libre de situaciones de robo o atraco, entre otras. Otro aspecto relacionado con la seguridad pública corresponde al compromiso de cero tolerancia al turismo sexual, especialmente el infantil.

Indicadores de tipo económico

Criterio D. La integración de la comunidad local a la cadena de valor turística, es una alternativa productiva (islas).

Indicador D1	Productos y servicios locales comprados por empresas turísticas/conjunto de mercancías (en %).
Indicador D2	Cantidad de empresas locales que producen bienes y servicios consumidos por el sector turístico.
Indicador D3	Grado de satisfacción de las empresas implicadas.

El valor económico de la actividad turística se representa con estos indicadores, que miden los ingresos por producción de bienes y servicios locales para el turismo y la calidad de los mismos.

Indicador D4	Nº empleados locales/Nº total de empleados (%) en los establecimientos turísticos y casas de recreo.
Indicador D5	Población activa que percibe un ingreso turístico complementario/población activa (en %).
Indicador D6	Gasto promedio del consumo turístico en el destino con respecto al gasto promedio del consumo turístico a nivel nacional.

Aportan información de cómo el turismo contribuye en la creación de empleo y en la disminución de la pobreza, características del turismo muy atractivas para el gobierno local. Igualmente considera la información sobre la calidad del empleo.

Indicador D6	Gasto promedio del consumo turístico en el destino con respecto al gasto promedio del consumo turístico a nivel nacional.
Indicador D7	Calidad y cantidad de turistas registrados en establecimientos turísticos.
Indicador D8	Ocupación de los establecimientos turísticos (en %).
Indicador D9	Tiempo de estadía del turista en el sitio.

El volumen de turistas, la procedencia, el gasto del turista son datos e información clave para la sostenibilidad del destino y la generación de información del valor turístico.

Criterio E. La actividad turística sostenible es una oportunidad para el manejo y la conservación del área protegida y el beneficio de las comunidades locales (Parque Nacional Natural).

Indicador E1	Residentes locales y operadores turísticos que trabajan en actividades turísticas en el PNN-CRSB (en %).

Muestra cómo el turismo que se realiza en el área protegida, contribuye a la creación de empleo y disminución de la pobreza.

Indicador E2	Recursos aportados por la industria turística como contribución al manejo del PNNCRSB (en %).

La valoración de los recursos turísticos y servicios ambientales que el área protegida brinda al turista y en beneficio del destino y las comunidades, requiere una reinversión y compromiso para las acciones de mantenimiento, restauración e investigación, entre otras.

Indicadores de tipo manejo

Criterio F. La capacidad para hacer uso de los recursos y el manejo de impactos es sostenible (islas).

Indicador F1	Energía renovable producida en el destino con respecto al total producido en el destino (en %).

Este indicador informa sobre la adopción de alternativas de producción energética que transforma la actual generación, que se hace a través de plantas eléctricas que funcionan con combustible de origen fósil (ACPM/gasolina).

Indicador F2	Cantidad de población local que tiene acceso por lo menos a 20 litros de agua potable al día y por persona con relación al total de residentes en el destino (en %) (Indicador Banco Mundial para islas del Caribe).
Indicador F3	Cantidad de agua potable disponible (establecimientos turísticos y comunidad) 12 meses al año (parámetros según normatividad vigente).
Indicador F4	Cantidad de establecimientos turísticos con acciones para el uso eficiente del agua.

La disponibilidad y acceso al agua potable para garantizar la salud pública y la prestación de servicios, son indispensables para contar con un destino competitivo. Se complementa con el uso eficiente del agua potable a través de buenas prácticas.

Indicador F5	Establecimientos turísticos y residentes con sistemas de tratamiento de aguas residuales eficaces o que poseen sistemas propios que cumplen con las normativas de vertimiento de la legislación vigente (en %).
Indicador F6	Calidad de agua de cuerpos de agua y piscinas que cumplen con la normatividad vigente, medida por oxígeno disuelto, demanda bioquímica de oxígeno - DBO, demanda química de oxígeno - DQO, pH, coliformes totales y coliformes fecales.

Datos que informan sobre la calidad de las aguas, los cuales son muy importantes para tomar medidas y reducir al mínimo los impactos por contaminación a los cuerpos de agua como lagunas costeras, zonas de baño de mar, piscinas y así, aumentar la salud pública.

Indicador F7	Volumen o peso de residual sólido reciclado, rehusado o reelaborado generado por el turismo con respecto al volumen o peso total de residual generado (en %).
Indicador F8	Cantidad de días con molestias por ruidos y malos olores-aire (cumplimiento normatividad vigente).
Indicador F9	Cumplimento del programa de acuerdos de manejo de fauna doméstica (en %).

Se complementa la buena imagen del destino con un manejo adecuado de elementos que impactan la salud pública y los escenarios del paisaje, estos indicadores comunican acerca de la gestión de residuos sólidos en las islas, ruido producido por las plantas de generación de energía eléctrica y los altos volúmenes de equipos sonoros. Especial atención al trato y manejo de la fauna doméstica, que refleja la apropiación en el cuidado y sensibilidad hacia perros y gatos especialmente.

Indicador F10	Participación de la organización comunitaria en una o más redes relacionadas con el desarrollo sostenible.

La comunidad local y su interés y apropiación territorial, se relaciona con los procesos de sensibilización, concienciación y prácticas apropiadas para el uso de los recursos y minimización de impactos en las islas, espacios de alta vulnerabilidad y de uso limitado.

Criterio G. La capacidad de manejo del turismo por la autoridad competente es adecuada al nivel de desarrollo turístico sostenible del área protegida (Parque Nacional Natural).

Indicador G1	Cumplimiento de acuerdos de uso y manejo con actores del turismo/acuerdos establecidos.
Indicador G2	Número de programas/actividades de conservación abiertos a la participación de los actores relacionados con el turismo.

La vinculación de los actores del turismo y la comunidad local al proceso de diseño de estrategias y manejo del turismo en el área protegida, incrementará un reconocimiento y valoración de los servicios ecosistémicos que brinda el área a las comunidades y a la actividad. Así mismo, se fortalece la apropiación y disminuye la presión sobre los recursos naturales del destino.

Indicador G3	Número de visitas al PNNCRSB.
Indicador G4	Número de turistas por sitio de buceo.
Indicador G5	Congestión en cantidad y tamaño de embarcaciones turísticas en sitios críticos.

En la sostenibilidad turística relacionada con la capacidad de acogida, de carga o sensación de congestión, la información proporciona tendencias sobre el manejo del turista su percepción y satisfacción. El seguimiento de esta información ayuda a la toma de decisiones frente a la satisfacción de los turistas, relacionado con la accesibilidad y la experiencia de la visita.

Indicador G6	Disponibilidad de recursos para el manejo del turismo y mantenimiento de la infraestructura turística en el PNNCRSB.

Los recursos destinados al área protegida para el manejo del turismo, son indispensables para la gestión y mantenimiento de infraestructura, señalización, educación, monitoreo y conservación, entre otros. El seguimiento de la información sobre la fuente de los recursos del gobierno, cooperación nacional e internacional, así como de la contribución de las empresas turísticas que se benefician de esta inversión, contribuye a tomar decisiones de carácter económico y financiero.

Indicador G7	Número de incidentes de pesca reportados relacionados con los turistas.
Indicador G8	Sanciones por infracciones relacionadas con la actividad turística resueltas por el PNNCRSB (en %).

La información sobre los procesos administrativos por incumplimiento y trasgresión a la normatividad en el área protegida, muestran la tendencia sobre el comportamiento y la efectividad de las medidas relacionadas con educación, alternativas productivas y otras acciones de manejo del área para prevenir los impactos y causas de las infracciones.

Indicadores de tipo satisfacción

Criterio H. La visita del turista es satisfactoria por la calidad ambiental y de servicios (islas).

Indicador H1	Sentimiento de inseguridad vivido por los turistas (medida a determinar).

La experiencia del turista es satisfactoria al contar con una positiva percepción de seguridad, de prevención de riesgos, pública, marítima y atención a la salud.

Indicador H2	Grupo de turistas al mismo tiempo por actividad realizada.
Indicador H3	Encuentro de grupos con mal comportamiento.
Indicador H4	Tamaño del grupo de turistas - congestión.

La experiencia del visitante se refleja en su satisfacción, al realizar recorridos que permiten disfrutar del paisaje y valorar los escenarios apreciando las especies, formas y demás sensaciones de placer y descanso.

Indicador H5	Satisfacción de la visita por oferta de actividades y servicios en las islas (en %).
Indicador H6	Número de turistas que repiten visita cada año.
Indicador H7	Satisfacción de operadores turísticos por la actividad turística y el estado de los ecosistemas (en %).

La calidad de los escenarios y servicios hacen que el destino sea competitivo, se refleja esto en la fidelidad del turista y de los operadores turísticos, especialmente de Cartagena. La satisfacción sobre la percepción del buen estado de los ecosistemas, es fuente de activación del turismo en el destino.

Criterio I. Satisfacción del turista y la sostenibilidad del turismo en el área protegida (Parque Nacional Natural).

Indicador I1	Satisfacción de la visita (% turistas complacidos con la visita área/sitio).
Indicador I2	Grupos de turistas al mismo tiempo por actividad realizada.
Indicador I3	Percepción de los guías/intérpretes del patrimonio natural y cultural sobre la actividad turística.
Indicador I4	Satisfacción de operadores turísticos por la actividad turística y el estado de los ecosistemas (en %).

La información sobre la experiencia de la visita turística por los turistas y de quienes dirigen la operación y tienen contacto directo con los visitantes, brinda orientación acerca de las medidas a tomar para mejoras y ajustes de la oferta, servicios y aspectos de restauración y prevención de daños a los ecosistemas y otros recursos turísticos.

Indicador I5	Número de accidentes en el desarrollo de las actividades turísticas en el PNNCRSB.
Indicador I6	Quejas presentada por turistas (en %).

La seguridad en el transporte marítimo, la utilización de elementos de seguridad y el manejo de velocidades en las embarcaciones, son aspectos apreciados que contribuyen en la valoración de la satisfacción de la visita. Así mismo, las quejas que se reciban por los turistas reflejan los intereses y tendencias de las necesidades del visitante.

5.1.3 Elementos de planeación para el turismo sostenible en los archipiélagos

El principal objetivo de proponer los elementos de planeación para el turismo sostenible, es brindar herramientas conceptuales y prácticas para la construcción colectiva de una estrategia para la transición hacia un turismo sostenible y responsable en los archipiélagos. En esta sección se exponen distintos instrumentos normativos y de mercado que facilitarían la planeación estratégica contextualizada y se llama la atención sobre la articulación colectiva y participativa, para la consecución de este objetivo. La transición a un turismo sostenible y responsable es una apuesta integral para llevar la industria a ser ambientalmente sostenible, socialmente justa y económicamente viable.

Este documento no pretende imponer una visión de desarrollo del turismo en los archipiélagos, sino que presenta herramientas para su construcción. En las siguientes secciones se describirán herramientas y conceptos para la transición entre modelos de desarrollo turístico, esto es la certificación y responsabilidad corporativa, el ecoturismo y turismo comunitario que servirán como insumo para que las entidades gubernamentales, ONG y empresas, formulen una visión consensuada del uso del territorio.

Modelos de desarrollo del turismo en los archipiélagos

Al analizar el sector turístico de los archipiélagos es posible proponer diferentes modelos basados en dos ejes: la intensidad de la regulación y la escala de turismo (Weaver & Lawton, 1999) (Figura 5–6). Distintas formas de turismo pueden generarse en el continuo de estos dos ejes pero en general pueden identificarse cuatro categorías: el turismo deliberado alternativo, el turismo circunstancial alternativo, el turismo masivo sostenible y el turismo insostenible masivo (Weaver & Lawton, 1999). En contraste, el turismo masivo sostenible se ampara en un marco regulatorio interno (la industria misma o el mercado) y externo (el gobierno) para asegurar que las capacidades de carga no sean sobrepasadas.

La Figura 5–6 muestra una estimación de la posición actual de la industria turística en los archipiélagos. Se caracteriza por una infraestructura a escala moderada pero con alto ingreso de visitantes; por otro lado la regulación es intermedia porque a pesar de que el área está protegida (Parque Nacional Natural y AMP) y por ende hay normativa para el control de infraestructura turística, en ocasiones la aplicación de la legislación no es o no ha sido la adecuada. Estas características permiten clasificarlo como un turismo masivo insostenible.

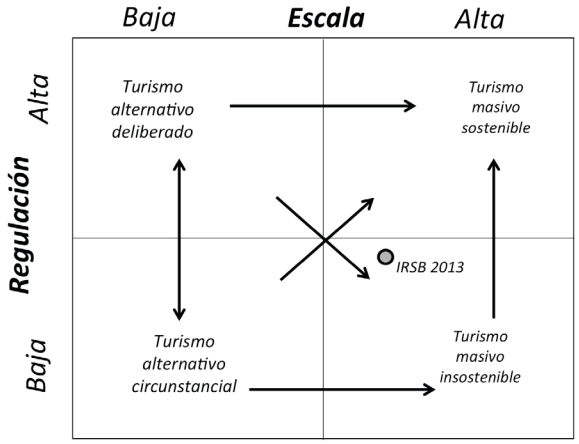


Figura 5–6. Modelos de desarrollo turístico, el punto ilustra la posición estimada del turismo en los archipiélagos. Las flechas ilustran las posibles transiciones. Modificado de Weaver & Lawton (1999).

El sector turístico es dinámico, la inclusión de un destino turístico en uno de los escenarios mencionados lleva a reconocer la factibilidad de la transición de ellos. Son las medidas de manejo e incentivos económicos y políticos que permiten la transición entre estos modelos. La transición más común es entre el turismo circunstancial al insostenible, algo idealmente no deseado, donde se intensifica el turismo por las demandas del mercado, una mayor demanda atrae una mayor inversión. Los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo pueden ubicarse en esta transición donde el marco regulatorio es existente pero débil, se ha controlado marginalmente la construcción pero los visitantes continúan creciendo anualmente. El porqué no se ha convertido en un ejemplo extremo de turismo masivo puede atribuirse a las dificultades de acceso y a que se desarrolla en un área protegida o en baldíos reservados de la nación, lo cual limita la inversión. Otra transición posible sería del turismo deliberado alternativo a turismo masivo sostenible; es posible, mientras la demanda sea alta y la capacidad de carga pueda ser ampliada. Aquí la regulación interna y externa debe ser más fuerte para que no se convierta en insostenible.

Dada las características socioeconómicas propias del área, la adopción del turismo alternativo se presenta como una opción para adoptar principios de sostenibilidad que permitan alcanzar objetivos económicos, ambientales y sociales. La posición actual del turismo en las islas le da una ventaja en la futura transición a otros escenarios. Por ejemplo, la transición a un turismo masivo sostenible solo es posible con una mayor regulación tanto del tipo de mercado y gubernamental que implemente medidas de control de desechos y que regule la cantidad de turistas. También es posible cambiar a un turismo alternativo deliberado donde los esfuerzos de planeación regulen los impactos pero que se mantenga en una baja escala.

La adopción de un modelo de desarrollo turístico particular solo es posible a través de la concertación entre los actores del territorio que decidirán qué modelo de desarrollo prefieren. El turismo responsable hace un llamado multisectorial a asumir responsabilidades particulares sobre la forma como se hacen negocios, se ofrecen y compran servicios y se gobierna el territorio para desarrollar el turismo sostenible. En las siguientes secciones se ampliarán conceptos para la transición entre modelos de desarrollo turístico, esto es la certificación y responsabilidad corporativa, el ecoturismo y el turismo comunitario que servirán a las entidades gubernamentales, ONG y empresas a articular su visión del territorio.

El turismo alternativo para el desarrollo empresarial

Como se mostrará más adelante, el sector empresarial es uno de los sectores con más influencia en la sostenibilidad del territorio al delinear la forma como se consumen productos y se venden. Es por esto que los incentivos y planificación cuidadosa para la adopción de prácticas sostenibles en las empresas son fundamentales para desarrollar un turismo equitativo, rentable y ambientalmente amigable en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo. La promoción del turismo masivo por gobiernos y empresas puede traer grandes beneficios económicos a corto plazo pero también puede vulnerar el mayor activo que tienen estas empresas para atraer clientela: los ecosistemas.

En el Caribe, el desarrollo costero y la infraestructura turística son una de las mayores amenazas a los ecosistemas marinos, generando polución, sedimentación y daño físico que en últimas afecta la biodiversidad y el avistamiento de especies raras de las que el sector del buceo recreativo se beneficia (Causey *et al*., 2002, Linton *et al*., 2002, Burke & Maidens, 2004).

Es entonces importante considerar el turismo alternativo como una medida para asegurar beneficios económicos constantes a largo plazo. Para visualizar como se puede llegar a esto, es necesario entender cómo las empresas que hacen turismo alternativo difieren de la forma como lo hacen las empresas que hacen turismo tradicional. La Tabla 5–3 muestra las diferencias en cómo se administra, se construye y usa la infraestructura, las atracciones y servicios que se ofrecen. La tabla muestra ejemplos extremos, es decir turismo alternativo "puro" y turismo masivo "puro", sin embargo existen ejemplos intermedios donde las empresas muestran características de ambos modelos de desarrollo, por ejemplo, hay empresas turísticas que ofrecen ecoturismo y agroturismo pero cuyo manejo se orienta a maximizar ganancias y los aportes a la conservación o la igualdad social son limitados.

Tabla 5–3. Turismo masivo *vs*. turismo alternativo (modificado de Weaver & Lewton, 1999).

Mercados	Turismo masivo	Turismo alternativo
Volumen y modo	Volumen alto Retorno rápido	Volumen bajo Retorno lento
Origen	Algunos mercados dominantes	No hay mercados dominantes
Temporadas	Si, diferencias entre temporadas altas y bajas	No hay diferencias entre temporadas
Modo	Retorno rápido (gasto por visitante bajo-medio)	Retorno lento (mayor gasto /visitante)
ATRACCIONES		
Énfasis	Comodidades	Experiencias
Carácter	Genérico	Área específico, contextualizado
Orientación	Turistas	Viajeros y locales
INSTALACIONES		
Tamaño y densidad	Escala grande y concentrado	Pequeña escala, disperso
Arquitectura	Se diseña el destino	Se diseñan productos

Mercados	Turismo masivo	Turismo alternativo
Pertenencia	No local, grandes corporaciones	Local, pequeños negocios
ESTADO ECONÓMICO		
Rol del turismo	Domina la economía local	Complementa la actividad local
Alianzas	Al exterior de la localidad	Dentro de la localidad
Salidas de capital	Extensivas	Mínimas
Efecto en la comunidad	Se transforma la cultura	Se mantiene una forma de vida
Distribución de beneficios	Distribución baja del capital	Distribución alta del capital
REGULACIÓN		
Control	Sector privado no local	Local "comunitario"
Cantidad	Mínimo, para facilitar sector privado	Extensivo, para minimizar impactos locales negativos
Ideología	Libre mercado, crecimiento económico, retorno rápido	Intervención pública, estabilidad de la comunidad y bienestar

El turismo alternativo es ampliamente diverso (Tabla 5–4), pero sus variedades tienen elementos en común como la participación de la comunidad local en la prestación de servicios y guianza en paisajes naturales o seminaturales siguiendo principios de igualdad, inclusión social, participación democrática e información (Leksakundilok, 2006).

En las Tablas 5-3 y 5-4 se proponen elementos para diseñar las estrategias y planes de gestión para alcanzar los objetivos empresariales particulares abordando la responsabilidad ambiental. En realidad la empresa turística sostenible surge de la gestión y la planeación, más que de los productos que ofrece.

Tabla 5–4. Variedades de turismo alternativo (basado en Leksakundilok, 2006).

Turismo alternativo	Descripción
Agroturismo	Turismo en paisajes rurales.
Turismo cultural	Turismo en comunidades rurales con patrimonio cultural sobresaliente (idiomas, cultura, monumentos, etc.).
Turismo pro-pobreza	Turismo que busca el empoderamiento de los menos favorecidos económicamente.
Turismo comunitario	Empresas turísticas de propiedad y operación de comunidades locales.
Ecoturismo	Turismo de naturaleza.
Turismo aventura	Turismo de naturaleza orientado a los deportes (semi) extremos.
Turismo justo – ético	Turismo orientado al pago justo por servicios y distribución equitativa de ingresos, promoción de igualdad de género.
Turismo educativo	Turismo orientado a la educación ambiental.

La forma en que se hace el turismo ha cambiado rápidamente en los últimos diez años, las expectativas del turista han migrado hacia experiencias más enriquecedoras y responsables en los destinos, cambiando el consumo y demanda de productos turísticos y abriendo nuevos retos para la industria turística. La concientización sobre temas sociales y ambientales ha tenido un rol fundamental en la formulación de códigos de ética por asociaciones de comerciantes a nivel internacional que cambia la forma como se diseñan productos y se hacen negocios (Leksakundilok, 2006, Goodwin, 2011). Más que motivados por una ética personal la responsabilidad social corporativa ha empezado a diseminarse como una forma para diferenciar productos y empresas.

Desarrollo del turismo comunitario en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario de y San Bernardo

En la sección anterior se resaltó la variedad de formas que puede tomar el turismo alternativo en miras al desarrollo del turismo sostenible en los archipiélagos. Una de estas variaciones es el turismo comunitario, principalmente desarrollado en reacción a la exclusión y desigualdad laboral comunes en la industria turística tradicional. El turismo comunitario consiste en microempresas turísticas manejadas y operadas por locales, las formas más frecuentes son el ecoturismo y el turismo rural donde los visitantes son atraídos por atractivos naturales o son partícipes de la rutina de granjas. Las personas locales participan como guías, en la oferta de alojamiento y los servicios mientras que el turista se beneficia de una experiencia autentica participando y conociendo la forma de vida local (Leksakundilok, 2006).

Mundialmente la formulación de este tipo de proyectos ha sido reconocida como una herramienta fundamental para promover el turismo y proveer formas alternativas de vida a comunidades rurales y contribuir con objetivos de conservación y de reducción de la pobreza (UNWTO, 2013). El turismo comunitario ha sido ampliamente promovido en parques naturales de todo el mundo para compensar las restricciones de uso en las áreas de conservación. En Colombia, en los últimos años el gobierno ha impulsado el ecoturismo y como resultado de esta iniciativa se ha creado el Comité Interinstitucional de Ecoturismo, la Red de Turismo Sostenible de Colombia, la Política de Turismo Social, Cultural, de Naturaleza y Ecoturismo y los lineamientos para el desarrollo del turismo comunitario en Colombia. Adicionalmente, el ecoturismo es una línea estratégica del Plan de Acción de Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNNC) (2007-2009).

En los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo se han implementado programas de ecoturismo comunitario especialmente en Isla Grande, en donde PNNC, a través de la creación de la empresa comunitaria Nativos Activos, ha incentivado a la comunidad para la prestación de servicios ecoturísticos integrales (Ecohotel La Cocotera).

Es importante resaltar que a pesar que el concepto de turismo comunitario es atractivo, no significa que sea perfecto. Evaluaciones alrededor del mundo, sobre este tipo de iniciativas, han demostrado que hay pocas evidencias tangibles de los beneficios producidos o de la reducción de la pobreza (WWF, 2001, Armstrong, 2012). Lo que se ha encontrado es que el turismo comunitario tiene baja ocupación, muchas veces se denomina turismo sostenible pero no tiene ninguna característica de tal, depende de financiación externa o los ingresos que genera son limitados (Armstrong, 2012). También es oportuno recordar que el ecoturismo es un negocio y como tal se debe definir, por lo tanto es susceptible a la influencia del mercado: la competencia, las fluctuaciones de este y los gustos de los turistas. Es importante considerar esto, si las expectativas, la gestión de inversión y colaboración se comienzan a desarrollar, una iniciativa mal planificada puede desalentar la participación de la comunidad en futuros proyectos (Armstrong, 2012; WWF, 2001).

Evaluación rápida de factibilidad del turismo comunitario en los archipiélagos

Con el fin de evaluar la factibilidad de un proyecto comunitario para el caso particular de los archipiélagos, esta sección desarrolla una evaluación rápida de acuerdo con la metodología propuesta por la Agencia de Cooperación Alemana (Steck, 1999) y parámetros contemplados en los lineamientos de ecoturismo comunitario en Colombia y en las directrices para el desarrollo del turismo comunitario de la WWF (2001).

La metodología utilizada se basa en una evaluación a partir de información secundaria y del conocimiento del área, siendo una aproximación cualitativa e iterativa que tiene en cuenta preguntas generales sobre: 1) La claridad de objetivos e intereses como por ejemplo expectativas y medidas a mejorar con la intervención, b) Factibilidad del turismo como atractividad, infraestructura y mercados, c) Compatibilidad del turismo con características naturales y sociales y, d) Requisitos para obtener beneficios significativos. En la Tabla 5–5 se muestran los aspectos considerados para la evaluación.

Tabla 5–5. Aspectos de la factibilidad de programas turísticos comunitarios.

Atributos de la empresa	Contexto local	Acceso al mercado y desarrollo del producto
• Orígenes y claridad de objetivos • Activos • Localidad	• Características de la comunidad • Contexto institucional • Marco político y regulador	• Investigación de mercado • Vinculación del sector privado • Desarrollo del producto
RELACIONES EXTERNAS	**DESARROLLO DE LA EMPRESA**	**OPERACIONES**
• Actores involucrados • Donantes, ONG, financiadores • Relaciones comerciales • Redes y facilitación • Apoyo gubernamental • Diversidad y segmentación de los turistas	• Participación y consulta • Planeación de la viabilidad • Planeación y desarrollo del negocio • Habilidades y entrenamiento • Propiedad de la empresa y control	• Manejo y finanzas • Distribución de beneficios • Marketing y promoción • Manejo de impactos sociales y ambientales • Evaluación y monitoreo

A continuación se citan los elementos que facilitan e impiden el desarrollo del ecoturismo comunitario en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo:

Fortalezas y oportunidades

- Existen iniciativas de ecoturismo en los archipiélagos y experiencia de algunos pobladores.
- No se identificaron impedimentos económicos o políticos que impidan efectivamente el comercio y aseguren la inversión.
- Hay apoyo gubernamental para obtener financiación, facilitar alianzas y retener ganancias.
- Paisajes y vida silvestre atractivos y de gran interés, gran demanda del lugar.
- Ecosistemas (costeros y terrestres) con una susceptibilidad media-baja a la perturbación.
- Existen estructuras de decisión comunitaria y potencial para realizar nuevos proyectos.
- Existen iniciativas, lineamientos y experiencias en otras regiones, hay instrumentos para coordinar y financiar.
- La zona ya tiene una amplia demanda de turismo.
- Es posible restringir y determinar el uso en determinadas zonas.

Debilidades y amenazas

- Limitada inclusión de la comunidad en procesos de diseño y formulación de programas de turismo comunitario.
- El ecoturismo desarrollado proporciona una forma de vida pero no es lo suficientemente rentable para cambiar comportamientos o tener efectos en la calidad ambiental.
- Desconocimiento de las habilidades y expectativas de los miembros de la comunidad.
- Hay pocos miembros de la comunidad involucrados en las iniciativas existentes, limitando el impacto de la medida.
- El ecoturismo que se desarrolla está proporcionando una forma de vida pero no constante, sigue siendo una economía marginal.
- No se ha definido un objetivo de conservación y el ecoturismo desarrollado está proporcionando beneficios limitados o bajos, a los objetivos de conservación.
- Alta incertidumbre en los derechos de propiedad de la comunidad.
- Grado de seguridad y certidumbre intermedios para los visitantes.
- Insuficiente acceso a servicios públicos, médicos y disponibilidad de agua potable.
- Deficiente accesibilidad física y de telecomunicaciones.
- No hay prueba de mercado sobre la demanda potencial.

- No está integrado a actividades multisectoriales en el área.
- La adopción del ecoturismo no significa ninguna compensación por prácticas no sostenibles.
- Poco seguimiento y evaluación a las medidas implementadas.
- Infraestructura cuantitativa y cualitativamente deficiente.
- Hay turismo en el área y hay demanda potencial pero falta investigación de mercado.
- Las comunidades están familiarizadas parcialmente o poco con el negocio y su administración.
- Se desconoce disposición de colaboración por parte del gremio turístico.
- Hay soporte político pero el personal y expertos es limitado para hacer cumplir reglamentaciones.
- Hay poca claridad en procesos de monitoreo y evaluación de los programas implementados.

El papel del sector privado en el desarrollo del turismo sostenible: la certificación ambiental

El sector empresarial es uno de los actores más importantes para cambiar hacia el turismo sostenible y responsable en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo. Su inclusión es estratégica porque fomenta la participación democrática y provee financiación para la ejecución de proyectos a través de alianzas públicas y privadas, también porque las acciones del sector privado repercuten enormemente en la sostenibilidad de los archipiélagos. Los operadores turísticos y las agencias de turismo tienen una enorme capacidad de influir en este desarrollo ya que ellos tienen el control directo sobre las actividades que se desarrollan en el área, es decir, la forma de turismo que se ofrece y se compra.

Las agencias de turismo y los operadores son pocos e influyen enormemente porque tienen la capacidad para diseñar e influir en la compra de productos sostenibles. Los residentes actúan sobre una fracción pequeña del territorio y tienen escasa influencia sobre lo que otros actores hagan en el territorio. De manera similar ocurre con los turistas, a pesar de su volumen, son actores itinerantes, cada uno de una cultura y destino diferente con sus propias prioridades de sostenibilidad. En conclusión, la adopción de prácticas sostenibles es más factible en el sector privado porque el reducido número de actores facilitaría las alianzas, la adopción de medidas y tienen un mayor impacto en la sostenibilidad de los archipiélagos.

En este contexto de regulación del sector privado, la certificación ambiental, puede ser una herramienta importante para alcanzar la sostenibilidad del sector. La certificación es un proceso voluntario que evalúa, monitorea y otorga un certificado escrito en el que se hace constar que una empresa, producto, proceso, servicio o gestión del sistema cumple con una serie de requerimientos específicos (Goodwin, 2011, Chaves, 2004). La certificación puede basarse en procesos o en el desempeño del producto turístico. Es una herramienta para informar al consumidor que determinado bien o servicio cumple con estándares que buscan la sostenibilidad. Estos criterios pueden ser el manejo del agua, el ruido o los residuos, pero también el nivel de ingreso de trabajadores o la inclusión de mujeres cabeza de hogar, entre otras. La certificación es regulada por terceras personas (p. ej. ONG, asociaciones) que se encargan de verificar los criterios, esto reduce la necesidad de intervención gubernamental. Para las empresas, los incentivos de adoptar una certificación son que es una marca de reconocimiento, muchos de los criterios están orientados a la eficiencia de la gestión y manejo de recursos teniendo efectos directos sobre las finanzas de la empresa, igualmente provee de una diferenciación empresarial, una asistencia técnica calificada y consejería para la mejora del desempeño (Goodwin, 2011, Chaves, 2004).

En el mundo existen alrededor de 100 esquemas de certificación del turismo que incluyen certificación de turismo masivo, turismo sostenible y ecoturismo, todas ellas incluyen distintos aspectos de la sostenibilidad (Chaves, 2004). En Colombia existen normas técnicas del grupo NTS-TS dedicada a los requisitos de sostenibilidad y asegurar la calidad turística y las NTS-AV dedicadas a regular el turismo aventura. También existe una certificación de sostenibilidad, la norma NTC 5133 para adquirir el sello ambiental colombiano. La norma NTC 5133, es una de las normas que puede ayudar de manera significativa a dirigir el turismo hacia la sostenibilidad. Está dirigida a hospedajes y tiene como criterios el cumplimiento de la legislación ambiental, la implementación de un sistema de gestión ambiental básico, la integración en la protección de ecosistemas, el uso eficiente de agua y energía y el consumo y origen de los productos utilizados.

La adopción de un esquema de certificación no asegurará la sostenibilidad del turismo, es necesario adoptar varios esquemas complementarios que permitan certificar aspectos ambientales, sociales y económicos, al mismo tiempo. Es preciso tener en cuenta que la certificación conlleva unos costos de adopción y de verificación anuales, lo que implica considerar su subsidio en un principio, asegurándose que la planeación permita seguir adoptando la certificación anualmente. La concertación y la planeación son fundamentales para que la certificación ayude a los objetivos de los proyectos independientes, y para mantener las expectativas y la participación continua de todos los actores durante el largo proceso.

5.1.4 Descripción general del perfil del turista que visita los archipiélagos

El análisis descriptivo de los 600 turistas encuestados pone de relieve que los turistas que visitan los archipiélagos son principalmente colombianos, con un 42 % del total, seguido de los latinoamericanos, con un 26 %, de los europeos con un 17 %, y del resto del mundo con un 15 % (Figura 5-8). Esto es totalmente lógico, ya que el turismo doméstico representa la mayor parte del total que llega a Cartagena de Indias y, por ende, a la islas de los archipiélagos. El nivel de estudios de los turistas es alto (Figura 5–7) y la mayoría de los miembros de la familia que perciben los mayores ingresos son profesionales por cuenta propia o ajena. En cuanto al ingreso bruto mensual del hogar del turista, el 9,3 % de la muestra tiene un ingreso de entre $1’410.000 y $ 2’120.000 (Figura 5–9).

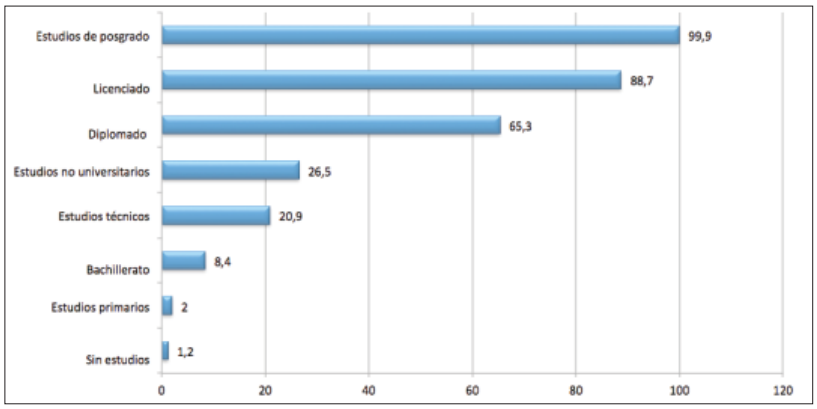


Figura 5–7. Nivel de estudios de los turistas que visitan los archipiélagos (n=600).

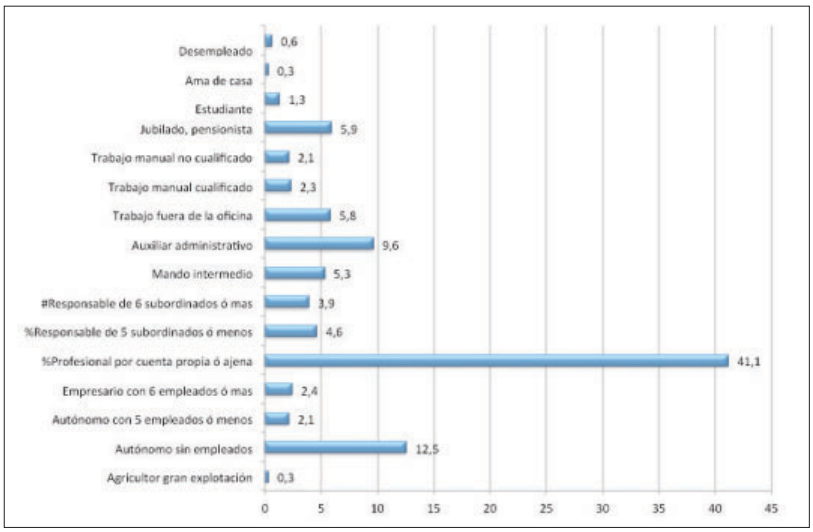


Figura 5–8. Profesión del miembro de la familia que percibe los mayores ingresos (n=600).

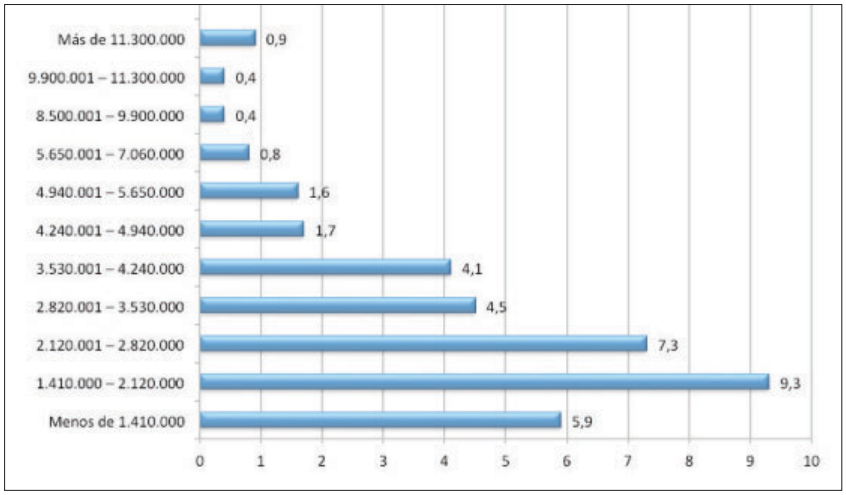


Figura 5–9. Ingreso bruto mensual del hogar del turista (n=600).

La estancia media del conjunto de los turistas que visitan Cartagena es de 6,93 días. Según su lugar de procedencia, los visitantes europeos son los que están más días en la ciudad (Figura 5–10) seguido de otros países de América Latina (7,14 días) y del resto del mundo (5,91 días), lo que igualmente es lógico derivado de la distancia recorrida y el poder adquisitivo del turista según su procedencia. Los colombianos son los turistas que demoran menos tiempo en su viaje a Cartagena.

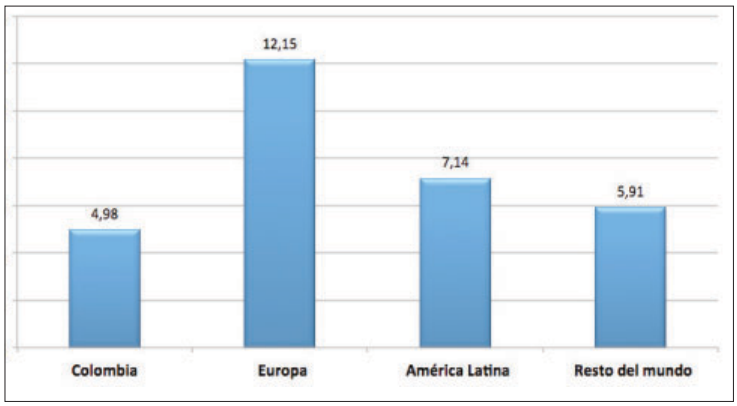


Figura 5–10. Número medio de días que dura el viaje en Cartagena, turistas según procedencia (n=600).

En relación a si han visitado antes la ciudad de Cartagena, más de la mitad de los encuestados (54,80 %), responde afirmativamente (Figura 5-11). Además se ha podido observar que para los colombianos hay mucha mayor frecuencia de respuestas positivas que para el resto, pues el 83,5 % había visitado antes los archipiélagos, lo que se atribuye a la cercanía geográfica (Figura 5-12).

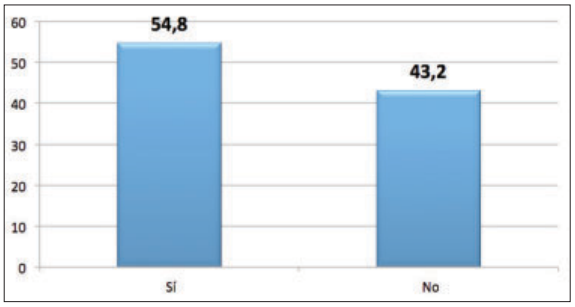


Figura 5–11. Ha visitado la ciudad con anterioridad, total turistas (n=600).

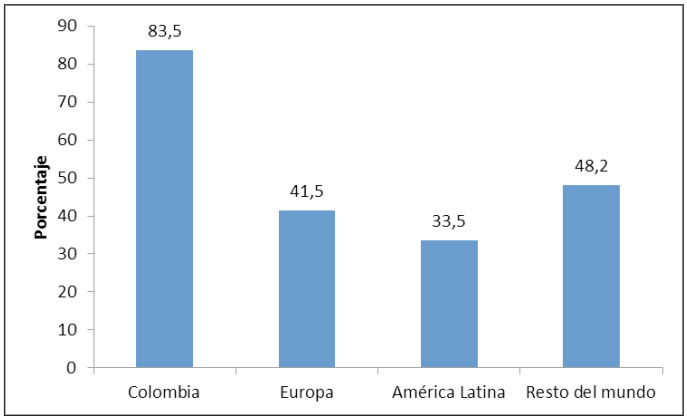


Figura 5–12. Proporción de turistas que han visitado la ciudad con anterioridad, según procedencia (n= 600).

Con respecto al número de veces que han visitado la ciudad de Cartagena con anterioridad, el 38,4 % de los encuestados responde que la había visitado una vez, seguido por el 25,6 % que manifiesta que lo ha hecho dos veces, lo que pone de relieve el interés turístico que tiene la ciudad (Figura 5–12a). En los últimos 5 años, el 44,3 % de los turistas encuestados la ha visitado al menos 2 veces, y el 24 % al menos 3 veces (Figura 5–13).

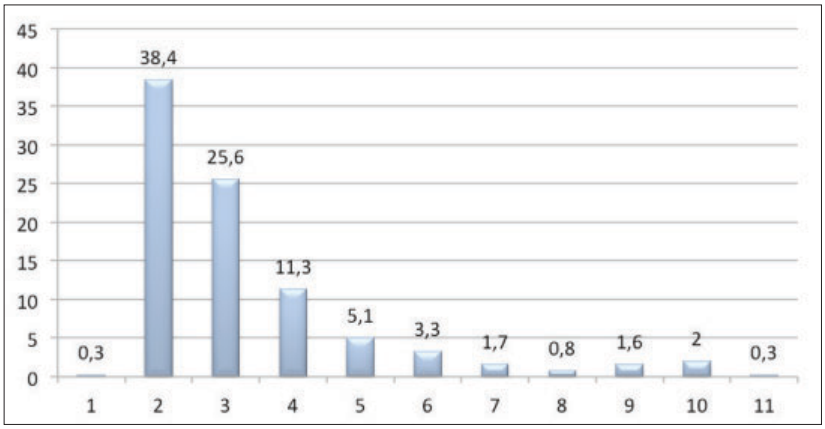


Figura 5–12a. Número de veces que ha visitado la ciudad con anterioridad, total turistas (n=600).

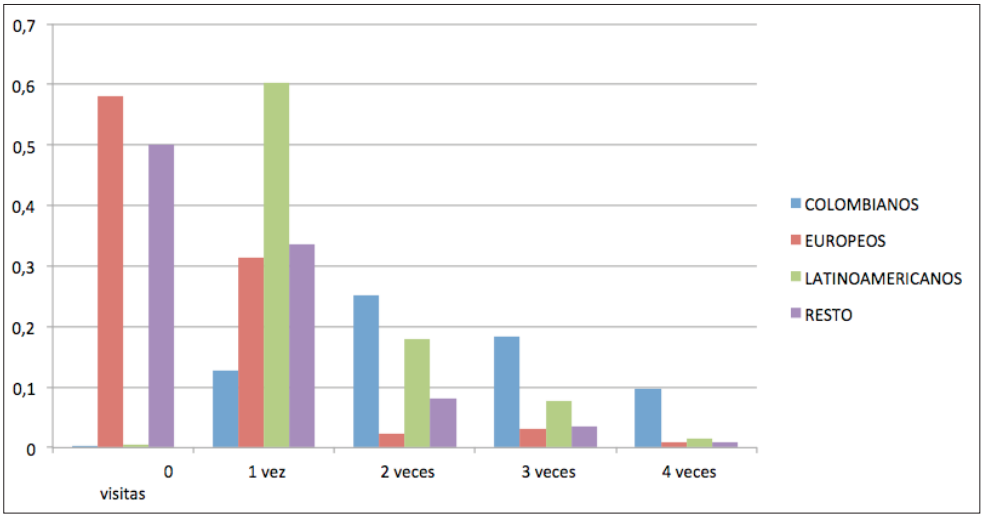


Figura 5–13. Número de veces que ha visitado la ciudad de Cartagena en los últimos cinco años, total turistas (n=600).

Según la procedencia, los colombianos son los turistas que más visitas han realizado a la ciudad, seguido de los turistas procedentes de otros países de América Latina, lo cual es lógico por la cercanía geográfica y dado que el turismo doméstico en Colombia es muy superior al internacional en cifras. Para un alto porcentaje de europeos, concretamente un 58 %, esta era la primera visita, seguido de los turistas del resto del mundo (Figura 5–13).

Con respecto a la modalidad o tamaño del grupo que realiza la visita al Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo, la mayoría de los visitantes suelen ir en grupo. Además, se observa que se trata de un destino visitado tanto en pareja (35,7 %), como con amigos (25,2 %); solo un 8,5 % viaja solo (Figura 5–14).

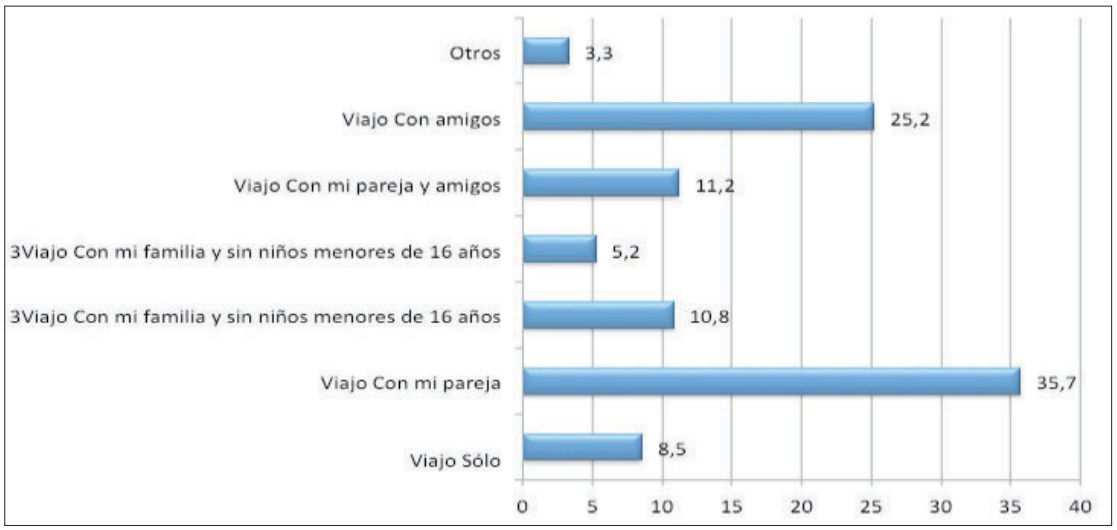


Figura 5–14. Proporción de turistas que viajan solos/en grupo/en familia, total turistas (n=600).

Por otro lado, más del 90 % de los turistas había visitado el parque al menos una vez en los últimos 5 años, el 72 % en una ocasión y el 22,1 % en dos ocasiones o más (Figura 5–15), lo que pone de relieve el potencia del parque como destino para el turista en general.

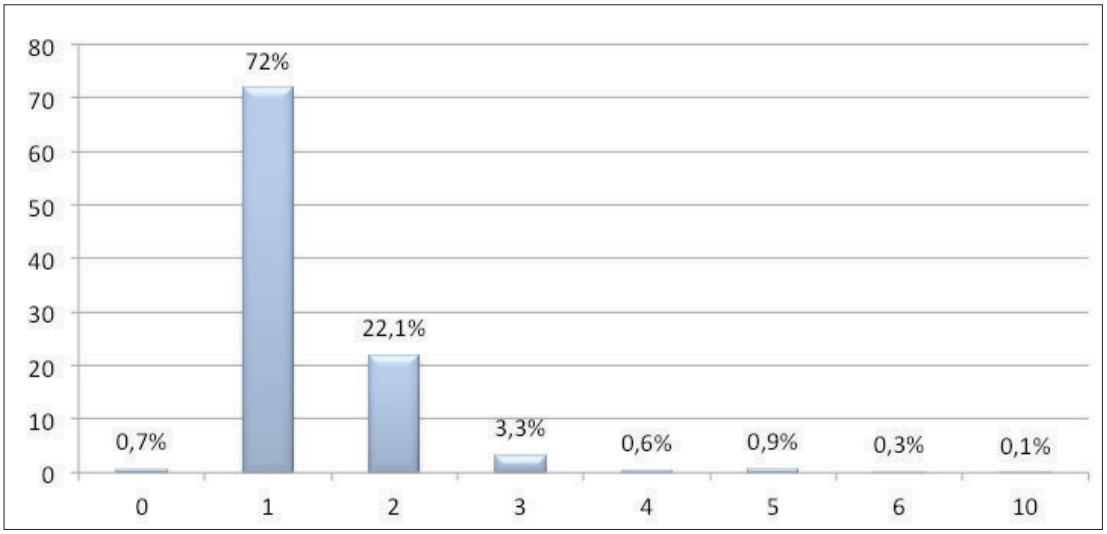


Figura 5–15. Número de veces que ha visitado el parque en los últimos 5 años, turistas total (n=600).

Según su procedencia, los turistas colombianos son los que acumulan mayor número de visitas anteriores al parque en los últimos 5 años, lo que está alineado con el dato del número de visitas a la ciudad de Cartagena, así como la cercanía geográfica (Figura 5–16).

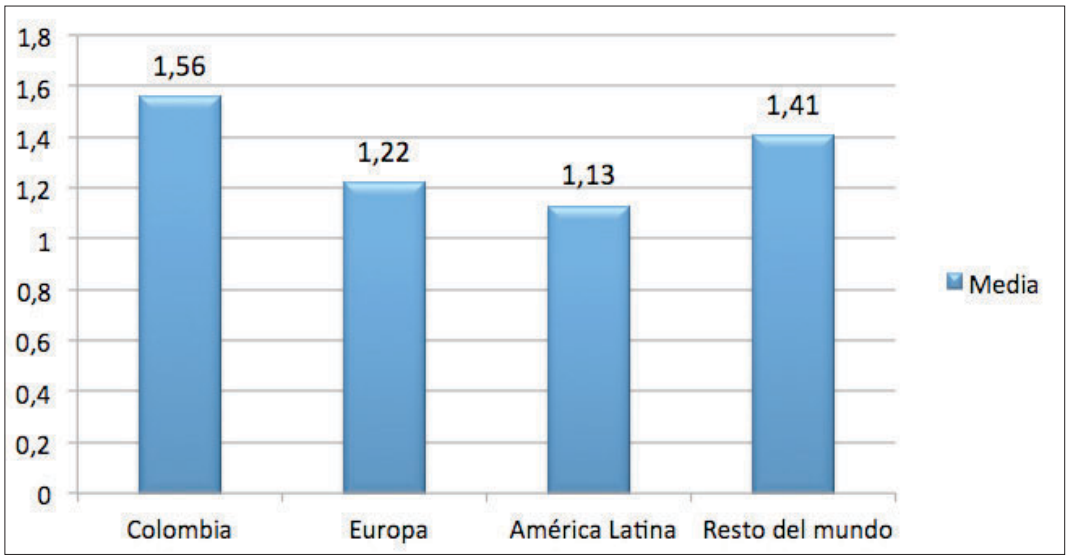


Figura 5–16. Número de veces que ha visitado el parque en los últimos 5 años, según procedencia (n=600).

Uno de los mayores atractivos de la visita al parque, es su Oceanario; sin embargo, poco más de la mitad de los visitantes totales encuestados (58,9 %) lo han visitado, siendo este un dato significativo. Esta situación viene determinada por la baja tasa de visitas de los europeos, tal y como se pone de relieve en la Figura 5–13. Además, se hace evidente que más del 90 % de los turistas de Colombia lo visitan dado su atractivo para esta tipología de turista (Figura 5–17).

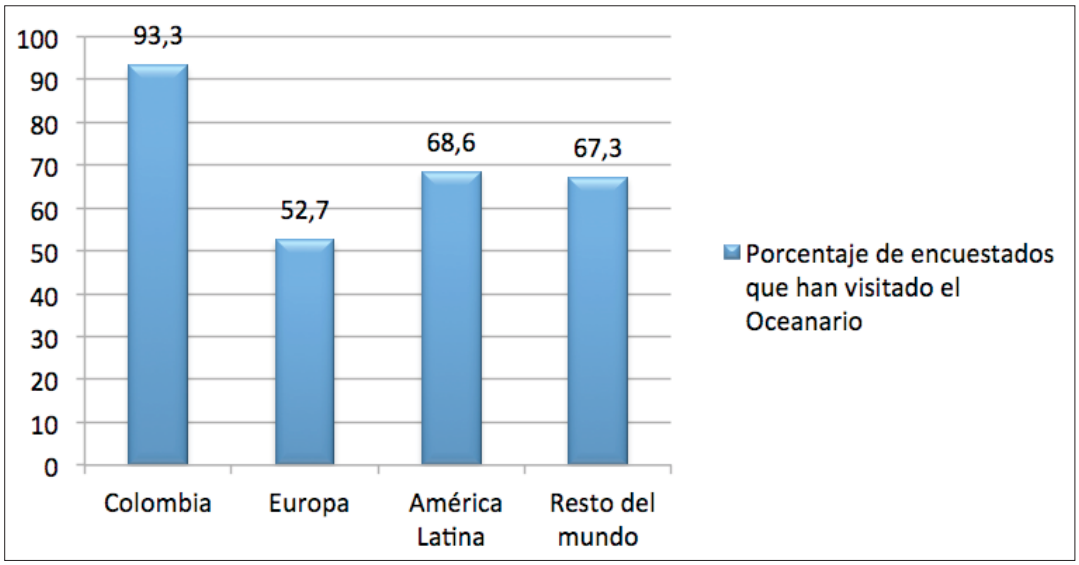


Figura 5–17. Porcentaje de encuestados que han visitado el Oceanario, según procedencia (n=600).

Ante la pregunta sobre el grado de satisfacción que le ha proporcionado su viaje a Cartagena, en una escala del 1 al 7 los visitantes muestran un alto nivel de satisfacción, concretamente un valor medio del 6,65, lo que significa que los turistas valoran con las máximas notas su grado de satisfacción derivado de la visita a la ciudad de Cartagena. Sin embargo, el análisis de la muestra por territorio muestra que el grado medio de satisfacción de los visitantes no latinoamericanos es mayor que el resto. Los turistas encuestados del resto del mundo tienen un grado medio de satisfacción de su visita a la ciudad del 6,85, y los europeos del 6,75 (Figura 5–18).

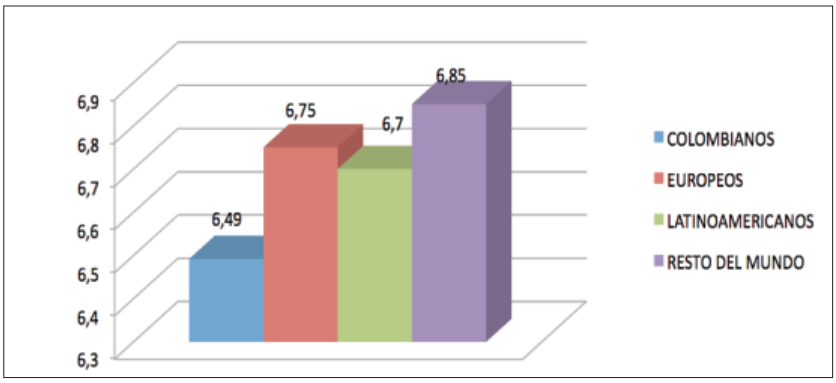


Figura 5–18. Grado de satisfacción que le ha proporcionado el viaje, según procedencia (n=600).

El grado de satisfacción para los turistas encuestados derivado de su visita al parque es muy alto. Los porcentajes de las respuestas se muestran en la Figura 5–19, donde se pone de relieve que la máxima puntuación (7) fue seleccionada por el 63,1 % de la muestra general. En la Figura 5–20 se muestra además, que los europeos presentan un mayor grado de satisfacción en relación al parque, que el resto de los turistas según su origen.

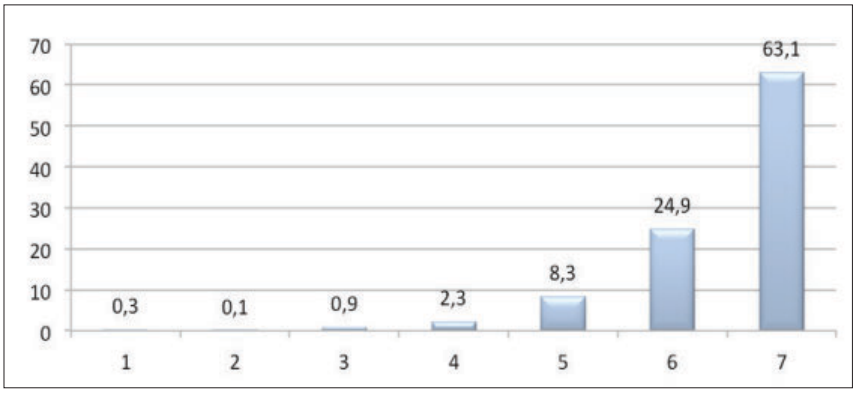


Figura 5–19. Porcentajes de las respuestas sobre grado de satisfacción (siendo 1 muy poca satisfacción), turistas totales (n=600).

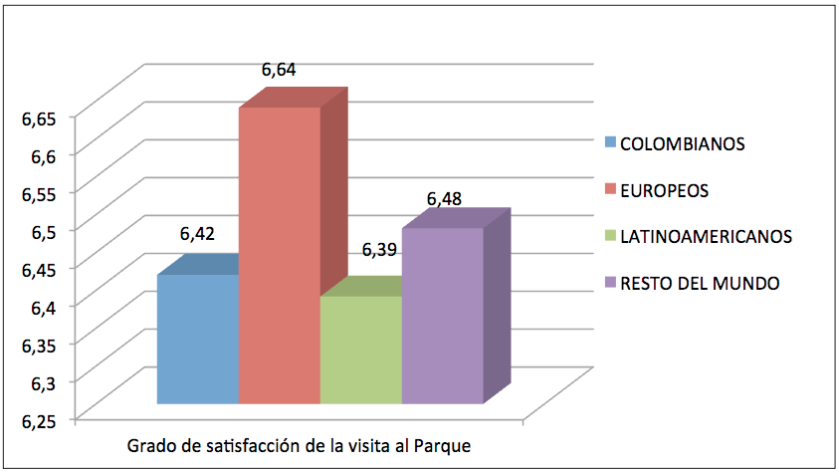


Figura 5–20. Nivel de satisfacción medio de los turistas, según región de origen (n= 600).

La mayoría de los visitantes acoge de buen grado las medidas planteadas para la conservación y recuperación del parque nacional, siendo "feliz", "bien" y "contento" los sentimientos que reciben la mayor puntuación, en una escala del 1 al 7, tal y como se pone de manifiesto en la Figura 5–21.

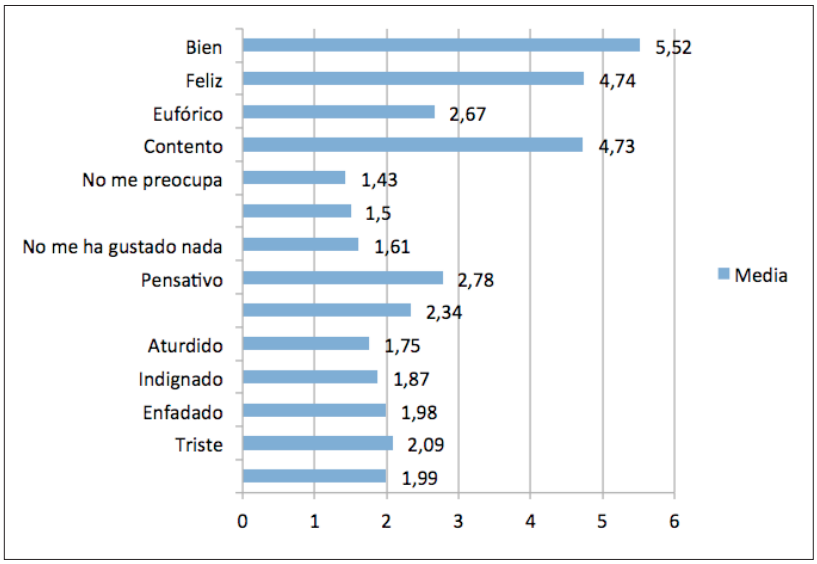


Figura 5–21. Grado de intensidad en las emociones del turista, turistas totales (n=600).

Ante la pregunta relacionada con el grado de satisfacción que percibían de algunos aspectos generales de su vida, las respuestas fueron positivas, recibiendo la mayor puntuación el ámbito de la vida familiar y personal, seguido de la realización personal y la vida afectiva (Figura 5–22).

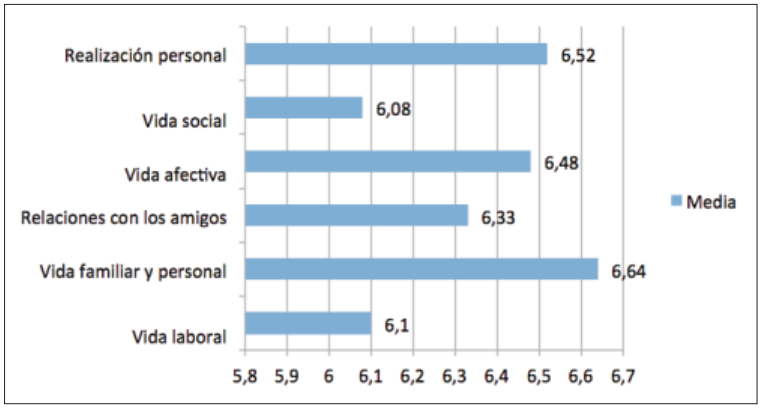


Figura 5–22. Aspectos generales de la vida del turista, turistas totales (n=600).

En relación al grado de felicidad personal del turista encuestado, en una escala del 1 al 7 la media se situó en 6,68. En este sentido, según se desprende del estudio realizado los turistas europeos y del resto del mundo muestran mayor satisfacción con su vida, son los más felices, como se observa en la Figura 5–23.



Figura 5–23. Grado de felicidad del turista, según procedencia (n=600).

Con relación a la importancia que el turista le da a la conservación de los Parques Nacionales Naturales de Colombia en general, los turistas encuestados dan la máxima puntuación, concretamente un 4,74, en una escala de 1 a 5. En la Figura 5–24 se muestra que para los colombianos es más importante este aspecto, que para el resto de los encuestados.

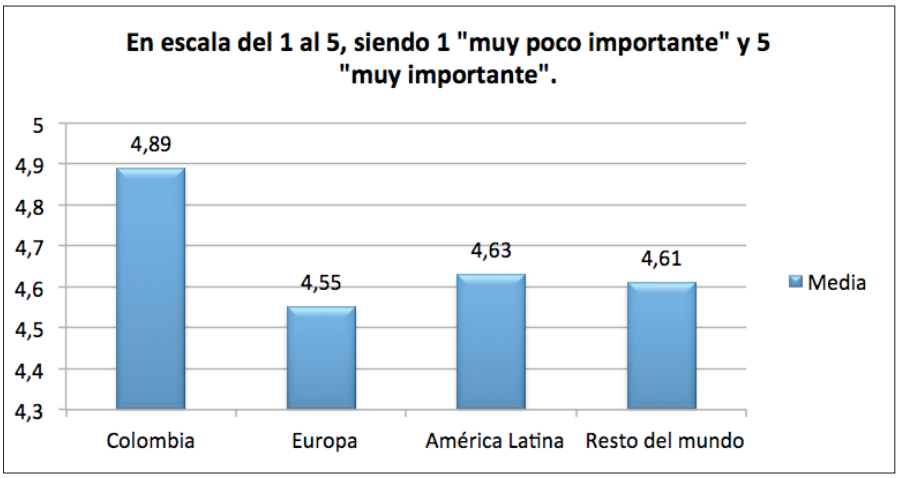


Figura 5–24. Importancia que tiene para el turista la conservación de los Parques Nacionales Naturales de Colombia, según procedencia (n=600).

Al preguntarles por la satisfacción que le proporcionaría la realización de diversos programas de mejora y conservación del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo (recuperación de corales, recuperación de manglares, recuperación de bosque seco, mejorar el litoral rocoso y arenoso, congestión turística y nivel de vida local), en una escala del 1 al 7, los turistas responden también muy positivamente como se pone de relieve en la Figura 5–25, siendo los programas más valorados los relacionados con la experiencia turística, la recuperación de corales, así como el nivel de vida de la población local. En este aspecto, los colombianos siempre se muestran más satisfechos que el resto de los turistas para cada uno de estos programas.

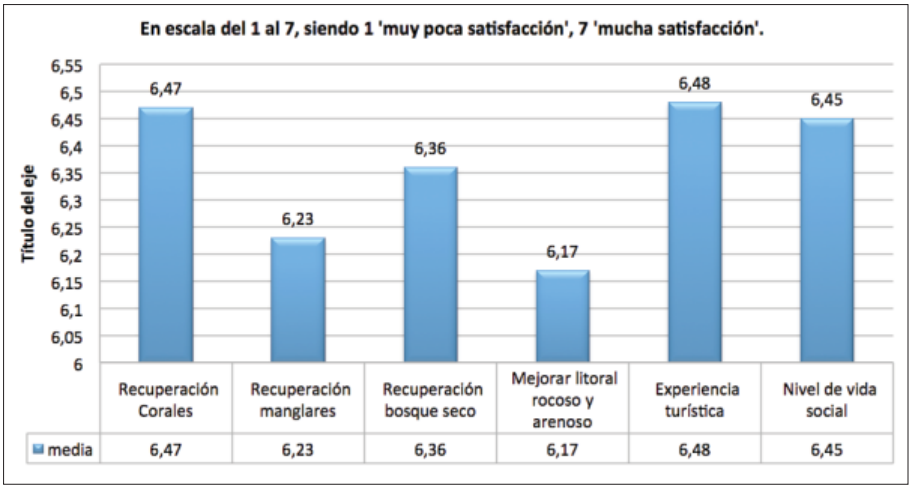


Figura 5–25. Satisfacción que le proporcionaría al turista la realización de los programas en el PNNCRSB (n= 600).

5.2 VALORACIÓN ECONÓMICA CON ENFOQUE ECOSISTÉMICO

Con el creciente flujo de turistas al área, el impulso de la industria incrementaría los impactos adversos sobre los ecosistemas amenazando los beneficios económicos y sociales de los servicios ecosistémicos. Dada la importancia tanto social como económica del área y el creciente detrimento de los ecosistemas por causas naturales y antrópicas, es necesario colocar estos valores en la contabilidad pública para incluirlos en la toma de decisiones. La valoración económica permite resaltar y demostrar en términos monetarios el valor de uso y no uso que las personas dan a los archipiélagos. La valoración económica tiene el potencial de comunicar los impactos del deterioro de los ecosistemas debido a la mayor presión de las actividades turísticas, igualmente, es posible determinar los beneficios y costos implicados en las decisiones de gestión, permitiendo conocer la viabilidad de la recuperación de los ecosistemas.

En esta sección se presentan los resultados de la valoración económica con enfoque ecosistémico, cuyo objeto es proveer de instrumentos a las instituciones del territorio de los archipiélagos para tomar decisiones informadas y eficientes desde el punto de vista económico y conseguir los objetivos de sostenibilidad ambiental y social de la región.

5.2.1 Valor económico total

Para realizar la valoración económica es necesario utilizar el modelo logit multinomial, este modelo requiere dos supuestos: la hipótesis de independencia de alternativas irrelevantes (IIA) y el supuesto de varianza constante. El test H-M se utiliza para verificar ambos supuestos, el primero evalúa si el cociente de probabilidades entre dos alternativas es independiente de la incorporación de una tercera. Este test también evalúa la homogeneidad de varianzas de las respuestas. Los resultados del test para el modelo restringido eliminando las alternativas A o B indican que se rechaza la hipótesis nula de IIA de que las diferencias entre los coeficientes del modelo completo (con las tres alternativas) y restringido no son estadísticamente significativas. El estadístico de Hausman-McFadden toma los valores 32,19 y 23,41 cuando se excluye la alternativa A y B respectivamente, los cuales resultan mayores que al valor crítico al 95 %. Es decir, no se cumple el supuesto de varianza constante. Teniendo en cuenta estos resultados, se justifica la utilización de modelos alternativos como el modelo logit con parámetros aleatorios (LPA).

El modelo propuesto se estima mediante una función de utilidad lineal en los parámetros (Tabla 5–6) y aditivamente separable, que permite estimar los efectos principales. Los resultados de la estimación del modelo se presentan en la Tabla 5–7. El número final de observaciones es 3000, pues cada individuo respondía cinco tarjetas de elección. La constante específica para cada alternativa se interpreta como el efecto sobre la utilidad de cada alternativa que no es adecuadamente descrita por los atributos del modelo.

Tabla 5–6. Definición de las variables en el modelo.

Variable	Definición
PRECIO	Precio a pagar en la entrada al PNNCRSB, para la realización de los programas considerados.
CORAL	1 = rehabilitación de los corales hasta el 90 % de su estado original, 0 en caso contrario.
MANGLAR	1 = rehabilitación de manglares hasta el 90 % de su estado original, 0 en caso contrario.
BOSQUE	1 = rehabilitación de manglares hasta el 90 % de su estado original, 0 en caso contrario.
LITORAL	1 = rehabilitación del litoral costero, 0 en caso contrario.
EXPER	Número de turistas en las IRSB al mes.
EXPER2	Exper elevado al cuadrado.
NIVEL	1 = desarrollo sostenible de las comunidades con un nivel de renta per cápita del 66 % de la media de Colombia, 0 en caso contrario.
RENTA	Ingreso bruto mensual del hogar del encuestado (pesos).
EDU	Nivel de educación del encuestado.
EDAD	Edad del encuestado.

Los coeficientes estimados de las interacciones de las variables explicativas con las constantes indican cómo influyen dichas variables sobre la probabilidad de elegir una alternativa distinta de la situación actual. Los parámetros estimados para los atributos son significativamente diferentes de cero en todos los casos, afectando las probabilidades de elección. Es decir que todas las variables del modelo influyen en la elección de las alternativas. Los programas de preservación considerados (corales, manglares, bosque seco y litoral rocoso), influyen positivamente en la utilidad de los turistas.

Por otra parte, el signo del atributo relacionado con la experiencia turística también es positivo, pero con forma cuadrática, por lo que existe un número de turistas a partir del cual la utilidad marginal se hace negativa. Como se puede observar en los resultados de la Tabla 5–7, las probabilidades de elección están correlacionadas significativamente con características individuales de tipo socioeconómico, como la renta, la educación y la edad. Por tanto, cuanto más altos sean los niveles de renta, educación y edad de los individuos que respondieron al cuestionario, mayor es la probabilidad de elegir una alternativa que implique el pago de una cantidad de dinero a la entrada del PNNCRSB para la realización de alguna de los programas considerados.

Tabla 5–7. Estimación del modelo de elección discreta.

Parámetro	Estimación	Error Estándar
Constante_1	0,741	0,2320
Constante_2	1,592546	0,18729
PRECIO	-0,000078408	0,00001912
CORAL	1,290331	0,034733
MANGLAR	0,4623847	0,214987
BOSQUE	0,1998824	0,032404
LITORAL	0,7617744	0,129832
EXPER	0,0531	0,005821
EXPER2	-0,0122	0,002134
NIVEL	0,4987666	0,132561

Parámetro	Estimación	Error Estándar
RENTA_A	0,0002311	0,000012
RENTA_B	0,0004290	0,000021
EDU_A	1,1028842	0,087209
EDU_B	1,1823094	0,042740
EDAD_A	2,2731472	1,105611
EDAD_B	2,3984145	2,180925
Log Likelihood	-1192,1471	
McFadden R2	0,1456	

El signo de los programas de apoyo social a las comunidades locales a través de un Programa de Desarrollo Sostenible es positivo, indicando una preferencia favorable de los turistas por estas políticas. Por tanto, los signos de los coeficientes estimados son consistentes con lo esperado, lo que soporta la validez teórica del experimento de elección construido para la inferencia de las preferencias de los individuos. El precio de entrada influye negativamente en la probabilidad de elegir alguna de las opciones de elección propuestas, esto es, a mayor precio menor será la utilidad de los turistas, y menor el valor experimentado.

Los estimadores de los coeficientes de los atributos pueden interpretarse como la utilidad marginal constante asociada a un cambio en una unidad del atributo en cuestión. El estimador del coeficiente que acompaña a la variable **precio** es la utilidad marginal del dinero y, por ello, para transformar la utilidad marginal de cualquier atributo en magnitudes monetarias, se calcula el cociente de su coeficiente y la utilidad marginal del dinero. Por ejemplo, la disposición a pagar por la implementación de un programa de recuperación del coral es equivalente a la tasa marginal de sustitución entre este atributo y el costo del programa. En nuestro caso este coeficiente es muy significativo, de lo que se deduce que los individuos son sensibles a esta medida.
La Tabla 5–8 muestra los beneficios anuales proveídos por los ecosistemas considerando el ingreso de 420.492 turistas anuales (en el año 2013 ingresaron al PNNCRSB 460000, *El Universal* - 23 de enero de 2014). En total son 21,5 mil millones de pesos anuales que proveen los arrecifes de coral, manglares, bosque seco y litoral rocoso y arenoso. Comparando los valores ecosistémicos con el valor de la experiencia turística y del desarrollo sostenible de las comunidades, los ecosistemas abarcan el 67 % del valor total, deduciéndose que son el componente que mayores beneficios trae a los turistas que visitan los archipiélagos. Teniendo en cuenta solo los ecosistemas, el valor agregado de los ecosistemas es de $34.617 COP por persona, es decir un 47 % para el ecosistema de corales ($16.456 COP), el 28 % para el litoral costero y arenoso ($9.715 COP), seguido de los manglares (17 %) y del bosque seco (7 %). Para los valores de los ecosistemas, el valor más alto es el de la rehabilitación del ecosistema de los arrecifes de coral seguido de la recuperación de los litorales rocosos. Los resultados muestran que los turistas tienen una mayor preferencia por la recuperación de ecosistemas que tienen una mayor relación con la satisfacción de la demanda turística, como son los arrecifes de coral y los litorales rocosos y arenosos (Tabla 5–8).

Tabla 5–8. Resultados de la estimación del valor económico (COP) (intervalo de confianza 95 % - entre paréntesis).

Programa	Media ($)	Valor agregado (miles de millones anuales)	%
Arrecife de coral	16456 (13134-19073)	6919	32,1
Manglares	5897 (3897-6908)	2479	17,03
Bosque seco	2549 (1549-4354)	1071	7,36
Litoral rocoso y arenoso	9715 (6715-11232)	4085	28,06
Nivel de vida población	6361(4361-8109)	4283	19,9
Experiencia turística	10187 (8676-12063)	2674	12,43
Total	51167 (45842-54861)	21515	100

5.2.2 Valoración económica del desarrollo sostenible de las comunidades

En el modelo de elección discreta, el programa de desarrollo sostenible de las comunidades que habitan las islas de los archipiélagos es un atributo significativamente positivo. El valor otorgado por los turistas a un desarrollo sostenible de las comunidades llega a ser de $6.361 pesos por visita turística, que representa $2.674 millones de pesos anuales una vez agregado para el conjunto de turistas que visitan las islas en un año (420.492).

Esta cantidad puede ser recaudada a través de un suplemento en el precio de entrada dirigido a la mejora de la calidad de vida de las comunidades, o bien, a través de la promoción de actividades turísticas ecocompatibles por parte de los miembros de estas. A partir de estos ingresos, es posible realizar mejoras a las condiciones de vida en lo referente a educación, sanidad, provisión de agua y energía, entre otras. Por tanto, el diseño de la valoración contingente a través de un experimento de elección múltiple, ha permitido incorporar el desarrollo sostenible de las comunidades, a través de un atributo que contempla la elevación del nivel de vida de ellas hasta el 66 % de la media de la población de Colombia.

Este aumento del nivel de vida solo es posible a partir de un plan de desarrollo sostenible de las comunidades, que implique la promoción de las actividades que se vienen desarrollando hasta el momento para la satisfacción de los turistas, y la mejora de sus experiencias (canoa o kayak, paseos guiados, careteo), pero con la incorporación en la provisión de las mismas, a los miembros de las comunidades, de modo que los ingresos generados redunden en beneficios ellas y en una mejora de la calidad de vida, como se ha especificado en el escenario de valoración económica.

5.2.3 Instrumentos económicos para el manejo sostenible de los archipiélagos

En esta sección se presentan las implicaciones de los resultados de la valoración económica para la gestión de los archipiélagos. En primer lugar se presenta cómo el valor económico puede incluirse en análisis de costos y beneficios de la implementación de proyectos. En la segunda y tercera parte se utilizan los resultados de la investigación para diseñar instrumentos de gestión de la afluencia turística. En la última se presentan las posibilidades de financiación de programas sociales a través de la disponibilidad a pagar de los turistas.

Implicaciones para el análisis costo-beneficio

Los resultados de la valoración económica se pueden utilizar para estudiar la viabilidad económica de emprender proyectos de recuperación de los ecosistemas de los archipiélagos, a través de la técnica del análisis de costo-beneficio. Esta técnica consiste en evaluar todos los costos y beneficios de los programas de gestión ambiental, así como de cualquier programa de desarrollo que implique cambios (positivos o negativos) en la calidad del medio ambiente o de los recursos naturales.

En el caso que nos ocupa, es evidente que los programas presentados a las poblaciones de turistas y residentes generan beneficios sociales para los mismos, pues se ha demostrado que estarían dispuestos a pagar una cantidad significativa de dinero para que estos programas se llevasen a cabo, a través del pago de un precio mayor que el que actualmente se paga por la visita al PNNCRSB. Teniendo en cuenta el ingreso de visitantes en el 2012, los beneficios económicos proveídos por la conservación y restauración de los ecosistemas ascienden a $14.500 mil millones de pesos anuales.

Estos beneficios agregados pueden contraponerse al costo de la recuperación de los ecosistemas para determinar la viabilidad de los programas de recuperación. Suponiendo que los costos de restauración de los ecosistemas ascienden a $32 millones de pesos por hectárea (valor estimado por expertos para la restauración de manglar), la implementación de estos programas proveería de financiación suficiente para recuperar y conservar 455 ha en los ecosistemas de los archipiélagos: 216 hectáreas de arrecifes de arrecife, 128 de litoral rocoso y arenoso, 77 de manglar y 33 de bosque seco (Tabla 5–9). A pesar de lo grueso de las estimaciones de la restauración, este ejercicio

nos da una idea del potencial que tienen las medidas para financiar el manejo en los archipiélagos. Esta cantidad de hectáreas que resulta eficiente recuperar desde el punto de vista social, de acuerdo al balance de costos y beneficios, será mayor o menor cuanto menor o mayor sean los costos de recuperación de los ecosistemas.

Los beneficios agregados también pueden contraponerse a los costos de administración del PNNCRSB en el 2013, que ascienden a $644 millones de pesos. El beneficio neto de la conservación y restauración actual asciende a alrededor de $13 mil millones de pesos anuales. Es decir, los gastos administrativos son mínimos comparados con los beneficios sociales que proveen los ecosistemas de los archipiélagos.

Tabla 5–9. Costo beneficio de la recuperación de ecosistemas ($ COP).

	Valor agregado/año	Costo de restauración/ hectárea	Hectáreas/año
Coral	6.919'616.352	32'000.000	216
Manglar	2.479'641.324	32'000.000	77
Bosque seco	1.071'834.108	32'000.000	33
Litoral rocoso y arenoso	4.085'079.780	32'000.000	128
Total	**14.556'171.564**	**32'000.000**	**455**

Implicaciones para la gestión de la afluencia turística

El número de turistas actuales que ingresaron al PNNCRSB zarpando desde el muelle de La Bodeguita (Cartagena) está estimado en 420.492 visitantes en el año 2012, con un crecimiento de un 32 % con respecto al año anterior, cuando las visitas fueron de 319.282 personas. La afluencia turística está considerada como uno de los factores que mayor presión ejercen sobre los frágiles ecosistemas de las islas como se determinó en la sección 5.1.1. Igualmente influye sobre la calidad de la experiencia turística a través del fenómeno de la congestión. La excesiva aglomeración de visitantes en un momento de tiempo causa pérdidas de satisfacción y de calidad de la experiencia recibida con la visita.

Esta afluencia no es homogénea durante el año, sino que presenta una alta estacionalidad en los meses de temporada alta (enero, febrero, mayo y junio), en los cuales la cantidad de turistas se puede situar en torno a los 50.000 mensuales. Por tanto, en un contexto de fragilidad ecosistémica la gestión adecuada de la afluencia de visitantes permitiría mantener la calidad ecosistémica y a la vez la calidad de la experiencia del visitante y su deseo de volver a visitar esta área protegida.

Los resultados de la valoración económica permiten obtener información que resulta útil para la gestión de la afluencia turística. A partir de la estimación del modelo de elección discreta (Tabla 5–7), se puede estimar la función de demanda actual de las visitas turísticas al PNNCRSB. En la Figura 5–26 la línea azul presenta la función de demanda estimada actualmente; puede observarse que para el precio actual de entrada a los archipiélagos ($6.000-12.000 COP), la demanda turística se sitúa en torno a los 32.000-33.500 turistas al mes, como media. Si el precio aumentase hasta los $51.604 COP, el precio de implementación de todos los programas, entonces la demanda turística se situaría en torno a los 21.000 turistas al mes, considerando las circunstancias actuales.

Una nueva curva de demanda puede obtenerse suponiendo la implementación de los programas y la nueva consecuente mejora de los ecosistemas. La línea roja en la Figura 5–26 es el impacto de la disposición a pagar a la mejora de los ecosistemas, una nueva curva de demanda si los programas de gestión de los ecosistemas, de gestión de la afluencia turística y del desarrollo sostenible de las comunidades fuesen implementados. Puede observarse que la función de demanda se desplaza hacia la derecha indicando que el turista o visitante recibiría una mayor satisfacción visitando los archipiélagos.

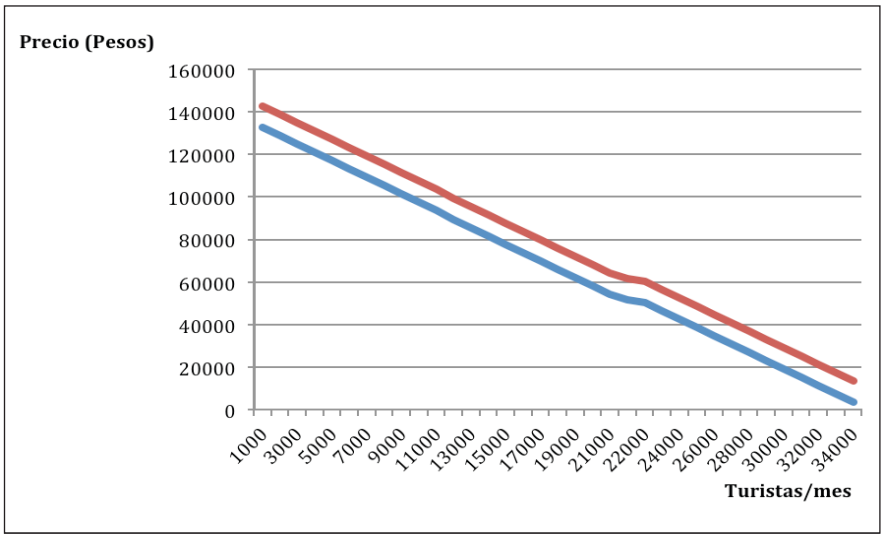


Figura 5–26. Curva de demanda actual e impacto de la implementación de los programas.

Implicaciones para la estimación de la capacidad de carga turística

La capacidad de carga turística es un concepto tanto económico y social, como ambiental. Se refiere al número de visitantes que han de ser aceptados en un espacio natural considerando los posibles impactos derivados de las actividades realizadas en los ecosistemas. Los resultados de la valoración económica permiten obtener indicaciones orientativas para la gestión de la capacidad de carga ecosistémica, gracias a la incorporación de un programa destinado a controlar la afluencia turística.

El atributo definido como experiencia turística, o satisfacción de la visita turística, está representado por el número de turistas mensuales. Este nivel se establece de acuerdo a la percepción de los turistas encuestados sobre el nivel de congestión que el mismo implica. La congestión es la aglomeración de turistas en un período de tiempo, afecta la calidad de la experiencia turística al impedir el disfrute de un lugar de la misma forma como se haría a un menor nivel de congestión. En nuestro caso la capacidad de carga es el momento a partir del cual la satisfacción del turista comienza a decrecer y de la misma forma la disposición a pagar por el ingreso a los archipiélagos. Es de destacar que la capacidad de carga determinada acá es distinta a la capacidad de carga de los ecosistemas. La primera se refiere a la cantidad de personas en un lugar cuando empieza a disminuir la satisfacción del visitante; la última se refiere a la capacidad física de un lugar para recibir impactos.

A partir de los datos consignados en la Tabla 5–7, se determina la capacidad de carga social o económica de acuerdo al valor económico de la percepción de la afluencia turística. Como se mencionó, los parámetros que definen la forma cuadrática de la variable Exper son altamente significativos, es decir, la satisfacción tiene un máximo donde empieza a disminuir. Como se especificó en la metodología, la función de utilidad o de satisfacción del turista toma una forma lineal.

Esta función se representa en la figura 5-26, donde la utilidad del turista, en términos de valor económico, se incrementa de forma cuadrática a medida que la afluencia turística aumenta hasta 21.000 turistas mensuales donde la utilidad empieza a decrecer. La derivada de esta función de utilidad total con respecto al número de turistas que entran a los archipiélagos en un mes, nos permite obtener la utilidad marginal, esto es, cuánto sería la utilidad adicional del turista por cada persona adicional que entra al PNNCRSB. Como puede verse en la Figura 5–28, la utilidad añadida a la utilidad total, por cada turista adicional que visita las islas, es positiva hasta llegar a los 21.000 visitantes, a partir del cual la utilidad se hace negativa, es decir, reduce la utilidad total.

Lo anterior significa que la capacidad de carga en términos económicos o sociales se situaría en torno a las 21.000 personas mensuales, lo que implicaría reducir los picos actuales en los meses de mayor afluencia. A partir de 21.000 personas la utilidad total se reduce porque la satisfacción del turista es menor con mayor número de turistas. Por tanto, la capacidad de carga en los 21.000 personas maximiza en términos económicos, tanto la satisfacción del turista, como el valor económico –o disposición a pagar– de los servicios ecosistémicos, turísticos y recreativos, proporcionados por los archipiélagos.

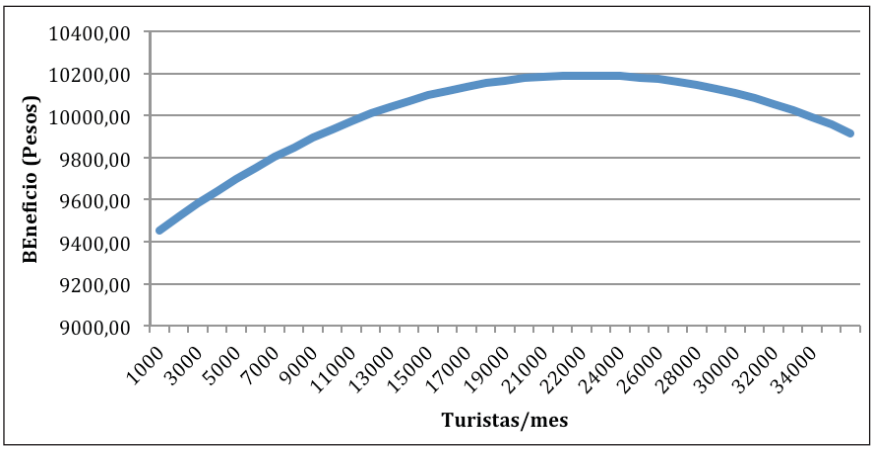


Figura 5–27. Beneficio individual según número de turistas mensuales.

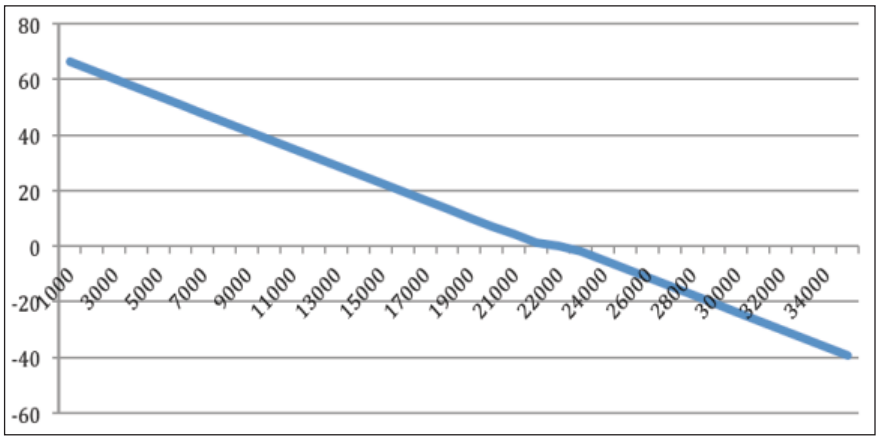


Figura 5–28. Beneficio marginal según los turistas mensuales.

Implicaciones para el desarrollo social sostenible de las comunidades

El valor económico obtenido para los programas contemplados en el método de valoración contingente permite obtener recomendaciones para formulación e implementación de un programa de desarrollo sostenible de las comunidades, que eleve el nivel de vida de las mismas en un 66 % de la media de Colombia. El programa de desarrollo sostenible fue el tercero en importancia con una disponibilidad a pagar de $6.361 COP por visita y una recaudación anual estimada de 2.674 millones de pesos.

Este resultado revela que los turistas valoran el desarrollo sostenible de las comunidades y que estarían dispuestos a pagar una cantidad mayor por la entrada a los archipiélagos para la inversión en salud, agua, educación y vivienda de los pobladores. Los 2.674 millones, una vez recaudados, son suficientes para programas que mejoren la calidad de vida como por ejemplo, la implementación de una planta desalinizadora y de generación de energía. La tecnología existe actualmente y ha sido desarrollada por el Instituto Tecnológico de Canarias (ITC) como sistemas integrados de generación de agua y luz ecocompatibles, autosuficientes, y adaptables a pequeña escala. Su precio está alrededor de los 230 millones de pesos, siendo solo el 8,5 % de los ingresos anuales del programa de desarrollo social.

La solución a los problemas de agua y energía es una de las demandas más apremiante de las comunidades, pues han de abastecerse con pequeños generadores diesel, teniendo que traer el combustible del continente, con los costos que ello supone; así mismo, el agua ha de ser trasladada desde el continente, pues la disponible en las islas por la lluvia es muy escasa y de baja calidad. Es evidente que el programa de desarrollo sostenible de las comunidades resulta viable económicamente, pues los costos incurridos en su implantación serán menores a los beneficios que generarán en la demanda turística.

Aun así, para que los resultados del programa de desarrollo tengan un impacto significativo en la comunidad es necesario brindar soluciones a largo plazo. El desarrollo del turismo es una oportunidad para incluir a la comunidad en los beneficios que genera la industria turística, que hasta el momento se ha caracterizado por ser altamente excluyente. La implementación de un pago adicional en la entrada del parque para mejorar la calidad de vida local puede generar la financiación suficiente para la formación de empresas ecoturísticas líderes que desarrollen actividades ecocompatibles y que den lugar a una fuente de renta constante para las comunidades.

5.3 PESCA

5.3.1 Bases conceptuales para un acuerdo de pesca en los archipiélagos

En la generalidad de los documentos de análisis de la zona, la actividad de la pesca ha sido tratada principalmente desde el punto de vista del estado de los recursos pesqueros, atribuyéndolo a un ejercicio "depredador" de los pescadores locales, casi siempre aislado de un análisis del estado general de los ecosistemas y de las condiciones del medio, es decir, el agua, el suelo o el sustrato y los constituyentes de los mismos, que son los que determinan la viabilidad de soporte a los recursos.

Adicionalmente, son escasos los trabajos de análisis de la actividad pesquera que determinan con precisión la magnitud y variación del esfuerzo pesquero, el inventario y caracterización de embarcaciones, de artes y aparejos, el indicador de la captura por unidad de esfuerzo y su variación espacio-temporal. En este sentido se resalta el trabajo que viene desarrollando Parques Nacionales de Colombia, quien desde el 2006 inició la implementación de un sistema de seguimiento para diagnosticar y caracterizar la presión por pesca en el área protegida (Martínez-Viloria *et al*., 2011).

Tampoco existe información suficiente sobre la abundancia y estacionalidad de las diferentes especies que componen el recurso pesquero y su distribución en el área de los archipiélagos, ni de los parámetros de la dinámica de las poblaciones; como por ejemplo edad y crecimiento, épocas y zonas de reproducción, reclutamiento, rendimiento por recluta, mortalidad natural y la mortalidad por pesca, sus movimientos y relación de los especímenes presentes en los bajos someros con las poblaciones parentales de las áreas marinas más allá del área de estos, de sus relaciones con la calidad del medio marino en el área. En este ámbito, unos de los trabajos más completos son los estudios sobre el caracol pala de Duque (1974) y Ballesteros (2005), en el archipiélago de San Bernardo.

Es evidente que no todos los pescadores pueden salir de faena siempre que quieren o necesitan. De acuerdo con el trabajo para establecer un sistema de monitoreo socioeconómico en el archipiélago de San Bernardo (Invemar-UAESPNN-NOAA, 2006), la mayor parte de las embarcaciones son precarias, de hasta 4 m de eslora. Con tales medios rudimentarios e inseguros, sin ayudas de navegación para la pesca, se limitan a ir hasta los bajos someros más cercanos alrededor de sus sedes de residencia. Ni las aguas circundantes dentro del parque, más allá de esos bajos, ni las aguas hacia mar abierto más allá del límite de esta área protegida son visitadas por esas personas.

En el esquema que se presenta en la Figura 5–29 se busca ilustrar las áreas de los archipiélagos en donde los pescadores artesanales ejercen su actividad, los factores externos que amenazan la estabilidad del ecosistema y en donde se concentran las actividades antrópicas como el turismo, el transporte y la pesca. Se muestran además, las áreas de pesca no aprovechadas actualmente y áreas de aguas abiertas donde podría haber buena disponibilidad de recursos, principalmente demersales, dentro y fuera del PNNCRSB.

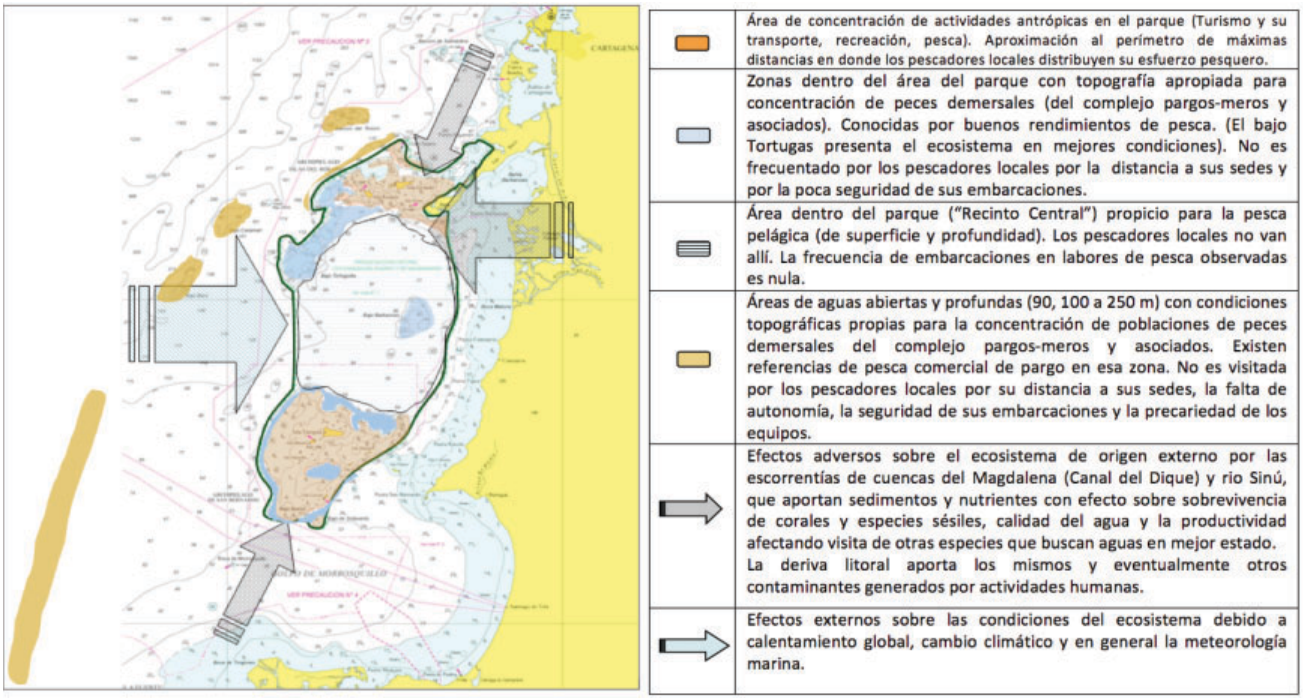


Figura 5–29. El alcance de la pesca en el contexto de las determinantes del estado de los ecosistemas de los archipiélagos.

Las poblaciones de especies de mayor importancia pesquera asociada a estos ecosistemas de fondos duros con fuertes pendientes, corresponden al complejo de los pargos y meros y además de otras especies asociadas como langostas y caracol. Las poblaciones de adultos de esos peces se agrupan normalmente donde hay variaciones topográficas fuertes del fondo, como alrededor de los bajos y en la pendiente al borde del talud. Este comportamiento es igual en todos los mares tropicales con fondos duros o de arrecifes. En el Caribe es así en todos los países que componen su cuenca.

Los adultos se reproducen en esas aguas abiertas y los huevos y larvas realizan un viaje hacia aguas menos profundas, hasta cuando la larva está lista para iniciar el regreso. Cuando alcanza su fase de juvenil, se incorpora a la población nuevamente. Como se ve en la Figura 5–29, esas zonas de concentración se encuentran afuera del área protegida, donde la pendiente del talud favorece la presencia de recursos demersales.

También en la zona plana, desde el límite del parque hasta el talud, se encuentran zonas con lugares apropiados para estos peces. Hacia el sur, la plataforma hasta el talud alcanza alrededor de 37 km desde Islote, mientras que en el norte cerca a la Isla Tesoro, el veril de los 100 m pasa prácticamente junto al veril de los 50 m en el límite externo del parque, en un trayecto de 27 km aproximadamente (15 millas) (Figura 5–29).

A comienzos de la década de 1980, el barco parguero *Explorer* operado por Vikingos de Colombia S. A., equipado con las ayudas electrónicas necesarias y mecánicas para la operación de líneas verticales de anzuelos, en el borde del talud a profundidades de 100 hasta 290 m de profundidad, realizó pesca exploratoria y comercial, logrando un promedio de captura de 25,9 lb/línea-hora (Arias y Cabrales, 1980). Actualmente no hay un esfuerzo pesquero dirigido a estas áreas, sin embargo se presume que esporádicamente, pequeñas embarcaciones llegan cerca al área, sin los equipos adecuados. Por ende, se trata de una región prácticamente subaprovechada. Es importante agregar, que el proyecto de la Agencia de Cooperación del Japón (JICA, 1981) señala los fondos duros entre los 100 y 199 metros de profundidad, ubicados entre el golfo de Morrosquillo y el golfo de Urabá, como los más favorables para la pesca de pargos en el Caribe colombiano.

El recinto central del parque (Figura 5-28), cuyo fondo está cubierto principalmente por fondos blandos o fondos sedimentarios, puede ser un área propicia para la pesca de especies pelágicas. Este tipo de recurso corresponde a peces e invertebrados que se mueven en la columna de agua y que no viven inmovilizados en ningún sitio, sino que circulan permanentemente a lo largo de la costa, donde encuentran condiciones ecológicas favorables.

La concentración de los pescadores alrededor de los bajos someros cercanos a sus sedes, por la imposibilidad de ir a otros sitios no aprovechados, coincidiendo con la acción deletérea sobre los ecosistemas mencionados, por el efecto de las escorrentías del canal del Dique y los factores del calentamiento global y el cambio climático, llevan a los analistas a concluir que los pescadores son los principales responsables de la disminución de los recursos, y así se divulga en todos los escenarios. Lo anterior induce a que se tomen medidas que no resuelven el estado de los ecosistemas y del recurso, tales como las basadas exclusivamente en la prohibición de pescar, sin que existan opciones para su diversificación o para el desarrollo de otras actividades productivas, que le permitan a la comunidad subsistir.

Participación institucional para un acuerdo de pesca en los archipiélagos

La formulación y adopción de los acuerdos de pesca, solo tienen éxito si los actores involucrados participan de manera constante y voluntaria. En la Tabla 5–10 se presenta una propuesta de la participación de las diferentes instituciones para alcanzar un acuerdo de pesca en los archipiélagos.

Tabla 5–10. Propuesta de participación institucional para un acuerdo de pesca en los archipiélagos.

INSTITUCIÓN	DESCRIPCIÓN PARTICIPACIÓN
Incoder	• Participar en la formulación de proyectos de fomento de diversificación y distribución del esfuerzo pesquero. • Coparticipar en la financiación de un proyecto piloto productivo de pesca artesanal avanzada.
MADS	• Participar en la formulación de proyectos de fomento de diversificación y distribución del esfuerzo pesquero. • Ajustar en lo necesario las restricciones a la actividad pesquera dentro del área del PNNCRSB, en el marco de los objetivos planteados. • Convenir con la Aunap las regulaciones pesqueras a implementar con la participación de UAESPNN. • Coadyuvar en la búsqueda de solución para un esquema de financiación con participación de fondos para desarrollo sostenible nacionales y con asistencia internacional. • Socializar con la comunidad organizada las medidas de manejo de la actividad pesquera en el área del PNNCRSB (revisar si se requiere Consulta Previa).
Aunap	• Participar en la formulación de proyectos de fomento de diversificación y distribución del esfuerzo pesquero. • Convenir con el MADS las regulaciones pesqueras a implementar. • Coadyuvar en la búsqueda de solución para un esquema de financiación con participación de fondos para desarrollo pesquero y pesca responsable con asistencia internacional. • Vinculación de asistencia técnica internacional de organismos del sistema de Naciones Unidas u otros.
PNNCRSB	• Participar en la formulación de proyectos de fomento de diversificación y distribución del esfuerzo pesquero. • Socializar con la comunidad organizada las medidas de manejo de la actividad pesquera en el área del PNNCRSB (revisar si se requiere Consulta Previa). • Las que el MADS le asigne o delegue.
Dimar	• Control de operaciones aguas del parque y aguas abiertas. • Apoyo en lo relacionado con el mejoramiento de capacidades de operación pesquera en el área (cursos a personal, producción de cartas náuticas de mayor detalle). • Apoyo a la seguridad de embarcaciones operando en aguas abiertas fuera del PNNCRSB.

INSTITUCIÓN	DESCRIPCIÓN PARTICIPACIÓN
Sena	• Capacitación en navegación y operación de embarcaciones para pesca artesanal avanzada. • Capacitación en emprendimiento de proyectos productivos. • Asistencia técnica en la operación pesquera artesanal avanzada.
Invemar Academia	• Estudio de recursos pesqueros (biología, movimientos, dinámica de poblaciones, rendimiento sostenible). • Información de la ecología de la zona.
Comunidad	• Participar en el proceso de reorganización de la actividad pesquera en el área del PNNCRSB. • Facilitar la implementación de los objetivos convenidos en el acuerdo. • Hacer parte del órgano de seguimiento del acuerdo que se establezca y suscriba.

5.3.2 Propuesta de organización de la actividad pesquera en los archipiélagos

Es un hecho que la pesca debe ser reorganizada, para que cumpla simultáneamente con los objetivos del Desarrollo Sostenible, representando solución de seguridad alimentaria, de generación de recursos financieros que beneficien a los pescadores locales y a la comunidad en general, que den soporte a las actividades conexas a la actividad turística, sin perjudicar la capacidad autogeneradora de los recursos pesqueros ni afectar los ecosistemas. La organización de la actividad que permita a los pescadores aumentar la producción, apunta al bienestar de la comunidad al asegurar que los beneficios se distribuyan, cumpliendo así también con los Objetivos del Milenio orientados a erradicar la pobreza.

Por lo anterior, se plantea la visión de procurar un salto cualitativo en las capacidades de los pescadores y sus equipos, desarrollando una pesquería que siendo artesanal, por los medios empleados, permita aplicar el esfuerzo pesquero en una mayor área (fuera de los arrecifes) y en los lugares donde hay concentraciones de recursos, disminuyendo la presión por pesca sobre los arrecifes, hasta eliminarla.

Conociendo que la pesca es un ejercicio de ensayo y error permanente, en la búsqueda de encontrar cada vez el sitio preciso en donde se concentran o se mueven los grupos de peces u otras especies, es necesario contar con los equipos de autonomía suficiente para permanecer en las áreas de pesca varios días, con seguridad y facilidades para la operación pesquera. Esto se posibilitaría con la organización de proyectos productivos basados en una embarcación tipo, que aun correspondiendo a la clasificación artesanal, sea segura para estar en el agua varios días, que soporte mares con fuerza *Beaufort* 4 como mínimo y equipada con ayudas mecánicas para operar los implementos de pesca y electrónicas para la navegación y búsqueda de lugares apropiados para la pesca.

Proceso de la organización

El proceso de organización busca mejorar las posibilidades de aprovechamiento de recursos valiosos, por fuera de los bajos someros cercanos a las islas de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, en un área ampliada en la que actualmente no se registra esfuerzo de pesca dentro y fuera de los límites del parque, mediante la mejora de las capacidades técnicas de los pescadores locales.

Esto será un proceso que tiene una curva de aprendizaje para todos, que exige de principio completar el conocimiento de las posibilidades de los recursos y zonificar las áreas de pesca, y de manera simultánea, trabajar en el mejoramiento de las capacidades técnicas de los pescadores, todo ello soportado en acuerdos institucionales con la participación de la comunidad. Es decir que este proceso tiene dos componentes: a) zonificación de las áreas de pesca y, b) proyecto productivo pesquero sostenible.

Propuesta de zonificación de las áreas de pesca

El objetivo es zonificar las diferentes áreas de acuerdo con características homogéneas que presenten, con el propósito de darles tratamientos diferentes mediante una reglamentación de las operaciones pesqueras que pueden realizarse en cada una. Esta zonificación deberá ser acordada con el MADS-UAESPNN, entendida como una medida que facilita la organización de la actividad pesquera. En la Figura 5–30 se muestra un esquema de esta propuesta de zonificación. La información se complementa en la Tabla 5–11.

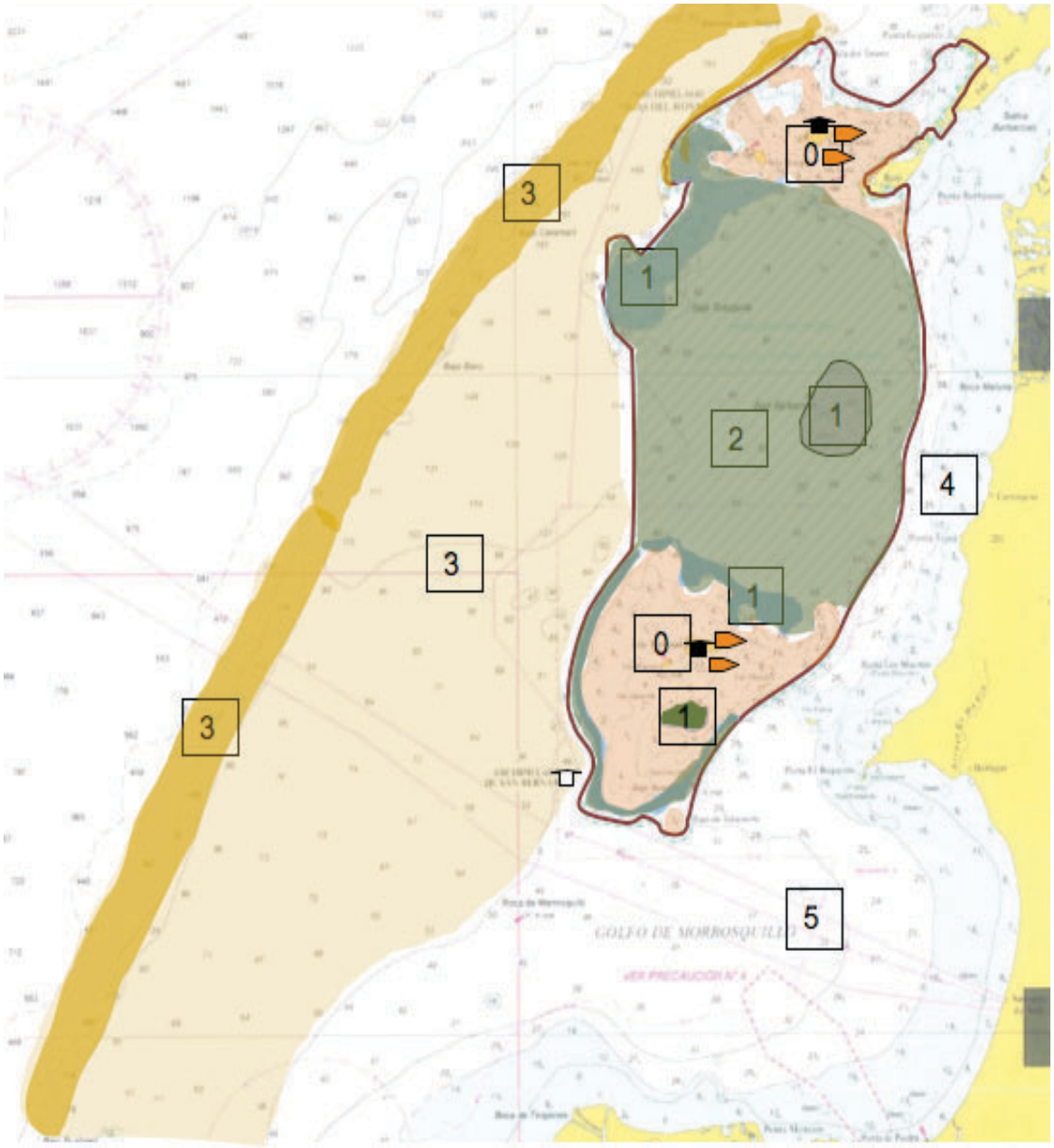


Figura 5–30. Esquema de clasificación de áreas de pesca en los archipielagos.

Tabla 5–11. Propuesta de zonificación de las áreas de pesca (dentro y fuera del PNNCRSB).

Zona	Descripción	Actividades permitidas
0	Zona para pesca artesanal de subsistencia (PAS). Corresponde a las áreas que actualmente aprovechan los pescadores locales. Incluye zonas de bajos someros que son poco, o no, visitados.	Captura para autoconsumo. Permitir comercialización de una porción excedente (debe estudiarse cantidad, especies y características). Pesca con canoas propias de los pescadores locales. Si son motorizadas máximo hasta 15 HP. Pesca con línea vertical de anzuelos o correteo en superficie. Buceo hasta 10 m sin compresores ni tanques.
1	Pesca artesanal comercial en bajos, PACb.	Canoas y lanchas motorizadas. Líneas de anzuelos verticales y correteo superficial. Buceo entre 5 y 15 metros de profundidad, sin compresores ni tanques.
2	Pesca artesanal comercial en fondos suaves (arenosos) a profundidades mayores de 50 m, en recinto central del parque, PACfs.	Canoas y lanchas motorizadas. Líneas de anzuelos verticales y correteo superficial. Buceo entre 5 y 15 metros de profundidad. Palangre de fondo. Trasmallo de superficie y de fondo (determinar tamaño y número máximos). Palangre de superficie y de fondo (determinar tamaños de anzuelos y números).
3	Pesca artesanal comercial avanzada. Áreas por fuera del parque en aguas abiertas oceánicas, donde existen condiciones propias de peces del complejo de pargos-meros. Existe experiencia de pesca exploratoria y comercial de estos (parguero *Explorer* de Vikingos de Colombia S. A.).	Con embarcaciones mejoradas, canoas y pequeños barcos. Con autonomía y seguridad en mares de *Beaufort* mínimo 4, para operar hasta el borde del talud a 290 m de profundidad. Equipos del mismo tipo que en el área 1, adecuados a las condiciones de profundidad y especies de mayor tamaño de fondos duros del borde del talud. Equipos similares al área 2, adecuados a las condiciones y a las especies de mayor tamaño. Estudio de dinámica de poblaciones para establecer capacidades del recurso y manejo y de exploración comercial.
4	Pesca artesanal comercial, PAC. Área por fuera del parque hacia el litoral.	Zona regulada para pesca artesanal dentro de la franja de las 5 millas. Equipos similares al área 2 y equipos playeros atendiendo normatividad bajo manejo y control de la Aunap. Trasmallos: determinar ojo de malla, tamaño y número de trasmallos siendo prohibido operar en bocas de lagunas costeras y entre manglar. Limitar uso de boliche y chinchorro playero.
5	Pesca artesanal comercial, PAC. Área fuera del parque en recinto del golfo de Morrosquillo.	Pesca similar a las áreas 1 y 2. Operaciones pesqueras limitadas debido al tránsito de buques petroleros y la FCU.
En general se prohíbe: • En todos los casos la pesca con redes de arrastre de fondo. • Calado de palangres y trasmallos entre los bajos y en cercanía de los mismos (distancia a establecer). • Calado de trasmallos en cercanías de las bocas de las ciénagas y lagunas costeras y a los manglares (distancias a establecer). El propósito es evitar el libre flujo de las poblaciones pesqueras entre estos ecosistemas y las aguas abiertas). • Captura de juveniles de cualquier especie. • Ayudas de compresores o tanques para el buceo o cualquier equipo. • Uso de motores sobre los arrecifes a profundidad inferior a 5 m (revisar, estudiar y establecer medida). • Tirar anclas encima de arrecifes. • Aplican las prohibiciones y restricciones de la normatividad pesquera y las acordadas entre el MADS y la Aunap.		
Estudiar y determinar para seguimiento, manejo y control: • Límites a captura de especies territoriales como caracol, langostas y otros sésiles o de poco movimiento. Sitios, tamaños, épocas. • Dinámica de poblaciones de las especies pesqueras en toda el área. • Condiciones de operación de equipos de pesca; tamaños, selectividad, número.		

El Proyecto Productivo Pesquero Sostenible

Consiste en la estrategia que conduce a la disminución de las actividades de pesca sobre los bajos someros en los alrededores de las islas de ambos archipiélagos, aumentando simultáneamente las posibilidades de obtener mejores rendimientos en la actividad pesquera, al distribuirla en un área ampliada, mediante la implementación de equipos de pesca adecuados y capacitación de los pescadores a nuevas condiciones de operación.

Esencialmente se trata de un proyecto de fomento, demostrativo de pesca artesanal comercial rentable que se autosostenga, mediante el desarrollo del proceso. Por lo mismo busca apoyar fuertemente la operación pesquera y que a partir de los mejores resultados se logre la comprensión por parte de los pescadores locales sobre su actividad, como un ejercicio profesional que debe ser rentable dados los costos y riesgos que le son inherentes, para lo cual se debe realizar técnicamente, de una manera planificada, desarrollando y sistematizando el conocimiento y bajo una organización adecuada.

Por ser la pesca la principal alternativa de actividad productiva primaria y empleo en la zona, diferente a las labores dentro de las actividades de turismo, frente a una actividad agrícola limitada por suelo y falta de agua y el aislamiento y distancia a cualquier ciudad, hacen prever que la presión sobre el recurso pesquero crecerá, considerando el previsible crecimiento de la población de los asentamientos humanos en las islas. De hecho el crecimiento mostrado por el Islote es una referencia

Considerando lo explicado en las secciones anteriores, si los pescadores locales no cuentan con los medios adecuados, no tendrán forma de distribuir su esfuerzo en áreas diferentes y continuarán restringidos al área en donde se encuentran los bajos someros que han sido su fuente de aprovisionamiento, generando un conflicto entre los objetivos del parque y las necesidades de la comunidad. Por esa razón se plantea iniciar el proyecto desde la fase de reorganización institucional del plan. Se presenta un esquema general del Proyecto Productivo Pesquero en la Figura 5–31.

Alcance del proyecto

El proyecto debe entenderse como la forma en que se viabiliza la salida de los pescadores de las áreas en donde se concentran los bajos someros, facilitando que desarrollen su actividad en zonas más distantes. La localización en el mar, de los sitios en donde se debe realizar la operación de pesca exitosa, es un ejercicio de ensayo y error, en el cual el pescador prueba una y otra vez hasta encontrarlo. En términos de los pescadores, hay días en que se van "en blanco", o "no se coge ni para la liga".

El proyecto busca pasar de la pesca de subsistencia, a una pesca artesanal comercial con un bote de mayor autonomía que permita distribuir el esfuerzo en áreas que no son aprovechadas actualmente (a mayor profundidad), con seguridad física y capacidad productiva, con ayudas electrónicas para navegación y búsqueda de lugares apropiados para la pesca, con mejores equipos de pesca y ayudas para su operación, lo cual significa un primer avance en un proceso de mejora continua, el cual deberá proseguir a medida que se aumente el conocimiento, la pericia y los resultados.

La evaluación continua del proceso podrá indicar en qué momento se aumenta el número de embarcaciones iguales o bien se da un paso más en la mejora a operar embarcaciones más grandes, que permita realizar excursiones más prolongadas en aguas abiertas en el mar. En ese sentido es un proyecto piloto, que debe demostrar cómo ejecutar la operación de pesca artesanal en la zona marina en los alrededores de los archipiélagos, con una mejora sustancial a los equipos.

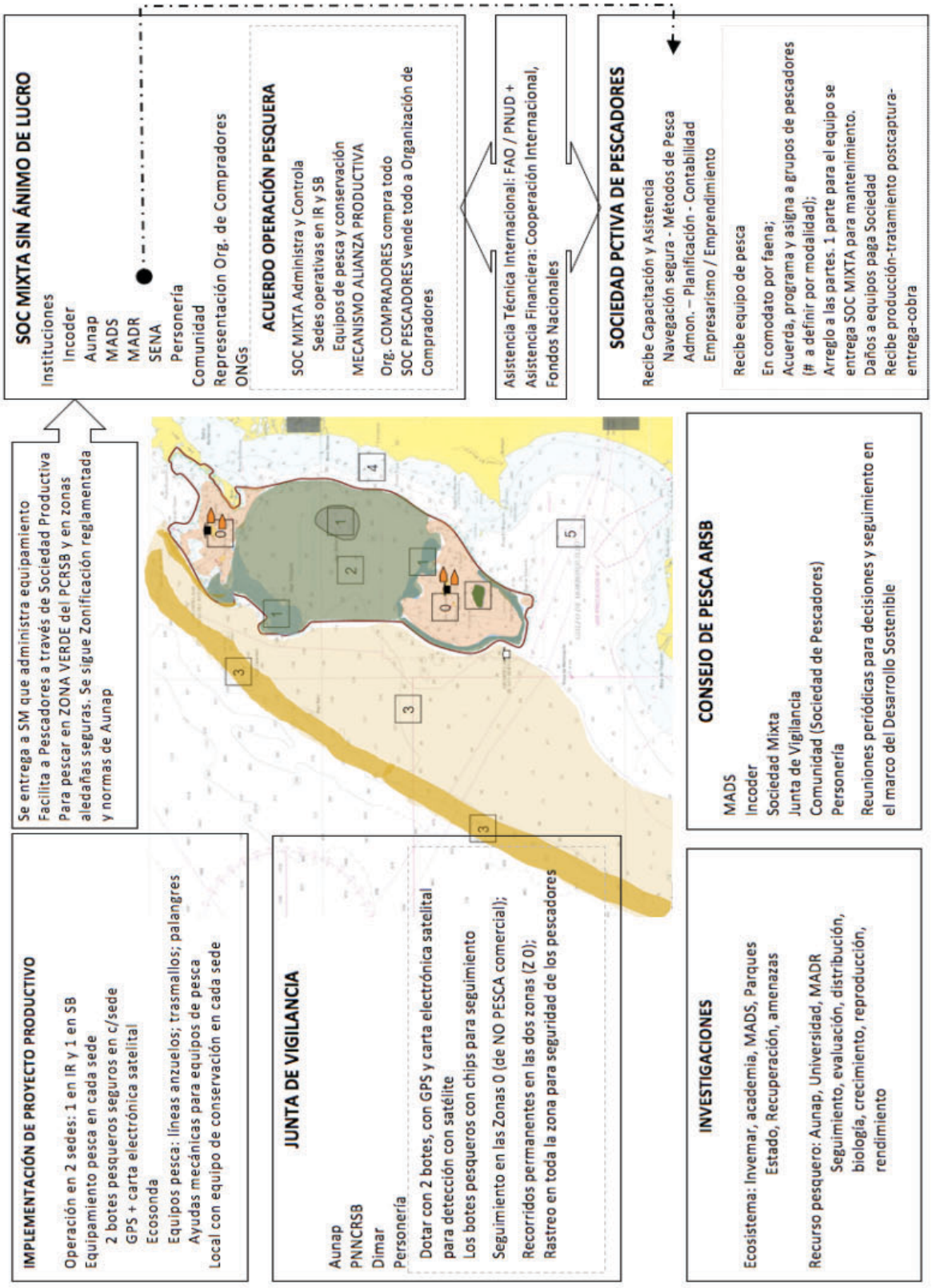


Figura 5-31. Proyecto productivo pesquero artesanal sostenible en los archipiélagos.

Implementación del proyecto

Es un proyecto productivo con enfoque comercial limitado al equipamiento de dos embarcaciones de pesca costera robustas, en cada uno de los archipiélagos, con capacidad productiva que compense los mayores costos que implica la nueva operación. De manera paralela, en cada archipiélago se debe acondicionar un sitio de acopio para recibir la pesca y realizar el tratamiento poscaptura de limpieza, almacenamiento y eventualmente procesamiento para dar valor agregado.

Los botes deben tener suficiente autonomía para operar a grandes distancias de las sedes de los pescadores, permanecer por períodos de tres o más días en el mar y que soporten las condiciones fuertes de oleaje. Hay que tener presente que en la Zona 2, en medio de los dos archipiélagos, los pescadores estarían a distancias del orden de 20 millas (36 km) desde sus sedes o desde la línea del litoral.

Se prevé la implementación para el componente productivo y un componente de vigilancia. En síntesis, se prevé la implementación para las actividades productivas del proyecto como sigue:

Operación de dos sedes: una en Nuestra Señora del Rosario y otra en San Bernardo.

- Equipamiento en cada sede:
  - 2 botes pesqueros de fibra de vidrio, equipados con:
  - motor fuera de borda (75 HP).
  - GPS más carta electrónica satelital.
  - Ecosonda pesquera.
  - Equipo de comunicaciones.
- Equipos de pesca:
  - Líneas de anzuelos vertical y para correteo en superficie.
  - Redes de enmalle "trasmallos".
  - Palangres para profundidad y de superficie.
  - Ayudas mecánicas para operación de equipos de pesca (rieles, halador de redes y de palangres).
- Local con equipo de conservación y mesón (incluir planta eléctrica).
  El componente de vigilancia, para cumplir con esta función en las zonas de restricción de pesca comercial (Zona 0) y para apoyo en seguridad a las embarcaciones pesqueras se debe dotar de:
  - 2 botes con motores fuera de borda de 90 HP, uno para cada archipiélago.
  - Con GPS y carta electrónica satelital para detección de entradas a la Zona 0.
  - Equipo de comunicaciones.

Organización institucional

Para el desarrollo del proyecto se propone crear:

o Una sociedad mixta sin ánimo de lucro

Debe funcionar con concepto empresarial para orientar el proyecto productivo pesquero hacia su crecimiento y consolidación. En su funcionamiento reemplazará el rol que han desempeñado los intermediarios acopiadores-compradores de pescado. En este caso, tratándose de una organización sin ánimo de lucro y orientada en el marco del desarrollo sostenible, se tendrán términos de intercambio justos.

Tiene como funciones recibir el equipamiento del proyecto para su administración, promover los acuerdos interinstitucionales y con la comunidad y trabajar con los pescadores y personas necesarias para la realización del proyecto productivo y para la comercialización de la producción pesquera.

Se concibe como un centro de servicios a la pesca artesanal mediante: a) La gestión de financiación, b) Apoyo y acompañamiento en la organización y planificación de la operación pesquera, c) La administración de los equipos, d) La gestión de asesoría y asistencia técnica y, e) La gestión comercial de la producción.

La sociedad estaría integrada por las instituciones que se relacionan con el manejo del parque y las islas o con la pesca. Son ellas: Incoder, MADS (PNNCRSB), MADR, Aunap, Personería y Sena, esta última por su importante función en el campo de la capacitación y asistencia técnica en pesca. Además conformarían esta sociedad la comunidad, ONG con objeto social en campos relacionados con el objeto del proyecto productivo pesquero y representantes de organizaciones de compradores de productos pesqueros.

Un componente esencial para el buen desempeño de esta sociedad consiste en la integración de asistencia técnica nacional e internacional, que puede buscarse con la vinculación de la FAO o PNUD. Igualmente la cooperación para la financiación del proyecto, partiendo del enfoque de que se trata de un proyecto de protección de ecosistemas valiosos y de lucha contra la pobreza.

La sociedad deberá tener un gerente. Su costo inicialmente deberá ser asumido por el proyecto, hasta cuando este alcance las dimensiones con posibilidades de asumir este costo o que la evaluación indique que ya no es necesaria esta sociedad.

- Una sociedad productiva de pescadores (o dos; una en NSR y otra en SB)

Tiene fines comerciales. Afilia a los pescadores y los representa. Centraliza la actividad productiva planificando las operaciones, asegurando el almacenamiento poscaptura y negocia a nombre de los pescadores la producción. Coordina las capacitaciones y asesorías a los pescadores. Responde ante la sociedad mixta por el uso correcto y cuidadoso de los equipos puestos a su disposición. Reporta a las autoridades competentes sobre los movimientos de las embarcaciones.

- Una Junta de vigilancia

El área de operaciones está cubierta por normas de diferentes jurisdicciones que tienen que ver con actividades a desarrollar en aguas marítimas. Por eso esta Junta se compone con las entidades correspondientes:

- PNNCRSB: a cargo del área protegida que hace cumplir la normatividad relacionada con las restricciones ambientales en el parque.
- Aunap: autoridad nacional en lo relativo a las normas sobre pesca y sus permisos.
- Dimar: autoridad nacional en cuanto se refiere a las actividades marítimas.

Se debe integrar a la Junta representación de la Personería.
La Junta debe coordinar la realización permanente de operativos de rastreo en toda el área del psarque, con especial atención en las que se concentran los bajos someros (Zona 0), pero también en las aguas abiertas.

- Un consejo de pesca de los archipiélagos

Se conforma como órgano de concertación y decisiones sobre la marcha del proyecto productivo pesquero. Se integra por: MADS, Incoder, Sociedad Mixta, Junta de Vigilancia, comunidad (Sociedad Productiva de Pescadores), Personería. Debe realizar reuniones periódicas para evaluar los asuntos de la marcha del proyecto y la incidencia en la mejora del ecosistema, los recursos y bienestar de la comunidad.

Operación del proyecto

Se fundamenta en un acuerdo general que cubre varios acuerdos que se explican a continuación.

I. Acuerdo productor-comprador

Se basa en un esquema de alianza productiva (similar al desarrollado por el MADR con apoyo del Banco Mundial), entre los productores-pescadores y compradores estableciéndose un encadenamiento. Se debe acordar que el compromiso del comprador es comprar la producción y eventualmente participar en la financiación a los pescadores para sus faenas de pesca (similar al sistema de adelantos o anticipos) y el de los pescadores a vender su producción al comprador de la alianza. El acuerdo debe llevar expreso un sistema de precios que prevenga las especulaciones y mantenga en el tiempo condiciones de gana-gana.

II. Manejo de los equipos-acuerdo de operación

Los equipos deben ser entregados a la Sociedad Mixta quien los administrará en la forma en que se establezca en los acuerdos de operación y planificación con la Sociedad de Pescadores. Debe suscribirse un acuerdo general entre la Sociedad Mixta y la Sociedad de Pescadores. El equipo de frio y mesón de manejo poscaptura se entregará, en comodato o usufructo, a la Sociedad de Pescadores para disponerlo en su sede de operaciones, donde se construirá un local.

Se debe establecer el mecanismo de funcionamiento permanente para que la Sociedad Mixta tenga control sobre los equipos. Para las faenas se entregará a la Sociedad de Pescadores bote y equipos y esta los asigna a un grupo de pescadores que lo operará en cada faena.

La Sociedad de Pescadores responde ante la Sociedad Mixta por el buen uso, funcionamiento y estado del equipo hasta su entrega al final de cada faena, y permanentemente con el equipo de tierra, con la mira puesta en la máxima vida útil de los equipos. La Sociedad Mixta vela por el mantenimiento de los equipos.

De la distribución del rendimiento de la operación de pesca, si se trabaja por el sistema de "a las partes" se destinará una parte para el equipo que será entregada a la Sociedad Mixta que la destinará a un fondo de mantenimiento.

III. Manejo de la producción

El producto de la pesca será entregado limpio por los pescadores en la sede de operaciones de la Sociedad de Pescadores, donde se almacenará en frío hasta su entrega a compradores. Cuando se considere y sea viable y rentable, se realizarán procedimientos de preprocesamiento o procesamiento obteniendo productos con valor agregado. La gestión comercial de venta del producto a los compradores será acompañada por la Sociedad Mixta. Del valor de la operación se destinará un porcentaje para el fondo de mantenimiento de equipos la cual será pagada por ambas partes.

IV. Las áreas de operación: acuerdo pescadores-autoridades

El principio del proyecto es viabilizar la transición de la operación de los pescadores de la zona de concentración de los bajos someros o Zona cero (Z 0) a las otras zonas más distantes y hasta aguas abiertas. En ese sentido se debe tener acuerdo con pescadores y autoridades del parque y pesca (MADS/PNNCRSB y Aunap) en el siguiente esquema:

1. Limitar las operaciones en la zona de bajos someros (Z 0) a la pesca de subsistencia, como se indica en el esquema de zonificación de la Figura 5–30.
2. Permitir la pesca con los equipos de pesca artesanal comercial del proyecto en el resto de las zonas dentro de los linderos del PNNCRSB en área en donde actualmente el esfuerzo es muy bajo. Es decir, los señalados como Zona 1 (zona de bajos distante de la sede de los pescadores) y Zona 2.
3. Permitir las operaciones de pesca en la Zona 3 con la debida asistencia de la autoridad de seguridad en el mar (Dimar).
4. Realizar operaciones de pesca en la Zona 4 con las restricciones de la Aunap en pesca.

5. Realizar operaciones de pesca en la Zona 5 con las restricciones de la Aunap y las de tránsito que existan (Dimar).

Las embarcaciones del proyecto, cuando las condiciones de mar lo faciliten, podrían arrastrar hasta dos canoas pequeñas para pescar en el sitio en que operarán. En cada una, podrían pescar hasta dos hombres que deberán viajar en la embarcación del proyecto. Esto amplía la cobertura del número de pescadores saliendo de los bajos someros (Z 0) y la producción del proyecto. También, con base en los resultados, mejora la aceptación de la modalidad de trabajo lo que facilitaría la posibilidad de ampliar el número de unidades de pesca en esta nueva escala, consolidando los objetivos del proyecto productivo pesquero y de protección de los arrecifes.

La vigilancia

Si bien la vigilancia no es una actividad productiva, su funcionamiento efectivo sustenta el desarrollo de la pesca, al controlar el aprovechamiento responsable de los recursos del área en los términos que se acuerdan. Se deberá hacer énfasis en lograr que se cumpla la no realización de operaciones de pesca comercial en los bajos someros cercanos de la Zona Cero (Z 0). De otro lado, la vigilancia es importante como un componente de seguridad a las operaciones de los pescadores en el mar, en áreas distantes de sus sedes.

El equipamiento de embarcaciones con ayudas electrónicas y equipos de comunicación, permitirá una cobertura permanente de las áreas de pesca. El modo de operación del grupo de vigilancia hará parte del acuerdo entre pescadores y autoridades.

Investigaciones

La operación de las embarcaciones del proyecto facilitará la obtención continua de información útil para avanzar en el conocimiento del estado de los ecosistemas y de la dinámica de poblaciones de los recursos pesqueros del área. Se dispondrá de formatos que puedan llenar los pescadores con información relevante para estos fines. Igualmente las capturas provenientes de esta pesca podrían ser utilizadas para la determinación de parámetros biológico-pesqueros de las especies. Este objetivo también deberá ser parte de los acuerdos.

Seguimiento y evaluación

El Consejo de Pesca ARSB realizará, al menos una vez al año, reuniones y talleres para seguimiento de los resultados del Proyecto Productivo Pesquero observando la incidencia de la disminución del esfuerzo en los bajo someros de la Zona Cero (Z 0) y el progreso de rendimiento del proyecto, como un vehículo para el bienestar de la comunidad, enmarcado en el Desarrollo Sostenible y los Objetivos del Milenio.

5.3.3 Directrices de buenas prácticas de gobernabilidad para el desarrollo de la pesca artesanal en los archipiélagos

En esta sección se busca delinear fundamentos esenciales, en algunos casos determinantes, a incluir en lo concerniente a los actos administrativos a adelantar en la gestión de la solución del desarrollo de la pesca artesanal en los archipiélagos.

Estos fundamentos se basan en los resultados de un largo proceso de consultas desarrollado por el Cofi (Comité de Pesca de la FAO)[1] "en el ámbito de las buenas prácticas en la gobernanza de la pesca en pequeña escala, y sobre

1 El documento de Cofi/FAO utiliza el término de gobernanza. Puesto que este documento busca mostrar unos lineamientos para el desempeño de los diferentes actores que participarán en la solución de la problemática pesquera, como componente determinante de la vida de las comunidades que habitan en las islas, en el marco de las órdenes del Consejo de Estado y de la Corte Constitucional, no se entra a discernir ni discutir los términos gobernanza y gobernabilidad. Realmente lo que interesa es contar con planteamientos útiles tanto para los aspectos técnicos de gobierno, en la administración de la solución,

los principios clave y las áreas temáticas que deberían contribuir"[2] a elaborar un instrumento sobre esta actividad (FAO, 2010). Si bien el instrumento desarrollado por Cofi/FAO es de alcance internacional buscando cubrir los diferentes aspectos de la pesca artesanal, dirigido a los países, con diferentes connotaciones y niveles de desarrollo, incluye principios aplicables a la escala local.

De acuerdo con lo presentado en el proceso adelantado por la Cofi, los avances más recientes en el ámbito de los procesos de la administración[3] en muchos lugares del mundo incluyen la descentralización de las responsabilidades de gestión de los recursos y la introducción de acuerdos de ordenación conjunta, reconociendo la complejidad de la pesca y de la condición resultante de la pobreza de las comunidades de pescadores y la necesidad de la gestión de la problemática, incluyendo la perspectiva de los derechos humanos. Una recomendación concluyente incluida en el documento de Cofi señala que de las experiencias analizadas de la administración de los recursos "se acepta de forma general la necesidad de adoptar enfoques holísticos e integrados. Para esto se requiere colaboración transectorial y en los talleres regionales y globales se hizo hincapié en la importancia de las asociaciones a todos los niveles. Se subrayó la necesidad de tener en cuenta de forma conjunta la sostenibilidad y los derechos de la comunidad, de los recursos y del entorno, destacando la importancia de los derechos sociales y económicos incluidos, entre otros, el acceso al mercado y las actividades con generación de ingresos alternativos que permiten a las comunidades de la pesca en pequeña escala conservar sus medios de vida, en particular en los momentos de cambios". Se relacionan a continuación, lineamientos relevantes identificados como útiles para la gestión de la pesca artesanal en los archipiélagos.

Mejorar la información sobre la pesca en los archipiélagos

a) Debe valorarse la importancia de la pesca artesanal de subsistencia local

La pesca artesanal y de subsistencia y las actividades asociadas constituyen un medio de vida y una estrategia de subsistencia clave para las comunidades asentadas en las islas y en los alrededores de los archipiélagos. Debe reconocerse y valorarse la importancia de la pesca artesanal de subsistencia local como proveedor de medios de vida, alimentos, empleo e ingresos, por parte del público en general, en especial las personas vinculadas a la problemática de la pesca, particularmente las autoridades competentes.

El producto pesquero que aportan los pescadores es también parte del suministro de alimentos para las ciudades y para la actividad turística desarrollada en la zona, a la cual puede aún prestarle mayores servicios con base en el desarrollo poscaptura de productos pesqueros a través de la cadena de valor. La pesca artesanal debe ser evaluada y su ordenamiento debe hacerse con enfoque diferenciado a como se hace en la pesca industrial de mayor escala.

b) Realizar la evaluación de los recursos pesqueros del área

Las decisiones sobre ordenación de la pesca del área deben basarse en el conocimiento del tipo de recursos del área de influencia de los archipiélagos y su comportamiento. Para el efecto es necesario implementar un componente de estudio de los recursos que se encuentran o frecuentan el área de los archipiélagos y aguas adyacentes hacia el litoral y hacia aguas marinas abiertas al mar Caribe. Conocer la dinámica de las poblaciones que componen estos recursos permitirá ordenar su aprovechamiento y proyectar los movimientos de los pescadores.

c) La condición de riesgo de la comunidad debe incluirse en las soluciones

como para su articulación con la sociedad en un territorio, que en este caso es el de los archipiélagos, teniendo en cuenta sus especificidades culturales. Se optó en este trabajo por usar el término de gobernabilidad. (Así lo explica Launay-Garna C. (2006) en *El uso del concepto de gobernanza o/y gobernabilidad en Colombia*. Instituto de Investigación y Debate sobre la Gobernanza. En línea: http://www.institut-gouvernance.org/es/analyse/fiche-analyse-236.html.

2 La FAO se refiere a la pesca artesanal con el término de pesca en pequeña escala, lo cual abarca una gama más o menos amplia de embarcaciones y equipamientos. En el caso del análisis objeto de este trabajo para los archipiélagos en cuestión utilizaremos el término pesca artesanal, salvo cuando aparezca en una transcripción textual de documentos de la FAO.

3 En el texto se refieren a gobernanza.

La vulnerabilidad de las comunidades de los archipiélagos es alta, como consecuencia de su pobreza, su ubicación distante, los bajos niveles educativos, las insuficiencias del desarrollo organizativo y de las estructuras institucionales, la marginación y la oferta y acceso limitado a los servicios sociales y a los recursos financieros y físicos.

Esta vulnerabilidad aumenta su situación de riesgo frente a las amenazas que constituyen los fenómenos relacionados con el calentamiento global, tal como lo predicen expertos internacionales y se incluyen en los diferentes documentos de estudio y planes en el área, tales como el aumento del nivel del mar y de tormentas y marejadas.

Considerar preventivamente las soluciones de adaptación frente a estas amenazas, permitirá evitar situaciones que exigirán actuaciones de contingencia que requerirán atención del Estado y altas inversiones improductivas.
Su vulnerabilidad también incrementa el riesgo de las comunidades frente a los efectos e impactos derivados de la contaminación proveniente de los "aportes" de las escorrentías continentales de las cuencas del río Magdalena-Cauca-canal del Dique y del río Sinú, sumadas a las generadas por otras actividades que se realizan en el área de los archipiélagos.

Los cambios en la zona como consecuencia de los factores derivados del cambio climático o de los aportes de aguas continentales, pueden llegar a hacer obsoleto el conocimiento de los pescadores, lo cual hace necesario incluir la gestión del riesgo como un proceso continuo integrando además el fortalecimiento de capacidades en los pescadores para enfrentar nuevas condiciones de disponibilidad de recursos pesqueros y formas de realizar sus operaciones.

El manejo activo del gobierno para implementar las medidas previstas en los planes de manejo de las cuencas hidrográficas y remediación de las causas, que han incrementado su efecto deletéreo sobre los archipiélagos, disminuiría esta presión sobre los recursos facilitando una respuesta favorable a favor de todas las acciones que se realizan en procura del desarrollo sostenible en el área.

d) Pesca responsable y el desarrollo sostenible

Tal como se mencionó anteriormente, es necesaria la ordenación de la pesca zonificando el área de los archipiélagos y su reglamentación, conciliando en general la reglamentación del área de parque, con la de la autoridad de pesca (Aunap) y las necesidades de permitir la pesca en zonas más alejadas que las actualmente utilizadas, restringiendo las operaciones en las zonas de los bajos cercanos a las islas, para pesca de subsistencia controlada.

En muchos países están fortaleciendo la aplicación del Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO (CCPR), y adoptando el enfoque ecosistémico de la pesca (EEP). El EEP permite tener en cuenta la complejidad que presentan los ecosistemas marinos y costeros y busca equilibrar las dimensiones humanas con los aspectos ecológicos de la pesca, proceso que es coherente con la ordenación conjunta de la actividad. El informe de Cofi explica que los avances más recientes en el ámbito de la administración incluyen la descentralización de las responsabilidades de gestión de los recursos y la introducción de acuerdos de ordenación conjunta.

La participación de los pescadores puede incentivarse mediante la prestación de asistencia y asesoramiento al fortalecimiento de sus capacidades y su desarrollo organizativo, incorporando a los programas soluciones a otras necesidades, no visibles si se centra la atención solo a la operación pesquera.

Se resalta la necesidad de que todos los actores tengan en cuenta la sostenibilidad y los derechos de la comunidad, destacando la importancia de los derechos sociales y económicos incluyendo, entre otros, el acceso al mercado y actividades que generen ingresos alternativos y complementarios, que permitan a las comunidades de los pescadores locales conservar y mejorar sus medios de vida, especialmente en los momentos de cambios.

Se puede por ejemplo fomentar y apoyar programas de aprovechamiento poscaptura para dar valor agregado y encadenarse con los compradores finales o también desarrollar unidades de negocio con base en actividades atractivas al turismo, que también incluya el servicio de restaurante, actividades en las que pueden participar las mujeres.

Esto exige capacitación e instalaciones adecuadas, para lo cual se requiere que todos los actores interesados en el desarrollo sostenible de los archipiélagos canalicen esfuerzos, pues si la comunidad obtiene mejores rendimientos de producción, se disminuye el nivel de pobreza y por ende, debería esperarse lo mismo en cuanto a la presión sobre el suelo y los ecosistemas marinos. Simultáneamente se cumple con los dictados de la equidad de género y con los Objetivos del Milenio.

e) Necesidad de un instrumento

La complejidad de la solución y reorganización de la pesca en el área de los archipiélagos, con la concurrencia de varios actores institucionales, sectoriales y la comunidad de los pescadores, implica la necesidad de contar con un instrumento para su administración y manejo, vinculante para todas las partes interesadas, que reúna todos los acuerdos que sean necesarios entre las partes.

En el trabajo desarrollado por el Cofi, se determinó la necesidad de un instrumento a escala internacional acompañado de un programa mundial de asistencia. En su informe, relacionan una serie de principios de buenas prácticas señaladas con el objetivo de combatir la pobreza, garantizar la seguridad alimentaria y fomentar un uso sostenible de los recursos pesqueros por parte de la pesca artesanal, que por tratarse del resultado de un trabajo de escala mundial con la participación de expertos y de representantes de numerosos países, orientado al manejo de la pesca artesanal, se considera conveniente conocer (ver recuadro).

- Integración formal de la pesca en pequeña escala en las políticas de desarrollo rural.
- Adopción de los principios de transparencia y rendición de cuentas y de los enfoques de desarrollo y ordenación adaptativos, integrados y holísticos que fomentan la responsabilidad social, la protección y la solidaridad.
- Adopción de enfoques inclusivos y participativos, promoción de los vínculos transectoriales y facilitación de un entorno que fomente la colaboración y los mecanismos de solución de conflictos entre las partes interesadas.
- Promoción de la igualdad de género, integración de las perspectivas y cuestiones de género y potenciación de la mujer.
- Consentimiento libre, previo e informado de las comunidades de la pesca en pequeña escala antes de que se adopten y ejecuten proyectos, programas o medidas administrativas o legislativas que puedan afectarles, con el fin de evitar repercusiones negativas en términos de desarrollo.
- Consideración en condiciones de igualdad de la sostenibilidad y los derechos de la comunidad, de los recursos y del entorno, y promoción de los acuerdos de ordenación basados en la comunidad y de ordenación conjunta, incluso en lo que respecta a las reservas marinas y zonas de protección fundamentadas en el enfoque precautorio.
- Promoción de la toma de decisiones participativa en el nivel descentralizado más bajo posible (principio de subsidiaridad).
- Uso de información muy variada para la toma de decisiones, incluidos datos bioecológicos, sociales y económicos, procedente de fuentes locales, tradicionales y científicas.
- Respeto de las culturas, de las formas de organización existentes, de las tradiciones, de las prácticas y normas locales y del acceso consuetudinario o preferencial de otro tipo a los recursos pesqueros, a la tierra y a los territorios, por parte de las comunidades de la pesca en pequeña escala, incluidos los pueblos indígenas.
- Reconocimiento de la necesidad de desarrollar las capacidades en todos los ámbitos y a todos los niveles, y apoyo a la sensibilización, la potenciación y la cohesión.
- Garantía de que las políticas e intervenciones de gestión/reducción del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático responden a necesidades específicas de la pesca en pequeña escala, reconociendo que las comunidades pesqueras que viven en islas pequeñas, que son especialmente vulnerables a las catástrofes y el cambio climático, se deben considerar de forma especial.

Inclusión de los principios de la pesca responsable y el desarrollo sostenible

La pesca, en el marco del Código de Conducta de la Pesca Responsable (CCPR) (FAO, 1995), incluye la ordenación, la captura, la elaboración y la comercialización de recursos pesqueros, y además, la acuicultura. Si bien el código se plantea para niveles nacionales, es dable tomar en cuenta lo que sea aplicable al nivel local en los archipiélagos.

El código de conducta, consiste en un compendio de principios, objetivos y elementos para la acción. Es voluntario y está destinado a todos los que trabajan e intervienen en la pesca y la acuicultura. No explica exactamente la forma en que los pescadores, la industria y los gobiernos deben tomar las medidas prácticas necesarias para aplicarlo.

El CCPR se enmarca dentro de la jurisdicción y los deberes del Estado en virtud del derecho internacional, incluidas las obligaciones conforme a los acuerdos internacionales de los que son parte, entre ellas las relacionadas con los derechos humanos, la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y los acuerdos sobre medio ambiente y pesca.
Por tratarse de un código voluntario, es necesario asegurar que todas las partes interesadas en la pesca hagan suyos sus principios y objetivos y adopten medidas prácticas para aplicarlo. Su aplicación será eficaz incorporando sus principios y objetivos en las políticas y normatividad pesqueras. Para asegurar que se apoyen estos cambios, las autoridades deberán examinarlos y acordarlos con el sector productivo y los demás grupos interesados, con el fin de promover su apoyo y el empoderamiento de los principios así como de los objetivos, estrategias y medidas que se acuerden.

Bajo los principios del CCPR se insta a todos los actores que intervienen en torno a las actividades realizadas en los archipiélagos a trabajar integrados y articulados en un proceso que busca conservar los recursos pesqueros y su hábitat y hacerse parte de su defensa. Aquí el hábitat son los ecosistemas (arrecifes de coral, manglares, lagunas costeras, praderas de pastos marinos, fondos arenosos y el medio pelágico).

Los principios generales del código están orientados al manejo de la pesca a nivel de países y a nivel internacional. Con el propósito de que sirvan como guía general, a continuación se presentan algunos de los principios generales, con pertinencia y aplicación para el caso de la pesca artesanal en el área de los archipiélagos y las zonas adyacentes.

i. El Estado y los usuarios de los recursos acuáticos vivos deberían conservar los ecosistemas acuáticos. El derecho a pescar lleva consigo la obligación de hacerlo de forma responsable con el fin de asegurar la conservación y la gestión efectiva de los recursos acuáticos vivos.
ii. La ordenación de la pesca debería fomentar el mantenimiento de la calidad, la diversidad y disponibilidad de los recursos pesqueros en cantidad suficiente para las generaciones presentes y futuras, en el contexto de la seguridad alimentaria, el alivio de la pobreza y el desarrollo sostenible.
iii. El Estado debería evitar la sobreexplotación, y el exceso de capacidad de pesca y deberían aplicar medidas de ordenación con el fin de asegurar que el esfuerzo de pesca sea proporcionado a la capacidad de producción de los recursos pesqueros y al aprovechamiento sostenible de los mismos. El Estado debería tomar medidas para rehabilitar las poblaciones en la medida de lo posible y cuando proceda.
iv. El Estado y las organizaciones subregionales y regionales de ordenación pesquera deberían aplicar ampliamente el criterio de precaución en la conservación, la ordenación y la explotación de los recursos acuáticos vivos con el fin de protegerlos y de preservar el medio ambiente acuático, tomando en consideración los datos científicos más fidedignos disponibles
v. La captura, manipulación, procesamiento y distribución del pescado y de los productos pesqueros deberían realizarse de forma que se mantenga el valor nutritivo, la calidad y la inocuidad de los productos, se reduzcan los desperdicios y sean mínimos los efectos negativos en el medio ambiente.
vi. Todos los hábitats críticos para la pesca en los ecosistemas marinos y de agua dulce, como las zonas húmedas, los manglares, los arrecifes, las lagunas, las zonas de cría y desove se deberían proteger y rehabilitar en la medida de lo posible y cuando sea necesario.

El Estado debería asegurar que sus intereses pesqueros, incluyendo a la necesidad de conservación de los recursos, se tomen en cuenta en la utilización múltiple de las zonas costeras y se integren en la ordenación, la planificación y el desarrollo de la zona costera.

El CCPR es profuso y muy detallado en sus planteamientos de conducta abarcando las pesquerías en escala regional de países. Considera unos grandes títulos dentro de los cuales se encuentran aspectos aplicables en la gestión de la actividad pesquera en los archipiélagos. Sin perjuicio de la lectura del documento para profundizar en la fundamentación y mecanismos de implementación, se incluyen a continuación, los elementos básicos a considerar en las medidas y acuerdos en el proceso de administración de la problemática pesquera en los archipiélagos:

i. Ordenación pesquera

Esta ordenación busca establecer políticas y reglamentación claras y reconocidas sobre la ejecución de la pesca realizada con equipos y medios lícitos integrando la protección ambiental a las operaciones pesqueras a lo largo de su cadena y la reducción de desperdicios manteniendo la calidad de las capturas, evitando el daño a los ecosistemas y a otras especies que comparten hábitats con las especies objeto.

El CCPR señala que las medidas a implementar en la ordenación de la pesca deberían propender entre otros fines a que:

a) se evite el exceso de capacidad de pesca y se asegure que la explotación de las poblaciones continúe siendo económicamente viable.
b) las condiciones económicas en las que las industrias pesqueras operan promuevan la pesca responsable.
c) se tengan en cuenta los intereses de los pescadores, incluidos los que practican la pesca de subsistencia, artesanal y en pequeña escala.
d) se preserve la biodiversidad de los hábitats y ecosistemas acuáticos y se protejan las especies en peligro.
e) se permita la recuperación de las poblaciones agotadas o, cuando proceda, se intervenga activamente para restablecerlas.
f) se evalúe y, cuando proceda, se corrija el impacto ambiental negativo sobre los recursos provocado por la actividad humana.
g) se reduzcan al mínimo la contaminación, los desperdicios, los descartes, las capturas por artes de pesca perdidos o abandonados, las capturas de especies que no son objeto de la pesca, tanto de peces como de otras especies, y los efectos sobre las especies asociadas o dependientes, aplicando medidas tales como, en la medida que sea posible, el perfeccionamiento y la utilización de artes y técnicas de pesca selectivas rentables e inofensivas para el medio ambiente.

En lo relativo al aprovechamiento pesquero se llama a mantener el concepto del *rendimiento máximo sostenible,* con el propósito de mantener su aprovechamiento en forma perdurable.

En cuanto a la administración de la pesca en el área de los archipiélagos, enmarcada en el objetivo de la ordenación de la pesca, se debe definir la zonificación para separar definitivamente la pesca de subsistencia de la pesca artesanal comercial y de la denominada pesca industrial con el fin de establecer una reglamentación y control efectivo. Como se mencionó anteriormente (ver numeral 5.3.2), la zonificación debe considerar la existencia de áreas por fuera de aquellas en donde se concentran los bajos someros cercanos a las islas.

ii. Operaciones pesqueras

Se transcriben, con ligeras modificaciones de redacción, los aspectos relevantes con pertinencia en la pesca en el área de los archipiélagos:

a) Mantener, de conformidad con estándares y prácticas internacionales reconocidas, datos estadísticos actualizados periódicamente sobre todas las operaciones de pesca.

b) El Estado debería tomar medidas para integrar las operaciones pesqueras en los sistemas de búsqueda y salvamento marítimos.
c) El Estado debería mejorar, por medio de programas de formación y capacitación, la preparación y competencia de los pescadores y, cuando proceda, su calificación profesional. Dichos programas deberían tener en cuenta las normas y las directrices acordadas internacionalmente.
d) El Estado debería prohibir el empleo de prácticas de pesca como la utilización de venenos y explosivos y otras de similar efecto destructivo.
e) El Estado debería promover la adopción de tecnología apropiada, teniendo en cuenta las condiciones económicas, para el mejor aprovechamiento y tratamiento posible de las capturas obtenidas.
f) Debería fomentarse la investigación sobre los efectos ambientales y sociales de los artes de pesca y, en particular, los efectos de dichos artes sobre la diversidad biológica y las comunidades pesqueras de la costa.
g) Selectividad de los artes de pesca. El Estado debería exigir que las artes, métodos y prácticas de pesca sean, en la medida de lo posible, lo suficientemente selectivas para reducir al mínimo las capturas de especies que no deben ser objeto de pesca. A este respecto, los pescadores deberían cooperar en el desarrollo de artes y métodos de pesca selectivas. El Estado debería velar porque la información sobre los nuevos adelantos y requisitos se ponga a disposición de todos los pescadores.
h) El Estado y las instituciones competentes deberían colaborar en el desarrollo de metodologías uniformes para la investigación sobre la selectividad de los artes y métodos y estrategias de pesca.
i) El Estado debería promover normas y directrices que permitan utilizar de forma más eficaz la energía en las actividades de pesca y poscaptura.
j) El Estado debería adoptar y hacer cumplir leyes o reglamentos para protección del medio ambiente marino y la atmosfera.
k) Al construir los lugares de desembarque, se debe tener en cuenta que las embarcaciones queden seguras, además disponer de abastecimiento de agua y saneamiento; sistemas de manejo/evacuación de residuos, incluyendo residuos de combustible y aguas aceitosas.
l) Arrecifes artificiales. El Estado debería elaborar, cuando proceda, políticas para aumentar la abundancia de las poblaciones e incrementar las oportunidades de pesca mediante la utilización de estructuras artificiales colocadas, respetando debidamente la seguridad de la navegación, por encima o en el fondo del mar o bien en la superficie. Debería promoverse la investigación sobre la utilización de dichas estructuras, con inclusión de los efectos sobre los recursos marinos vivos y el medio ambiente.

Algunas de las recomendaciones ya son aplicadas en el país. En lo referente a las mejoras y adopción de tecnologías de pesca y mejoramiento de las actividades de poscaptura, el Estado y partes interesadas deben fomentar e impulsar la adecuada organización institucional para facilitar el apoyo financiero.

Es importante resaltar la recomendación referida a los arrecifes artificiales como medio para incrementar zonas de concentración de especies de importancia pesquera y facilitar así la reducción de la presión sobre los corales en bajos someros cercanos a las islas. Sin embargo es importante anotar que los arrecifes artificiales que no son manejados adecuadamente, pueden ejercer presión sobre la fracción de juveniles y en vez de ser una medida positiva, puede llegar a tener un efecto negativo sobre las poblaciones.

iii. Desarrollo de la acuicultura

El código es profuso en este aspecto, pero enfocado al ejercicio de la acuicultura tradicional, que por el régimen de área protegida en los archipiélagos se limitan estas posibilidades.

Sin embargo podría plantearse la acuicultura mediante metodologías y técnicas que no requieran realización de obras con introducción de materiales exógenos que modifiquen la morfología litoral en el área de parque.

Además de las técnicas de arrecifes artificiales, ya citada, podría pensarse en otras técnicas de concentración de langostas y caracoles tendientes al repoblamiento o de concentración de peces para la pesca. También debería estudiarse el cultivo de ostras para producción en zonas de manglares.

La implementación de cultivos para la producción debe realizarse mediante una ordenación.

iv. Integración de la pesca en la ordenación de la zona costera

El área de los archipiélagos ya ostenta una clasificación de área protegida que debe tenerse en cuenta en cualquier ordenamiento del territorio marítimo. No obstante, se debe promover el estudio de la zonificación del área con fines a su reglamentación para actividades productivas de pesca artesanal en zonas más profundas, por fuera de las zonas en donde se encuentran los bajos someros cercanos a las islas en los que tradicionalmente se ha ejercido la pesca, con el objeto de viabilizar la reducción del esfuerzo pesquero en esos sitios al tiempo que se permite la actividad de los pescadores locales los cuales deberán contar con embarcaciones y equipos adecuados.

El CCPR recomienda que se debiera promover el establecimiento de procedimientos y mecanismos, en el nivel administrativo adecuado, con miras a resolver los conflictos que surgen dentro del sector pesquero y entre los usuarios de los recursos pesqueros y otros usuarios de la zona costera.

La recomendación debe ser válida para resolver todos los posibles conflictos por la operación de los pescadores locales considerando el CCPR y las recomendaciones de buenas prácticas del Cofi en forma integral.
v. Prácticas poscaptura y comercio

En general el CCPR aboga por la mejor utilización de la producción postcaptura, con estándares de calidad y mínima generación de residuos y cooperar para facilitar la producción de productos con valor agregado. La existencia de diferentes métodos de producción, insta al Estado para que, a través de la cooperación, facilite el desarrollo y la transferencia de tecnologías apropiadas y vele los métodos de procesamiento, transporte y almacenamiento sean ecológicamente adecuados.

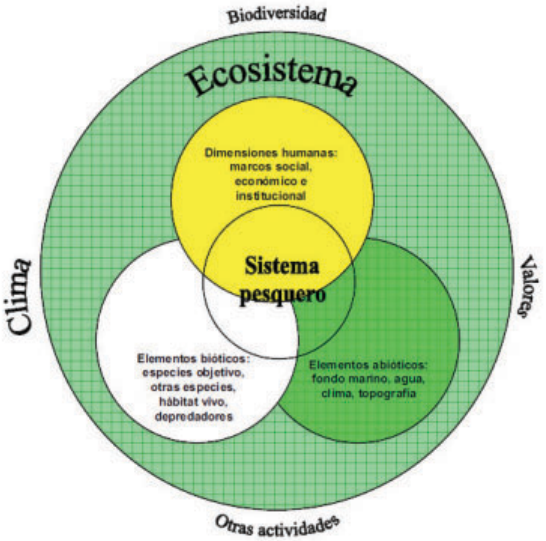
vi. Investigación pesquera

El CCPR hace énfasis especial en la necesidad de la investigación y llama al Estado a facilitar y ejecutar la que sea necesaria. Indica que el Estado debería establecer un marco institucional adecuado para determinar la investigación aplicada que es necesaria y su adecuada utilización. Recomienda que en las investigaciones a realizar, los países vigilen las condiciones de los recursos y los hábitats y todos los cambios que en ellos se produzcan.

Para el caso particular de los archipiélagos, dada la necesidad de que en el marco de la ordenación de la pesca, se desplace el esfuerzo pesquero a zonas distintas de los bajos someros, es indispensable realizar seguimiento y acopio de datos en el proceso de la pesca con el propósito de evaluar los parámetros biológico pesqueros de estas poblaciones y así proyectar sus niveles de rendimiento.

El enfoque ecosistémico de la pesca

El entrecruzamiento de objetivos múltiples sociales y de restauración y conservación de los ecosistemas y de sus recursos en los archipiélagos induce a desarrollar la ordenación en la pesca considerando el enfoque ecosistémico de la pesca (EEP). Este enfoque como lo plantea la FAO (2010) requiere de la definición del sistema pesquero local, el cual "define su alcance y sitúa la pesca en un contexto triple: sus componentes bióticos, sus elementos abióticos y sus aspectos humanos, incluidos los marcos y factores sociales, económicos e institucionales" (FAO, 2010), como se muestra esquemáticamente en la Figura 5–32.



Fuente: FAO (2010)

Figura 5–32. Componentes del enfoque ecosistémico en la pesca.

El EEP parte de los principios de la ordenación pesquera y se fundamenta en el CCPR. Es una actividad con finalidades humanas, razón por la que el planteamiento de los objetivos sociales en las comunidades de los archipiélagos, el comportamiento de las comunidades y de las instituciones determina la aplicación del EEP.

El EEP no contradice ni sustituye la ordenación pesquera convencional sino que busca mejorar su aplicación y reforzar su pertinencia ecológica a fin de contribuir al desarrollo sostenible. Sin embargo el EEP es un proceso de largo plazo que consigue buenos resultados cuando existe un compromiso político continuado, hay flexibilidad y armonización jurídica y se dispone de un financiamiento adecuado.

Los componentes clave para un EEP exitoso son la estipulación de acuerdos institucionales apropiados, un marco jurídico favorable, una participación efectiva de los interesados y el desarrollo de la capacidad, los incentivos y la adopción de un enfoque de medios de vida sostenibles.

La introducción del EEP en países en desarrollo con capacidades limitadas puede plantear desafíos considerables. En un contexto de pobreza, el diseño e implementación de un EEP debe ser cuidadoso para garantizar los procesos participativos y obtener resultados equitativos.

Es posible identificar e incluir en el EEP una extensa gama de problemas. El orden de los problemas debe seguir una escala de prioridades, y existen diversos métodos que permiten, entre otras cosas, evaluar los costos y beneficios, analizar los riesgos y examinar los impactos distributivos.

El informe de Cofi registra que experiencias en Asia sobre la aplicación práctica del enfoque ecosistémico, resaltan la necesidad de aumentar la coordinación efectiva entre los distintos sectores y que se requieren mecanismos formales de consulta y estructuras financieras para lograrlo. Los esfuerzos de creación de capacidad institucional deberían basarse en los procesos y acuerdos institucionales. También se hizo hincapié en la necesidad de utilizar los conocimientos locales y tradicionales y que los pescadores ayuden a determinar cuáles son las necesidades de conocimiento y participen en las investigaciones.

Un enfoque de EEP puede iniciarse en diferentes niveles y por iniciativa de distintas partes interesadas: los motivos para iniciar un proceso de EEP y las vías que se siguen para llevarlo a cabo son múltiples y varían en función del contexto local. Muchas veces, el EEP se lleva a la práctica como un procedimiento acumulativo que se cimienta en los sistemas de ordenación pesquera existentes.

El EEP en sí no requiere información detallada acerca del funcionamiento de los sistemas ecológicos, sociales, económicos e institucionales, aunque un conocimiento más amplio reduce la incertidumbre y mejora la aplicación del enfoque. Tal como sucede con el enfoque precautorio, la carencia de datos no es razón para retrasar el inicio de un EEP.

De hecho acordar una zonificación y reglamentación de la pesca en el área de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, enmarcadas dentro de un proyecto productivo pesquero que integre sus diferentes fases, con la participación de miembros de la comunidad no pescadora en las actividades poscaptura especialmente las mujeres, sería un punto de inicio del EEP.

No obstante, las consideraciones del documento de la FAO (2010) señalan la necesidad de cumplir condiciones estrictas para que esta metodología realmente resulte lo útil que se requiere. Resalta el carácter fuertemente participativo de la metodología en el que las instituciones y demás partes interesadas deben apoyar fuertemente a los pescadores en su objetivo de realizar los cambios que se planteen, incluyendo un apoyo financiero determinante para los avances positivos.

5.4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se enfatiza la necesidad de una acción colectiva entre diferentes actores para el desarrollo del turismo sostenible y la concertación de objetivos que satisfagan las necesidades del sector y la necesidad de conservación de los ecosistemas presentes en el área. Por esto, la concertación es el vehículo primordial para construir la visión de turismo que se requiere para los archipiélagos. El énfasis que se ha dado a este documento es la inclusión y construcción de alianzas y convenios, especialmente con el sector privado para la creación de empresas responsables con el medio ambiente. La razón de esto es que la sostenibilidad implica que las medidas adoptadas sean económicamente viables, con el fin de incentivar a los actores en su adopción; segundo, porque el sector empresarial es el eslabón que canaliza los impactos de la creciente demanda.

Es necesario resaltar que el desarrollo del turismo sostenible no parte de un solo sector de la cadena turística. Es necesario diseñar estrategias para cada actor de la cadena, que sean complementarias entre sí. El Plan de Acción muestra elementos para esto; existen propuestas para el empoderamiento de las comunidades, proyectos productivos alternativos y mecanismos de fortalecimiento de la gobernabilidad en el territorio, entre otros. Así por ejemplo, a partir de los resultados de la valoración económica con enfoque ecosistémico desarrollada en el marco de este proyecto (ver numeral 5.2), se propone como medida para disminuir la presión del turismo masivo sobre la función ecológica, el aumento en el precio de la entrada al PNNCRSB, excedente que podría utilizarse para la financiación de las certificaciones y programas de ecoturismo comunitario.

Esta sección del documento muestra que el estado actual de la industria turística en los archipiélagos permitiría la transición a modelos más sostenibles. Se destacan algunos obstáculos como la visión y planeación, especialmente para el ecoturismo comunitario. No obstante, se resalta que la existencia de instrumentos legales y la disposición de distintos sectores de la sociedad para realizar el cambio, pueden movilizar la voluntad política para apoyar esta transición.

Las islas que conforman los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo proporcionan importantes servicios ecosistémicos a las poblaciones de turistas y visitantes, en términos de satisfacción del turista, y de contribución al bienestar de la población. Estos beneficios de los ecosistemas ascienden a $14,5 miles de millones de pesos anuales siendo los arrecifes de coral el ecosistema que mayor aporta a este valor con 47 %. Esto demuestra que los ecosistemas juegan un papel crucial en la satisfacción turística y que las medidas de protección de los ecosistemas contribuirían a mantener esta motivación por visitar los archipiélagos y a la generación de ingresos de aquellos que ejercen la actividad económica en el área.

La evaluación de impactos demostró que la actividad turística en los archipiélagos tiene un impacto severo a moderado, en parte por su frecuencia y extensión. Ante estos impactos, se ha propuesto una matriz de indicadores para monitorear el impacto del turismo en el aspecto social, económico, ecológico, su manejo y la satisfacción de los visitantes. De esta forma se dota a los administradores de las islas de unos instrumentos de monitorización integrados, con el objetivo de anticipar y valorar los posibles efectos de las medidas adoptadas en el manejo de esta área, computando no solo los impactos en cuanto al valor económico.

Este trabajo en la medición de la valoración económica, con su acompañamiento de un sistema de indicadores y matriz de impactos, requiere de un trabajo continuo de afinamiento de los indicadores del turismo en las islas y el área marina protegida, a través de la validación con expertos, así como con el trabajo en campo para la definición de los umbrales y la expansión del sistema de indicadores para incorporar el sistema de indicadores DPEIR - direccionador, estado presión, impacto. Por tanto, la validación de indicadores debe involucrar a las comunidades locales y a los actores del turismo que estén relacionados, de tal forma que comprendan la importancia del monitoreo del estado ambiental, social y económico, de manejo y satisfacción de la población hacia el turismo y del visitante, y así mismo adquiera el conocimiento que lo habilite para discutir y participar efectivamente en la planeación y la implementación del sistema de aplicación de indicadores a través del monitoreo.

La valoración contingente también permitió evaluar la experiencia turística y la disponibilidad a contribuir al desarrollo social local. Los escenarios hipotéticos planteados en la valoración contingente estimaron una disponibilidad a pagar de $16.400 COP por persona en estos programas, unos $6.700 millones de pesos anuales. Estos valores económicos pueden resultar útiles para definir indicadores que permitan implementar las acciones y programas de recuperación de los ecosistemas de los archipiélagos, pues los recursos disponibles para la recuperación han de orientarse a generar el mayor valor económico desde el punto de vista social.

Los valores económicos de los ecosistemas se pueden utilizar para determinar la viabilidad de las medidas de recuperación de los arrecifes de coral, los manglares, el bosque seco y los litorales rocosos y arenosos, a través del análisis costo-beneficio. Así pues, realizando un supuesto sobre los costos de recuperación de los ecosistemas, se puede concluir que los programas podrían financiar la recuperación de alrededor de 455 ha de ecosistemas. Los resultados de la valoración económica también tienen implicaciones para la gestión de la afluencia turística. A partir de la percepción de congestión del visitante, se ha encontrado que la experiencia turística en los archipiélagos aumenta positivamente hasta el nivel de 21.000 visitas mensuales y decrece a partir de este nivel de visitas. Este nivel puede considerarse como el nivel que maximiza la satisfacción del visitante, de acuerdo a su percepción de la congestión de visitantes.

La capacidad de carga económica o social obtenida en este estudio del valor económico representa un indicador a tener en cuenta en el manejo de la afluencia turística a las islas. Este concepto de capacidad de carga social o económico mide la percepción del turista más no la capacidad física del lugar, como en otros estudios que se han realizado previamente en el área (p. ej. TNC-Invemar (2012). Es conveniente entonces contrastar este resultado con otros indicadores de capacidad de carga y manejarlo de una forma complementaria integral. Los resultados sugieren la preferencia positiva de los turistas por políticas que redunden en un control del flujo de visitantes, este control daría lugar a una mejora de la calidad de la experiencia de la visita contribuyendo de este modo al control, o reducción, de los efectos negativos en los servicios ecosistémicos.

Con respecto al tema de la pesca artesanal en los archipiélagos, se concluye que es un tema sensible y que se deben aunar esfuerzos entre las instituciones con injerencia en el área y las comunidades de pescadores, para formular y adoptar políticas, estrategias e instrumentos que permitan disminuir la presión por pesca en los bajos someros, fomentando la pesca en áreas más profundas ubicadas fuera del parque y en áreas dentro del mismo, que en la actualidad no son objeto de esfuerzo pesquero. Esto con el fin de asegurar los medios para la subsistencia de las comunidades que habitan en las islas y contribuir con la conservación de los ecosistemas marinos. En síntesis, se recomienda buscar la forma de alcanzar el **co-manejo** en los archipiélagos, sin que este interfiera con los objetivos de conservación del Parque Nacional Natural.



Plan de acción integral
como estrategia de administración de los baldíos de los archipiélagos
de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo

6

TERRITORIO Y SOCIEDAD



En esta parte del documento se presentan los lineamientos de una estrategia de educación y participación ciudadana, la cual plantea una serie de metodologías y actividades para desarrollar procesos participativos y educativos pertinentes para las comunidades afrodescendientes de los archipiélagos, y coherentes con el entendimiento de sostenibilidad y conservación.

Adicionalmente se expone el resultado del estudio de caso de la Consulta Previa del proyecto, realizada por el Incoder y la Universidad Jorge Tadeo Lozano a las comunidades de Orika (Islas del Rosario) e Islote (San Bernardo), principales núcleos subrurales de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo. Luego de la recopilación documental de las sesiones de consulta y sus espacios alternos, se realizó un análisis de estos espacios, y un diagnóstico desde dos enfoques: sociocultural y jurídico, presentando además una serie de conclusiones y recomendaciones para futuros procesos de consulta con estas comunidades.

6.1 PROPUESTA LINEAMIENTOS ESTRATEGIA DE PARTICIPACIÓN Y EDUCACIÓN

Los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo presentan un caso muy carismático y emblemático dentro de los procesos de conservación y desarrollo sostenible en los ámbitos local, regional, nacional e internacional, debido entre otros, al proceso de fortalecimiento y empoderamiento comunitario de especial relevancia en el Caribe colombiano, la participación de sus comunidades en diversos proyectos y programas, su carácter de zonas de amortiguación de una de las áreas protegidas más importantes para la conservación de los ecosistemas marinos en Colombia, el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo (PNNCRSB), la alta vulnerabilidad de las comunidades humanas y los ecosistemas, y la necesidad urgente de encontrar acuerdos legales entre la comunidad y el gobierno colombiano sobre cuestiones de la tenencia de la tierra y los usos sostenibles de los recursos.

Las comunidades de estos dos archipiélagos han estado participando en diferentes proyectos de conservación y desarrollo sostenible en los últimos 13 años (Tabla 6-1), y los actuales procesos de estas responden, entre otras cosas a uno de los retos más importantes que las sociedades enfrentan hoy en día, la creación y el fortalecimiento de modelos de desarrollo sostenible que mejoren los medios de subsistencia, creen bienestar y protejan la biodiversidad (MEA, 2005; McShane & O'Connor, 2007).

Varios autores enfatizan en la necesidad de involucrar los conocimientos, percepciones e intereses de las comunidades locales, destacando cómo esta aproximación puede crear oportunidades y ha sido efectiva en el logro de la meta final de la sostenibilidad (Berkes y Turner, 2006; West y Brockington, 2006).

Desde la perspectiva de los derechos de las comunidades (ver Convenio 169 OIT, Ley 70 de 1993, Decreto 1745 de 1995 y las posteriores normas reglamentarias), la aproximación participativa no es simplemente una excelente estrategia para la conservación, es un deber ser que responde, entre otros, al reconocimiento de la importancia de estas comunidades, sus saberes ancestrales, su relacionamiento con el medio, su derecho al desarrollo propio, a la tenencia de territorio, a la inclusión y participación.

El proceso de Consulta Previa, por ejemplo, genera en sí mismo un reto para este tipo de proyectos de investigación, se analiza que la estructura propuesta de protocolo podría adaptarse a generar en sí misma un proceso participativo de creación conjunta de estos. Tal como se expondrá en el numeral 6.2, el resultado final de la Consulta Previa, en el caso de este proyecto fue el no acuerdo para la ejecución del mismo. Esta situación hace aún más relevante la formulación de unos lineamientos de estrategias de participación y educación.

Se presentan aquí unos lineamientos generales que pueden ser tomados como base de propuestas para, justamente, desarrollar, cada vez con más fuerza y contundencia, procesos participativos y educativos pertinentes para las comunidades y coherentes con el entendimiento de sostenibilidad y conservación. Muchos autores a nivel mundial hacen referencia a esta necesidad de trabajar de manera conjunta con la comunidades, haciéndolas protagonistas de los procesos de conservación y reconocimiento de sus saberes y potencialidades (Colchester, 2003; Dowie, 2005; Locke & Dearden, 2005).

Se unen aquí las dos estrategias, participación y educación, ya que se identifica que son procesos íntimamente ligados. Así como lo plantea la Política de Participación para la Conservación (MMA, 2001), los procesos educativos están llamados a incorporar los procesos participativos y viceversa.

6.1.1 Programas y proyectos desarrollados con las comunidades de los archipiélagos

A continuación se presenta de manera resumida la información de los proyectos que la comunidad de Orika identifica como los más significativos en los últimos 11 años.

Tabla 6–1. Identificación inicial de proyectos o programas existentes relevantes para la estrategia.

Tipo de programa o proyecto	Proyecto, actividad o estrategia relacionada	Identificación preliminar de instituciones involucradas
Ecoguías e interpretación ambiental	-Entrenamientos en interpretación ambiental. -Viajes de entrenamiento e intercambio de experiencias a Parques Nacionales Naturales. -Charlas con expertos en diferentes áreas.	PNNC, Humboldt, ABO, Fundación Surtigás. Junta Consejo Comunitario de Orika (Islas del Rosario).
Conservación de ecosistemas y especies	-Censos de aves. -Programas de conservación: tortugas marinas, pez loro, langosta, caracol pala, pulpo, etc. -Reforestación de manglares. Investigación participativa.	PNN CRSB, CEINER, ABO, Fundación Marina.
Infraestructuras sostenibles y saneamiento	Construcción usando botellas plásticas, baños composteros, manejo de residuos sólidos.	Fundación Surtigás y PNNC.
Patios productivos, permacultura y ecoaldeas	-Patios productivos, permacultura y ecoaldeas. -Viajes de intercambio ecoaldeas.	Fundación Surtigás, ONG Colombia en Hechos. Change the World.
Creación y fortalecimiento de cooperativas y colectivos de trabajo	Algunos ejemplos: "Isla Limpia" (manejo de residuos), pescadores, ecoguías (p. ej. "Cangrejos Azules") artesanos (mujeres artesanas, ecotaller corales).	PNNC, Fundación Marina, CEINER, Junta Consejo Comunitario.
Desarrollo humano, planes de vida, fortalecimiento de alternativas económicas	-Desarrollo humano. -Planes de vida. -Fortalecimiento de unidades productivas. Capitales semilla para proyectos productivos.	Fundación Surtigás, BID, Incoder a través de ACDI-VOCA, Junta Consejo Comunitario.
Ecoturismo, ecohoteles y otras alternativas económicas	Ecoturismo, ecohoteles y otras alternativas económicas.	PNNC, Fundación Marina, Fundación Surtigás, BID, Incoder a través de ACDI-VOCA, Junta Consejo Comunitario.
Varios con el Sena	Algunos ejemplos: buenas prácticas en manejo de alimentos, servicios ecoturísticos.	Sena.
Artesanías y materiales didácticos	Grupos de dinamización cultural, grupos de mujeres artesanas (carteras ecológicas a partir de: reciclaje de bolsas de mecato, tapitas de latas), grupo de danza, ecotaller corales (La Pandora 2Ecológica, entre otros).	Colegio, PNN, Fundación Surtigás, Fundación Marina, ONG Colombia en Hechos.
Fortalecimiento comunitario y organizacional	Talleres y charlas sobre Ley 70 y otros talleres de fortalecimiento con grupos de la comunidad y la junta del Consejo Comunitario.	Junta Consejo Comunitario, Casimba territorial, Fundación Surtigás, BID.

Para el caso de Santa Cruz de Islote no se cuenta con información secundaria sobre proyectos en desarrollo. PNNC (2011) presenta algunas iniciativas que se han desarrollado en el área, principalmente en lo relacionado con educación ambiental y la vinculación al proyecto de conservación de tortugas marinas. Algunos procesos de la comunidad de Islote se encuentran referenciados en el siguiente material audiovisual:

- Documental *Hay locos que nacen locos, hay locos que locos son, hay locos que se la tiran de locos para pasar la vida mejor*, de Andrés Zapata.
- Documental *Barrio grande, barrio chico*.
- Documental *Tantos tan invisibles*, de Natalia Rey (se puede conseguir en: http://linavaes.wordpress.com/)

6.1.2 Definición de las líneas iniciales de acción

Partiendo del análisis del conocimiento sobre las dinámicas del área y los diferentes procesos que se han desarrollado, de los que se tiene conocimiento, se plantea el esquema de aproximación al tema de participación y educación que se muestra en la Figura 6–1.



Figura 6–1. Elementos determinantes dentro del planteamiento de las líneas iniciales de acción para los procesos participativos y de educación para la sostenibilidad.

Se identificaron tres elementos fundamentales: el fortalecimiento comunitario; la sinergia y articulación interinstitucional; y la vinculación de las actividades productivas sostenibles. De la interacción entre estos elementos emergen tres áreas de trabajo prioritarias: la planeación y ejecución de proyectos con participación comunitaria; la educación de contexto y la coherencia y articulación de la acción institucional.

Tomando este análisis como base principal se proponen dos líneas iniciales de acción. Una, que responde a la necesidad de tener una aproximación participativa de trabajo con las comunidades que habitan en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario (Orika) y de San Bernardo (Santa Cruz de Islote e Isla Múcura), para el diseño y ejecución de programas y proyectos, en donde las comunidades se sientan incluidas y se genere sentido de pertenencia, esta línea de acción se denomina "Participación para la generación de proyectos y programas en el área". La otra línea

responde a las necesidades de fortalecimiento y generación de oportunidades de procesos pedagógicos participativos dentro de la Educación para la Sostenibilidad para el área, esta línea de acción se denomina "Identificación de líneas generales para programas dentro de la Educación para la Sostenibilidad".

Los elementos transversales para las dos líneas de acción propuestas implican, como se verá más adelante, tomar con cuenta e incorporar en los procesos los temas de: género, edad y situación socioeconómica.

A continuación se presentan a grandes rasgos las dos líneas de acción propuestas.

a) *Participación para la generación de proyectos y programas en el área*

Como parte fundamental de la estrategia se plantean una serie de procesos que responden a la necesidad de tener una aproximación participativa de trabajo con las comunidades base, para el diseño y ejecución de programas y proyectos, en donde las comunidades se sientan incluidas y se genere sentido de pertenencia. Como se muestra en la Figura 6–2, el proceso es un ciclo en donde se incluye desde el análisis de la situación a abordar hasta el momento de seguimiento, evaluación y ajustes adaptativos.

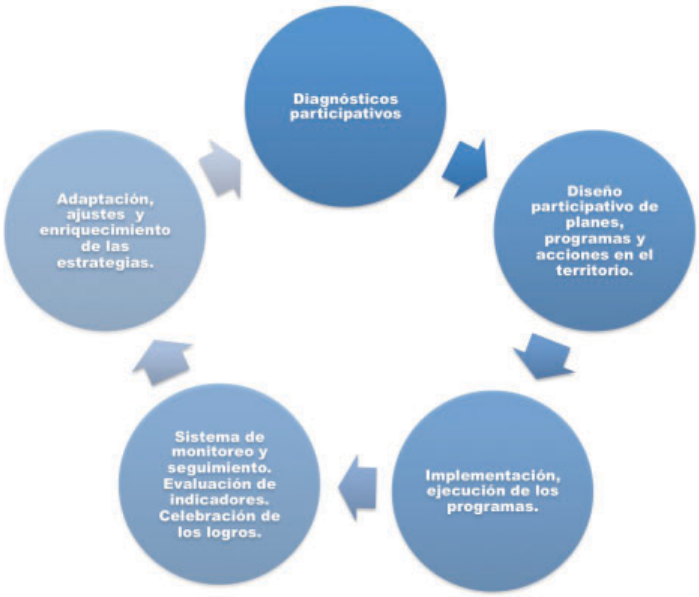


Figura 6–2. Proceso de formulación, implementación y seguimiento participativo de proyectos.

Diagnóstico participativo: esta etapa responde a contar con información de las situaciones relevantes a ser trabajadas. Puede contarse con información previa, resultado de investigaciones avaladas por las comunidades, en donde probablemente ellas han participado activamente. Puede también ser una etapa diseñada para un proceso en particular, en caso tal, será entonces con el Consejo Comunitario o grupos específicos dentro del que se realice la toma de datos para generar la línea base diagnóstica de la situación que se pretende abordar.

Se propone también aquí de manera insistente, utilizar técnicas de indagación positiva, que permitan en primera instancia identificar fortalezas o avances antes que problemas. De esta manera se va generando también un fortalecimiento de las capacidades de la comunidad en cuento se valoran su experiencia, conocimientos y esfuerzos y no se parte de las falencias sino de las virtudes.

Diseño: dentro del proceso de diseño participativo existe una infinita cantidad de posibilidades para lograr que ese proceso realmente responda a una actividad colectiva, en donde los participantes se sientan parte y generen pertenencia al proyecto, programa o actividades diseñadas. Algunos instrumentos, herramientas y metodologías para este proceso se verán en la sección siguiente de este documento.

Como se exponía en la introducción varios autores enfatizan en la necesidad de involucrar los conocimientos, percepciones e intereses de las comunidades locales en el diseño de los programas. Se destaca cómo la aproximación participativa puede crear oportunidades y ha sido efectiva en el logro de objetivos de conservación y desarrollo (Berkes y Turner, 2006; West y Brockington, 2006). En este punto también es de vital importancia la identificación de indicadores.

Implementación: al llevar a cabo lo planeado en el diseño de los proyectos participativos se estará cumpliendo con la dinámica de participación propuesta. Recordando las aproximaciones de la investigación Acción participativa, las comunidades son compañeras en el viaje de generación de conocimiento y acciones concretas en sus territorios. Así también. grupos o personas en las comunidades se van capacitando en procesos de investigación, de planeación, administración, etc., dentro de los proyectos, lo que genera que ellos más adelante puedan apoyar a otras comunidades en estos mismos procesos.

Monitoreo, seguimiento y evaluación: estas etapas son de vital importancia y es donde en muchos casos, se encuentran muchas fallas. Cuando no se implementa un sistema, formal o informal de seguimiento, es más complicado detectar problemas o fallas, con tiempo para poder generar una estrategia de adaptación o reformulación que permita el buen funcionamiento del proyecto. Se hace una invitación a contar con personal capacitado para esta labor del monitoreo y seguimiento, de tal manera que también se incorporen los elementos tradicionales de chequeo de procesos, de acompañamiento.

Adaptación y ajustes: al contar con un buen sistema de monitoreo y seguimiento es fácil identificar cuándo se tienen que realizar ajustes. A esto podemos llamarlo capacidad adaptativa. Esta es una de las grandes virtudes que se pueden desarrollar en estos procesos locales. Más aun dentro de unas realidades de cambios constantes como las que se identifican en este momento para el área, como es el caso del cambio climático, la titulación de tierras y la reorganización de las competencias de las instituciones, entro otros.

El proceso expuesto puede verse como un ciclo en la medida que se planea para ir incrementando el conocimiento profundo sobre las dinámicas sociales, culturales, ambientales y económicas en el área. De esta manera, contando con una buena articulación interinstitucional, se puede contar con una constante formulación de propuestas pertinentes para los objetivos comunes de conservación, incremento en la calidad de vida y desarrollo sostenible en el área.

Algunos principios que aseguran una primera instancia de participación interinstitucional y amplia inclusión en este proceso pueden ser:

- Voluntad para convocar ampliamente: desde las instituciones, para convocar a todos los actores facilitando los medios para que participen en el proceso, valorando su experiencia y conocimientos.
- Credibilidad: las instituciones crearán un clima de confianza donde tengan en cuenta e incorporen los aportes y propuestas de los otros actores en el momento de la toma de decisiones.
- Poder de convocatoria: la invitación a los procesos participativos debe ser incluyente y amplia, hacia todos los involucrados y a todos los niveles competentes (departamental, regional, municipal); su cobertura y eficacia dependen de las estrategias y medios utilizados (por ejemplo tomando en cuenta los medios de comunicación más eficientes en el área y como se vio anteriormente, usando estrategias como la dinamización cultural).
- Sensibilidad al tema y nivelación de la información: todos los convocados deberán tener una mínima información sobre el tema y alguna motivación que les permita conocer la importancia de trabajar en él.
- Capacidad organizativa y de actuación: las instituciones públicas, privadas y la comunidad deben estar en capacidad de organizarse para impulsar iniciativas, planear y ejecutar acciones concertadas y evaluar los procesos de gestión ambiental. Es importante propender por contar con la participación de personas/representantes con poder decisorio para que el proceso y la toma de decisiones sea eficiente.

6.1.3 Instrumentos y herramientas de facilitación de procesos participativos

De manera complementaria a las propuestas con respecto al abordaje y manejo participativo IAP, dinamización cultural y a los programas propuestas a nivel educativo, se presentan en este documento una serie de instrumentos y herramientas que apoyan y fortalecen el desarrollo de procesos participativos.
Algunas metodologías relevantes para la estrategia

A continuación se exponen algunas metodologías como herramientas para el desarrollo de la propuesta de participación y educación.

El triángulo de la facilitación para la participación

Es una invitación a que dentro de los procesos, tanto con las comunidades, como con los equipos de trabajo por objetivos y el equipo en general, se tenga en cuenta que para poder llegar al logro de resultados, se deben cuidar y estar atentos de los procesos y de las personas que están participando (Figura 6–3).



Figura 6–3. Triángulo de la facilitación para la participación.

Si solamente nos fijamos en los resultados y se descuidan los otros dos componentes, la probabilidad de tener éxito, por ejemplo en generar acuerdos, va a ser muy baja. Así entonces para tener una buena estrategia de participación es indispensable que se cuiden los tres elementos. En este sentido si todos los equipos de trabajo tienen en cuenta esto, el trabajo va a ser mucho más fluido y tanto las personas de la comunidad como investigadores e instituciones participantes se sentirán mucho más apropiadas del proyecto.

Elaboración triada de diseño

El uso de la triada de diseño es muy versátil. Desde la identificación de territorio, necesidades y recursos, esta metodología permite identificar los escenarios en los que se desarrolla la propuesta y profundizar en sus alcances, debilidades y fortalezas. Podría equipararse a un análisis DOFA más elaborado y diseñado para llegar a desarrollar proyectos que se auto enriquezcan.

En un ejercicio estándar de triada de diseño se pide a los participantes que se dividan por grupos de trabajo y contesten las siguientes preguntas. Las respuestas después serán expuestas de forma gráfica por cada grupo.

Las preguntas:
- ¿Cuáles son las necesidades que se identifican?
- ¿Cuál es el territorio en donde se espera tener incidencia?
- ¿Con qué recursos se cuenta? ¿Qué recursos es necesario conseguir?

Después del realizar el ejercicio, se comparten los resultados y los equipos de trabajo presentan los materiales que han venido trabajando.

Para tener en cuenta, en la estrategia de participación es indispensable darse el espacio de poder compartir opiniones al respecto de los conceptos, metodologías y otros, que se están trabajando. Entender la dinámica del grupo y reconocer las habilidades y limitaciones o retos de cada uno de los integrantes de los equipos permite diseñar estrategias más eficientes de trabajo y en el caso de la interacción con la comunidad genera las oportunidades de articulación a partir del relacionamiento personal.

Al finalizar cada actividad o proceso es importante realizar una actividad de evaluación en donde los participantes den respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Qué me gustó de la jornada de trabajo?
- ¿Qué se puede mejorar de estas jornadas de trabajo?
- ¿Qué me gustó de mi participación?
- ¿Qué podría mejorar de mi participación en estas jornadas de trabajo?

El sueño del dragón

Habiendo estudiado cientos de proyectos alrededor del mundo, proyectos ambientales, de justicia social, proyectos comunitarios, John Croft (2007) desarrolló el método que ha llamado "El sueño del dragón", a través del cual dice que todo proyecto exitoso pasa siempre por estas cuatro etapas:
- Sueño o visión.
- Planeamiento.
- Ejecución.
- Evaluación y celebración.

Croft (2007) también notó que el 90 % de los proyectos fracasaban antes de salir de su primera etapa: El sueño. Del 10 % que podía superarla, otro 90 % a su vez fallaba en el curso de la segunda etapa: El planeamiento. Eso significa que, en realidad, solo un 1 % de todos los proyectos que se piensan, finalmente salen a la luz y hacen algo de lo que querían hacer. En un esfuerzo por mejorar esta baja tasa de éxito, él ha desarrollado el enfoque del "sueño del dragón", y su mensaje es que resulta esencial tener en cuenta estas cuatro etapas para que un proyecto pueda concretarse y continuar desarrollándose.

Así mismo las personas pueden tener más de alguno de estos componentes, siendo fundamentalmente: personas soñadoras (estos son los creativos, los que generan innovación, líderes, entre otros), personas planeadoras, personas hacedoras y personas que hacen seguimiento y celebran. También se expone cómo dentro de diferentes grupos hay personas que pueden asumir diferentes roles dependiendo de la situación a resolver o a la misma dinámica del grupo, estas personas que pueden adaptarse a diferentes roles aumentan también la capacidad de adaptabilidad del equipo a condiciones cambiantes.

Se pueden realizar ejercicios como el mapeo de los grupos de trabajo en donde los participantes se sitúan (en un esquema en el suelo) en donde se sienten más identificados con los roles. Se puede ver con qué tipo de equipo se cuenta y si hacen falta roles para suplirlos. Así también se generan discusiones con relación a la etapa en la que se encuentran los procesos y si está haciendo falta algún paso para reforzar y diseñar.[1]

1 Otras metodologías de construcción de saberes y participación incluyen: cafés del mundo, espacios abiertos y visualizaciones entre otras, para saber más al respecto se puede contar con procesos como el de *Art of Hosting* (el arte de liderar participativamente).

6.1.4 Identificación de líneas generales para programas dentro de la educación para la sostenibilidad

Dentro de la estrategia de educación, se plantea trabajar desde la identificación de algunas líneas de programas que responden a varios frentes. Por un lado las oportunidades pedagógicas del trabajo a realizarse en campo, por otro lado las posibilidades de vinculación de las comunidades con los programas y herramientas educativas de instituciones académicas como las universidades, y las posibilidades para investigadores y funcionarios de nivelar su información con respecto a la compresión sobre otras realidades de conocimiento y visión del mundo desde la perspectiva local.

Con relación al trabajo con comunidades, la estrategia de educación está estrechamente vinculada a la estrategia de participación. Así como lo plantea la Política de Participación para la Conservación (MMA, 2001), los procesos educativos están llamados a incorporar pedagogías activas, es decir, aquellas que centran su atención en el aprendiz, al que consideran compañero de viaje, privilegian el juego y el hacer reflexionado sobre la memorización, reconocen el saber nacido de la propia experiencia, propician el diálogo de saberes y conciben el saber cómo un producto de naturaleza colectiva.

Se incorpora así el concepto de aprendizaje participativo, clave en los planteamientos sobre conservación y diseño de asentamientos humanos sostenibles (Rabash, 2011).

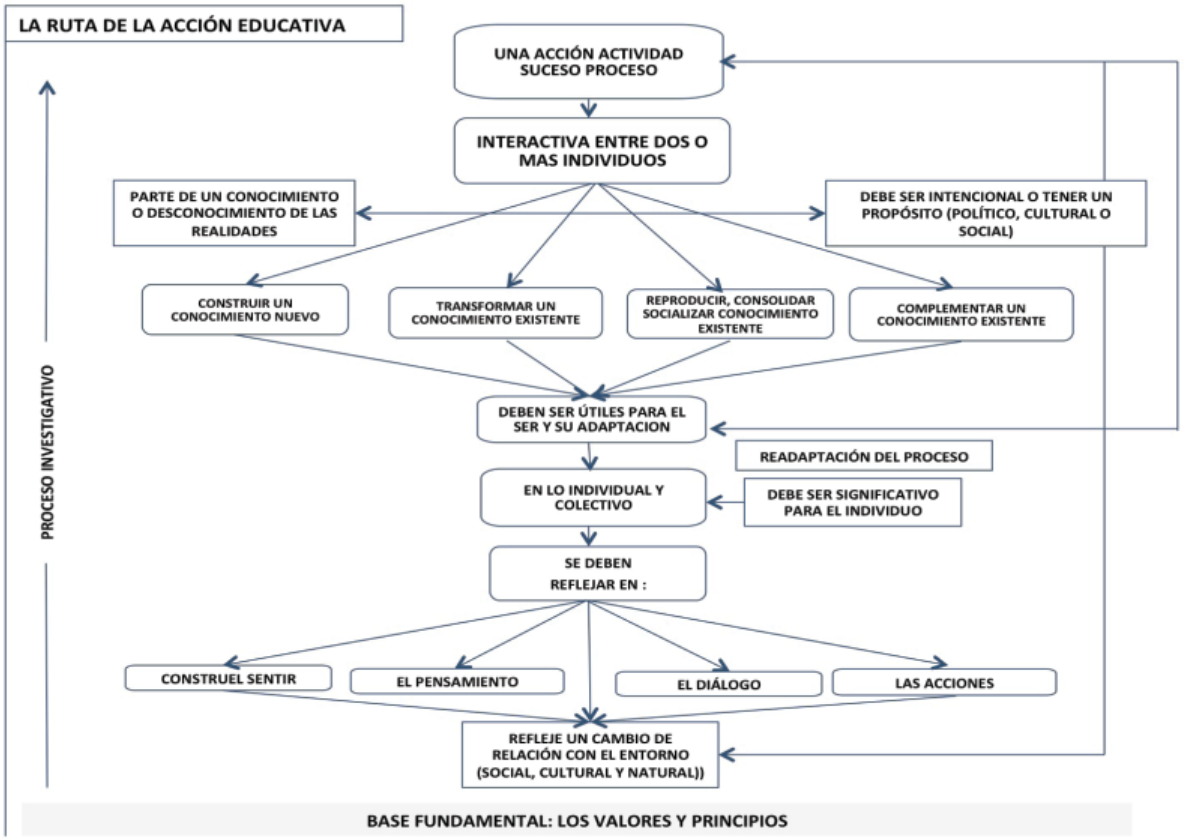
En este sentido, el trabajo educativo debe responder a los siguientes postulados pedagógicos:

- El aprendiz y el guía: compañeros de un mismo viaje.
- Es posible aprender jugando.
- Se aprende mejor haciendo.

Como sustento frente al aprendizaje y conocimiento humano, se asume el trabajar de acuerdo con lo planteado en los enfoques propios del constructivismo; por lo cual, al proponer, realizar y valorar cada una de las actividades se tendrán en cuenta los siguientes principios:

- La educación es resultado de la interacción humana.
- El conocimiento es un producto de carácter colectivo.
- El saber es significativo cuando está mediado por la propia experiencia.
- Todos somos portadores de un saber y de un punto de vista, aunque no seamos conscientes de ello.

La Política de Participación Social para la Conservación (MMA, 2001) planteaba un esquema de propuesta de la ruta educativa, que se presenta como una herramienta pertinente para tomar como base para el desarrollo de actividades educativas/pedagógicas dentro de proyecto (Figura 6–4).



Fuente: Política de Participación (MMA, 2001).

Figura 6–4. Esquema de propuesta de la ruta educativa.

En la Tabla 6-2 se exponen algunas propuestas de programas que pueden proponerse para el área con posibles actores llamados a participar. El desarrollo de estos programas apoya el desarrollo de la Educación para la Sostenibilidad en el área.

Tabla 6–2. Propuesta inicial programas de Educación para el Desarrollo Sostenible.

LÍNEAS GENERALES PARA PROGRAMAS	POSIBLES ACTORES LLAMADOS A PARTICIPAR
Fortalecimiento programa etnoeducativo y de educación para el desarrollo sostenible. Vinculación con los programas de las redes de ecoaldeas, asentamientos sostenibles, movimientos afro, etc.	Consejos comunitarios, Secretaría de Educación Distrital de Cartagena, IED, universidades, PNN, ONG nacionales e internacionales.
Aumento de jóvenes vinculados a programas de formación profesional. (Incremento de las posibilidades de acceso a programas universitarios que respondan al vínculo academia-contexto y necesidades locales-desarrollo sostenible).	Consejos comunitarios, Ministerios y Secretaría de Educación Distrital de Cartagena, universidades, instituciones con programas de desarrollo sostenible.
Base de datos de investigaciones prioritarias en el área como insumo para instituciones académicas para la realización de investigaciones pertinentes. Creación de espacios de investigación para estudiantes universitarios. (Base de datos necesidades de investigación de la comunidad).	Consejos comunitarios con apoyo de instituciones académicas y otras organizaciones pertinentes para el área como Incoder, Cardique, Dimar y PNNC, entre otras.
Materiales didácticos de contexto (diseño participativo de juegos, libros, cartillas, bailes, rondas, obras de teatro, señalizaciones, entre otras herramientas implementadas por grupos interinstitucionales).	Consejos comunitarios, Ministerios y Secretaría de Educación Distrital de Cartagena, universidades, instituciones con programas de desarrollo sostenible.

LÍNEAS GENERALES PARA PROGRAMAS	POSIBLES ACTORES LLAMADOS A PARTICIPAR
Comunidades que aprenden de comunidades (espacio de intercambio de experiencias y construcción de saber, se invita a instituciones académicas a hacer parte del proceso facilitando y aprendiendo también con la experiencia).	Diferentes comunidades dentro y fuera del área, Ministerios y Secretaría de Educación, universidades, instituciones con programas de desarrollo sostenible.
Turismo y educación (programas anuales de cursos para visitantes en donde se comparta la propuesta de conservación y desarrollo sostenible del área, el turista visto como un visitante que va a vivir una experiencia de formación).	Consejos comunitarios, Ministerios y Corporación de Turismo, Secretaría de Educación, universidades, instituciones con programas de desarrollo sostenible y conservación.
Capacitación para funcionarios/investigadores que van a trabajar en el área. programa para que las personas que van a interactuar con las comunidades y el territorio tengan un buen conocimiento del contexto (nivelación de información).	Consejos comunitarios, cualquier tipo de institución o grupo que quiera desarrollar proyectos en el área.
Seguimiento y fortalecimiento de los programas, actividades productivas sostenibles, las cadenas productivas, jóvenes con valores productivos, etc. Se planea fortalecer las herramientas de comunicación para las entidades como el Sena, ONG, instituciones académicas que llegan al territorio para que entiendan las lógicas de trabajo y las prioridades de la comunidad y de esta manera realicen un trabajo más contextualizado y articulado. Un resultado de este proceso es también el fortalecimiento de sinergia y articulación institucional. Estrategias: protocolos de trabajo en proyectos productivos. Generación de eventos para intercambio de experiencias e identificación de cadenas productivas extendidas (local, regional, nacional e internacionalmente).	Consejos comunitarios, Ministerios y Secretarías pertinentes, Instituciones de formación, universidades, instituciones con programas de desarrollo sostenible y conservación en el área.
Apoyo a programas de fortalecimiento cultural y dinamización cultural.	Consejos comunitarios, Ministerios y Secretarías pertinentes, Instituciones de formación, ONG, universidades, instituciones con programas de desarrollo sostenible y conservación en el área.

6.2 CASO DE ESTUDIO DE LA CONSULTA PREVIA DEL PROYECTO

En Colombia, como se ha visto, los grupos étnicos que integran entre otros, las llamadas minorías históricamente discriminadas, vienen adelantando largas luchas en pro de la reivindicación de sus derechos esenciales, entre ellos, la población autorreconocida como afrodescendiente principalmente presente en la región Caribe del país. Estas poblaciones han reclamado por generaciones el reconocimiento de los derechos que garantizan su autonomía, territorio, cultura y supervivencia, en un entorno y en un contexto que les ha sido adverso. Uno de esos logros ha sido su inclusión en el sistema jurídico colombiano como sujetos de especial protección del Estado que ha reconocido su gran valor en una nación multiétnica.

Si bien, su existencia está reconocida por la Constitución Política y la Ley 70 de 1993 por la cual se reglamentó su artículo 55 transitorio, estas comunidades enfrentan serios problemas en la práctica para lograr el reconocimiento de su condición y presencia en los territorios por las entidades gubernamentales, por consiguiente, el ejercicio de las prerrogativas derivadas de su etnicidad.

Una de esas prerrogativas inherentes a dichas comunidades, es el derecho a ser consultadas previamente a la puesta en marcha de cualquier intervención en los territorios que les pertenezcan o en los que simplemente tengan presencia. Este derecho de rango fundamental de los grupos étnicos que se materializa a través de un proceso de diálogo y concertación intercultural, busca garantizar su participación real, oportuna (previa), y legítima en la toma de decisiones, proyectos o actividades que los afecten, con el fin de proteger su integridad étnica y cultural.

Este derecho tiene como principales propósitos promover el diálogo en condiciones de igualdad entre las partes interesadas, informar al grupo étnico correspondiente sobre el contenido, objetivos, alcance e impactos del proyecto a realizar y consensuar libremente la intervención dentro de su territorio (titulado o no) y las medidas propuestas para reconocer y proteger sus valores y prácticas sociales, culturales, religiosas, espirituales e institucionales.

En esta medida, teniendo presencia de comunidades afrodescendientes en el territorio objeto de intervención por este proyecto, que luego alcanzó el reconocimiento de su condición étnica por la jurisdicción constitucional, su ejecución se sometió al proceso de Consulta Previa, que por ser una experiencia sin antecedente alguno, enfrentó dificultades, debilidades, riesgos y amenazas, como también logró grandes avances, identificó oportunidades y fortalezas, y tanto consultante y consultados ganaron en cercanía, en comprensión y en conocimiento mutuo, pese a que se cerró sin lograr un acuerdo con la comunidad consultada.

En esta dinámica, este caso de Consulta Previa que se dio con las comunidades de Orika (Islas del Rosario) e Islote (San Bernardo), representa para las entidades con competencias en el área de estudio, no solo para el Incoder, muchos retos, tales como:

- Promover las precisiones normativas requeridas (pertinencia, condiciones y circunstancias en que tales consultas deberán realizarse).
- Fortalecer las capacidades de la comunidad para la participación efectiva y de incidencia en la toma de decisiones:
  - Apoyo para la construcción de agendas de exigibilidad de derechos.
  - Cualificación de nuevos liderazgos.
  - Fortalecer los procesos organizativos y herramientas de gestión de las organizaciones comunitarias.
- Desarrollar una estrategia de construcción de confianza y de diálogo franco, respetuoso y permanente con las organizaciones comunitarias, a través de la generación de espacios de participación regulados e institucionalizados con reglas de juego claras.
- Superar la práctica histórica institucional de interacción contingente con las comunidades y pasar a un diálogo permanente y planificado de construcción colectiva y conjunta de procesos en coordinación con el Distrito de Cartagena.

Así pues, a partir del análisis y diagnóstico situacional, se proponen estrategias puntuales para lograr superar las dificultades identificadas en este proceso, cuya efectividad depende en gran manera de la puesta en marcha y seguimiento de la estrategia transversal de participación comunitaria,[2] que debe trascender de la contingencia de tener que "consultar" a la permanencia y sostenibilidad que exige la construcción de lazos de confianza y entendimiento entre los actores.

6.2.1 Documentación de los espacios de acercamiento y concertación con la comunidad previos al proceso de Consulta Previa

Entre los meses de febrero y julio de 2013, se dieron una serie de espacios de acercamiento y concertación con las comunidades de los archipielago de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, que transcurrieron entre reuniones con los consejos comunitarios, talleres, entre otros, los cuales se desarrollaron previos a la consulta y algunos, alternos a esta. A continuación, se presenta una cronología resumida de estos espacios:

Reuniones con los consejos comunitarios (febrero 20 al 26 de 2013)

En el período comprendido entre el 20 y el 26 de febrero de 2013, se realizaron visitas a las comunidades del área de influencia del proyecto, en las cuales se llevaron a cabo reuniones con los representantes de los consejos comunitarios de Orika (Isla Grande - archipiélago de Nuestra Señora del Rosario), Santa Cruz de Islote (archipiélago

2 Ver Propuesta Lineamientos Estrategia de Participación y Educación (numeral 6.1).

de San Bernardo) y representantes de la Junta de Acción Comunal de Barú (isla de Barú). Se abordó el tema de la Preconsulta y su visión frente al proyecto. Se realizó una disertación resumida de los alcances del proyecto por objetivo, se hizo énfasis en los objetivos 1 y 2, los cuales tendrían intervención en el territorio. También se trató el tema del turismo y transporte acuático. En estas reuniones la comunidad manifestó a los delegados del proyecto, su interés en que este les brinde una capacitación en el tema de Consulta Previa.

Talleres sobre Consulta Previa

Comunidad de Orika-Isla Grande

Con el fin de dar cumplimiento a la solicitud de los miembros del Consejo Comunitario de Orika, de ser capacitados en el tema de Consulta Previa, los días 14 y 15 de marzo de 2013 se realizó la actividad "Capacitación en Consulta Previa e introducción a algunos conceptos relacionados con el proyecto", en la comunidad de Orika. Esta capacitación estuvo a cargo del abogado Efraín Miranda y de los delegados del equipo técnico del proyecto. A la capacitación asistieron 42 personas de la comunidad, de las cuales 24 participaron en las dos jornadas (Figura 6-5).



Figura 6–5. Fotografías de la "Capacitación en Consulta Previa e introducción a algunos conceptos relacionados con el proyecto", llevada a cabo el 14 y el 15 de marzo en Orika, archipiélago de Nuestra Señora del Rosario.

Comunidad de Santa Cruz de Islote

A esta capacitación asistieron 9 y 15 participantes los días 3 y 4 de abril, respectivamente. Se logró una participación activa por parte de los participantes (amas de casa, pescadores, presidenta del Consejo Comunitario, tesorero del mismo, representante del Consejo Comunitario, guías turísticos, estudiantes, vigilante del colegio) (Figura 6–6).



Figura 6–6. Fotografías de la "Capacitación en Consulta Previa e introducción a algunos conceptos relacionados con el proyecto", llevada a cabo el 3 y el 4 de abril en Santa Cruz de Islote, archipiélago de San Bernardo.

Algunas percepciones de la comunidad de Islote en los talleres:

- Mencionaron su interés en lograr su permanencia en la isla y la importancia que tienen para ellos otras islas como por ejemplo Tintipán (prácticas ancestrales).
- La comunidad manifestó sentirse agradecida e identificada por el hecho de que los hayan tenido en cuenta para el proceso de Consulta Previa, ya que nunca han participado en una consulta.
- Consideran necesario contar con la asesoría de profesionales (asesores) para este proceso; en el tema jurídico, ambiental y de educación.
- Les inquieta saber cuánto tiempo puede tardar el proceso de consulta.
- El representante del Consejo Comunitario expresó su interés en el tema de gobernabilidad y en el tema de cartografía social.
- Los asistentes consideran importante lograr una mayor participación por parte de la comunidad.

Asamblea General Consejo Comunitario de Orika-Islas del Rosario (mayo 22 de 2013)

La Asamblea se realizó en la población de Orika, con la asistencia de unas 70 personas de la comunidad. A esta reunión asistió un asesor del Incoder; una delegada de la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior; la directora del Proyecto Incoder-Tadeo, y otros investigadores de este. Igualmente se contó con la presencia de la Junta Directiva del Consejo Comunitario, en cabeza de su representante legal, Ever De la Rosa Morales. Durante esta reunión fueron entregados los certificados a los participantes del Taller de Consulta Previa y fue presentada la joven Ladyluz De la Rosa, como el enlace del proyecto con la comunidad de Orika (Figura 6-7). En esta reunión fueron escogidos los miembros de cada familia que participarían en el proceso de consulta.

La delegada del Ministerio del Interior hizo el anuncio formal a la comunidad de la expedición de la certificación que los acredita como comunidad negra, y anunció su entrega en los próximos días. Posteriormente, mediante Resolución 391 del 24 de mayo de 2013**,** la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior certificó la presencia de los consejos comunitarios de las comunidades negras de Orika en el Distrito de Cartagena.

Asamblea General comunidad de Santa Cruz de Islote (junio 4 de 2013)

A esta Asamblea, realizada en la plaza principal de Santa Cruz de Islote, asistieron dos asesores del Incoder; tres delegadas de la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior; la directora del Proyecto Incoder-Tadeo, y otros investigadores del mismo. Como invitados asistieron Ever De la Rosa Morales y Sugeidy Torres, del Consejo Comunitario de Orika. Igualmente el abogado Juan Fernando Sánchez, director del Consultorio Jurídico de la Universidad de la Sabana y asesor en la consulta (Figura 6–7, Figura 6–8).



Figura 6–7. Fotografías de la Asamblea General de la comunidad de Orika, en Isla Grande (Islas del Rosario), el 22 de mayo de 2013.



Figura 6–8. Fotografías de la Asamblea General de la comunidad de Santa Cruz de Islote, el 4 de junio de 2013.

Asistieron unas 50 personas de la comunidad, entre los que se encontraban líderes de la población de Chupundú, en Isla Múcura, un representante del hotel Punta Faro y de Parques Nacionales Naturales Corales del Rosario y San Bernardo. En esta reunión la representante del Ministerio del Interior, María Paula Ordoñez, expresó a la comunidad el interés de esta entidad de acompañarlos en el proceso de Consulta Previa y les anunció que estaba resuelto el impase que hubo con la certificación.

Reunión Ministerio del interior, Incoder y Universidad Jorge Tadeo Lozano con la Junta Directiva del Consejo Comunitario de Islote (junio 5 de 2013)

En esta reunión, el Consejo Comunitario, en cabeza de su representante legal, Alexander Atencio, presenta el listado de los asesores escogidos para acompañarlos en el proceso, que serían:

- Manuel Navarro Fernández: docente, experto en tema ambiental.
- Carlos Durán: antropólogo, asesor en el tema de gobernabilidad.
- Gloria Amparo Rodríguez: abogada experta en Consulta Previa.
- Erika Castro Buitrago: abogada, especialista en derecho ambiental.
- Juan Fernando Sánchez Jaramillo: abogado.

- Se define el jueves 20 de junio como fecha para la Preconsulta, en acuerdo con el Consejo Comunitario, delegados del Mininterior, Incoder y la UJTL.
- Se definen como fechas tentativas para la instalación de los cinco objetivos del proyecto, del 2 al 5 de julio.

Reunión previa a Preconsulta con miembros del Consejo Comunitario de Orika-MinInterior-Incoder-Universidad Jorge Tadeo Lozano (junio 6 de 2013)

La comunidad propone como asesores a los siguientes profesionales:

- Óscar Chávez: abogado.
- Juan Fernando Sánchez Jaramillo: abogado.
- Lavinia Fiori: antropóloga.
- Dionisio Miranda: asesor en gobernabilidad.
- Carlos Durán: antropólogo.
- Josefina Klinger/Hoover Carabalí (por disponibilidad escogido Hoover Carabalí, para el tema de ecoturismo).

El Consejo Comunitario solicitó el apoyo de la investigadora del proyecto, Margarita O. Zethelius, para asesorarlos en el tema de iniciativas de conservación y sostenibilidad.

Talleres con asesores y consejos comunitarios de Orika e Islote (julio 12 y 13 de 2013)

En la población de Orika, se llevaron a cabo unos talleres con asesores y los consejos comunitarios de Orika e Islote.

Alcances del taller

- Conocer las expectativas de los asesores y consejeros con respecto a los alcances del proyecto.
- Producir un acuerdo eficiente para finalizar el proceso de Consulta Previa.

Durante el taller se resolvieron dudas e inquietudes acerca de los objetivos del proyecto, por parte de los investigadores del mismo, con el fin de que los asesores y consejeros tuvieran más claridad e información sobre los mismos, para agilizar las reuniones de consulta.

Se acordó en conclusión, que el proceso de consulta seguía, y se culminarían las etapas antes del primero de agosto de 2013, fecha crítica para la entrada a campo del proyecto.

Espacio autónomo de Orika e Islote y asesores (Julio 23 al 26 de 2013)

Los miembros de las juntas directivas de los consejos comunitarios de Orika e Islote y sus asesores, se reunieron para identificar los impactos que consideran generaría el proyecto en estos territorios. Este espacio se realizó con los recursos otorgados por el proyecto a los consejos comunitarios de Orika e Islote, a través del convenio suscrito entre la Universidad y los consejos comunitarios.

Entrevistas a actores involucrados en los espacios de acercamiento y concertación y en la Consulta Previa

En el período comprendido entre mayo y julio de 2013, se realizaron entrevistas con preguntas abiertas a algunos actores involucrados en este proceso, las cuales se listan a continuación.

- Andrés Felipe Ocampo, subgerente de Tierras Rurales - Incoder (8 de mayo de 2013).
- Alexander Atencio, representante legal del Consejo Comunitario de Santa Cruz de Islote (23 de mayo de 2013).
- Entrevista a María Paula Ordoñez, asesora de la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior (6 de junio de 2013).
- Martha Carvajalino, abogada asesora de la Subgerencia de Tierras Rurales, - Incoder (7 de junio de 2013).
- Ever De la Rosa, representante legal del Consejo Comunitario de Orika, Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario (20 de julio de 2013).
- Juan Carlos Aponte, director Seccional del Caribe - Universidad Jorge Tadeo Lozano.
- Hoover Carabalí. representante legal del Consejo Comunitario de las Comunidades Negras de La Plata (Bahía Málaga) (21 de julio de 2013).

6.2.2 Documentación del proceso de Consulta Previa

Preconsulta

Orika

La reunión de Preconsulta en la comunidad de Orika se llevó a cabo el día 6 de junio de 2013. A esta reunión asistieron dos asesores del Incoder; dos delegadas de la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior; la directora del Proyecto Incoder-Tadeo y otros investigadores del proyecto. La comunidad estuvo representada por Ever De la Rosa (representante legal), Zuleyma Caraballo (presidenta), Zugeidy Torres (vicepresidenta), Blanca López (tesorera), Alfonso Navarro (fiscal) y Lucenith Meza (secretaria). Asistieron los asesores de la comunidad que acompañaron el proceso de Consulta; Juan Fernando Sánchez, Lavinia Fiori y Óscar Chávez. En total asistieron 63 personas a esta reunión.

La delegada del Ministerio del Interior realizó la presentación del marco jurídico de la Consulta Previa. Posteriormente se hizo la presentación general del proyecto por parte de la Dra. Martha Carvajalino del Incoder y la Dra. Luisa Niño, como representante del convenio. Se hizo especial énfasis en que el proyecto busca mejorar las relaciones y fortalecer el vínculo y la comunicación entre la comunidad y el Incoder, sobre todo ahora que se inicia el proceso de titulación colectiva de este territorio. Como metodología para la apertura de la Consulta Previa, se acordó trabajar por objetivo, comenzando con el Objetivo 5.

Santa Cruz de Islote

La etapa de Preconsulta se realizó el 20 de junio de 2013 con la participación de dos asesores del Incoder; dos delegadas de la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior; la directora del Proyecto Incoder-Tadeo, y otros investigadores del Proyecto. El Consejo Comunitario de Islote estuvo representado por Alexander Atencio (representante legal), Rocío Barrios de Hoyos (presidenta), Robinson Hidalgo (vicepresidente) y Juvenal Julio (fiscal). La

reunión contó también con la presencia de los asesores Ever De la Rosa, Óscar Chávez, Juan Fernando Sánchez y Hoover Carabalí. En total asistieron a esta reunión 50 personas.

La reunión se inició con la intervención del representante legal del Consejo Comunitario de Islote Alexander Atencio, quien realizó un recuento de la historia de la isla y planteó que buscarán que el Estado los reconozca y les otorgue la titulación de su territorio y de los lugares aledaños donde desarrollan actividades. La comunidad manifestó sus inquietudes respecto al proceso de Consulta y fueron enfáticos en preguntar, qué ocurría en el caso de los proyectos realizados en la isla, que no surtieron la Consulta Previa. Las representantes del Ministerio del Interior respondieron que el derecho a la Consulta puede ser protegido de forma efectiva por medio de una acción de tutela.

Posteriormente la delegada del Ministerio del Interior explicó en qué consiste el proceso de Consulta Previa y la directora del Proyecto realizó la presentación general del mismo. Se expusieron los siguientes puntos por parte del Consejo Comunitario: 1) realizar las reuniones no solamente en Santa Cruz de Islote, sino también en las islas Tintipán y Múcura, 2) realizar espacios autónomos con los asesores, 3) priorizar los objetivos 2, 3 y 4, debido a que se relacionan con dos elementos fundamentales y prioritarios de la comunidad: el territorio y la opción propia de desarrollo, 4) los asesores que acompañarán durante el proceso de Consulta Previa al Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de Islote son Carlos Durán, Manuel Navarro, Hoover Carabalí, Juan Fernando Sánchez Jaramillo y Ever De la Rosa.

Apertura o instalación

Orika

La apertura o instalación de la Consulta Previa en la comunidad de Orika se llevó a cabo durante los días 7, 18 y 19 de junio y 18 y 19 de julio de 2013.

- **Junio 7 de 2013**

A esta reunión asistieron dos asesores del Incoder; dos delegadas de la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior; la directora del Proyecto Incoder-Tadeo, y otros investigadores del Proyecto. La comunidad estuvo representada por Ever De la Rosa (representante legal), Zuleyma Caraballo (presidenta), Zugeidy Torres (vicepresidenta), Blanca López (tesorera), Alfonso Navarro (fiscal) y Lucenith Meza (secretaria). Además asistieron los asesores de la comunidad Juan Fernando Sánchez, Lavinia Fiori y Óscar Chávez. En total participaron 57 personas.

La reunión se inició con la presentación del Proyecto por parte de la Dra. Luisa Niño. En esta exposición se presentó el objetivo general y los cinco objetivos específicos. El tema de valoración económica generó muchas inquietudes en la comunidad y en los asesores. La comunidad manifestó su temor porque el valor que arroje este estudio, limite el número de turistas colombianos que puedan visitar las islas, lo que repercutiría negativamente en la economía de la población. Se aclaró que lo que se va a valorar son los ecosistemas de bosque seco, manglar y coral, y que los resultados servirían para estimar el costo de la pérdida o daños en estos ecosistemas.

En esta presentación, la directora del Proyecto explicó que Cardique y la Universidad elaboraron el Sistema de Gestión Ambiental (Sigam) del Archipiélago Islas del Rosario, San Bernardo e Isla Fuerte, el cual sirvió de base para la formulación de este Proyecto. La Universidad se comprometió a entregarle a la comunidad copia de este estudio. Por otra parte, los asesores propusieron que se le de crédito a la comunidad como coautora de publicaciones del Proyecto.

Ante la expectativa que tiene la comunidad frente al tema de la titulación colectiva, el Incoder se comprometió a que a la próxima reunión asistiría una funcionaria de la Dirección de Asuntos Étnicos del Incoder, con el fin de aclarar dudas.

- **Junio 18 de 2013**

Continuó la etapa de apertura o instalación de la Consulta Previa, a la cual asistieron dos asesores del Incoder; dos delegadas de la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior; la directora del Proyecto Incoder-Tadeo, y

otros investigadores del mismo. Por parte del Consejo Comunitario participaron Ever De la Rosa Morales (representante legal), Zuleyma Caraballo (presidenta), Zugeidy Torres (vicepresidenta), Blanca López (tesorera), Alfonso Navarro (fiscal) y Lucenith Meza (secretaria) y los asesores Hoover Carabalí, Juan Fernando Sánchez y como invitado, el representante legal de la Asociación de Consejos Comunitarios del Caribe, Luis Berrio. En esta reunión se logró una alta participación por parte de la comunidad; 80 personas en total.

Al inicio de la reunión, el representante legal del Consejo Comunitario, Ever de la Rosa, manifestó su inconformismo por el hecho de que se realicen reuniones previas y paralelas al proceso de Consulta con algunos grupos de la comunidad. Posteriormente la Dra. Beatriz Álvarez, funcionaria de Asuntos Étnicos del Incoder explicó a la comunidad los avances en el proceso de titulación colectiva y le sugirió que presente un Plan de Manejo Ambiental del territorio. Los miembros de la comunidad expresaron que son conscientes de que deben tener este plan, para una mejor administración del territorio. La Universidad hace entrega del documento del Sigam (impreso y digital).

En esta sesión se presentó el Objetivo 1 "Restauración de Manglar y Bosque Seco". Ever De la Rosa y Lavinia Fiori solicitaron al Proyecto utilizar referentes fotográficos de las islas y que se maneje un lenguaje más del contexto de la comunidad, pues percibieron que en la presentación se utilizaron referentes ajenos, sobre todo respecto a las fotografías usadas. Lavinia Fiori expresó que se debe realizar un ejercicio conjunto para el tema de restauración. También manifestó que la palabra "deterioro" se planteó con base en el diagnóstico que se realizó en el Sigam y que este debe corroborarse. Adicionalmente preguntó sobre el presupuesto para la reforestación de manglar y de bosque seco y que si era posible realizar cambios en el mismo y aumentar el tiempo para la ejecución del objetivo 1. La Dra. Luisa Niño respondió que para este objetivo se tenían presupuestados aproximadamente 400 millones de pesos y sobre aumentar el tiempo para la ejecución del objetivo, explica que el tema de los tiempos para la ejecución, no se puede prolongar.

- **Junio 19 de 2013**

A esta reunión asistieron dos asesores de Incoder; dos delegadas de la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior; la directora del Proyecto Incoder-Tadeo, y otros investigadores del mismo. Del Consejo Comunitario participaron Ever De la Rosa Morales (representante legal), Zuleyma Caraballo (presidenta), Zugeidy Torres (vicepresidenta), Blanca López (tesorera), Alfonso Navarro (fiscal) y Lucenith Meza (secretaria) y los asesores Hoover Carabalí, Juan Fernando Sánchez y como invitado el representante legal de la Asociación de Consejos Comunitarios del Caribe, Luis Berrío. En esta reunión participaron en total 60 personas.

La apertura o instalación continuó con la presentación del Objetivo 2 "Programa de Señalización, Seguimiento y Control". Ante las dudas de la comunidad sobre las áreas de uso preferencial, el Incoder y los investigadores del Proyecto realizaron las aclaraciones pertinentes. Posteriormente se presentó el Observatorio Ambiental que hace parte del Objetivo 4 y el Objetivo 5 (Caracterización Social, Territorial y de Usos). El Consejo Comunitario solicitó saber si el Proyecto contaba con presupuesto y disponibilidad para apoyar a la comunidad en la elaboración del documento de avance del Plan de Manejo que será entregado al Incoder.

El Consejo Comunitario acordó adelantar una serie de reuniones (espacios autónomos) con sus asesores, antes de que el proceso de Consulta continúe, con el fin de definir algunas contrapropuestas que desean hacerle a la Universidad y al Incoder, respecto al Proyecto.

- **Julio 18 de 2013**

Se continuó con la etapa de apertura o instalación de la Consulta Previa. A esta reunión asistieron dos asesores del Incoder; dos delegadas de la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior; la directora del Proyecto Incoder-Tadeo, y otros investigadores del Proyecto.

Asistieron también los miembros del Consejo Comunitario Zuleyma Caraballo (presidenta), Zugeidy Torres (vicepresidenta), Blanca López (tesorera), Alfonso Navarro (fiscal) y Lucenith Meza (secretaria), y los asesores Lavinia Fiori, Juan Fernando Sánchez, Oscar Chávez y Hoover Carabali. En total participaron 53 personas en esta reunión.

En esta sesión se prosiguió con la presentación de los objetivos, continuando esta vez con el Objetivo 3 (Valoración Económica con Enfoque Ecosistémico) y el Objetivo 4 (Componente de Normatividad). Respecto al Objetivo

3, la comunidad se mostró muy interesada, sobre todo en la parte de los servicios ecosistémicos y cómo podría ayudar este objetivo a mejorar los servicios que ofrecen ellos al turismo, en calidad, y cómo esto redundaría en una mejor calidad de vida para ellos.

En cuanto al Componente de Normatividad, la abogada del Proyecto presentó la propuesta para un instrumento pedagógico normativo y aclaró que este va a ser validado con la comunidad. Se explicó que cuando esté lista la herramienta, la comunidad tendrá acceso a ella a través del Observatorio. Se evidenció el temor por normas ya existentes que consideran no los favorecen y fue muy reiterada la insistencia en cambiar o reemplazar esas normas. Se aclaró que este componente no producirá ni creará normas nuevas.

- **Julio 19 de 2013**

A esta etapa asistieron dos asesores del Incoder; dos delegados de la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior; la directora del Proyecto Incoder-Tadeo, y otros investigadores del mismo. La comunidad estuvo representada por los miembros del Consejo Comunitario Ever De la Rosa Morales (representante legal), Zuleyma Caraballo (presidenta), Zugeidy Torres (vicepresidenta), Blanca López (tesorera), Alfonso Navarro (fiscal) y Lucenith Meza (secretaria). A esta reunión asistió un total de 40 personas.

Se continuó con la presentación del Objetivo 4, en su componente de Estrategia de Gobernabilidad. La comunidad se mostró muy interesada en el tema, y lograron exponer varias inconformidades que tienen respecto a varias de las instituciones con injerencia en el área.

La delegada del Ministerio del Interior propuso a la Universidad hacer la gestión para que entidades como la Personería, la Contraloría, la Defensoría y Cardique puedan hacer presencia en la próxima reunión y etapa, considerando que estas entidades también son garantes de este proceso. Los asesores solicitaron copia del convenio firmado entre la Universidad y el Incoder, y del presupuesto con sus rubros e informe de ejecución presupuestal, para poder analizarlo en los espacios autónomos.

Santa Cruz de Islote

La etapa de apertura o instalación de la Consulta Previa se llevó a cabo los días 20 y 21 de julio. A estas reuniones asistieron dos asesores del Incoder; dos delegados de la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior; la directora del Proyecto Incoder-Tadeo, y otros investigadores de este. Por parte del Consejo Comunitario participaron Alexander Atencio (representante regal), Rocío Barrios de Hoyos (presidenta), Robinson Hidalgo (vicepresidente), Juvenal Julio (fiscal). A la reunión del 20 de julio asistieron 56 personas mientras que a la del 21 de julio, 65**.**

La apertura se inició con la intervención del representante legal del Consejo Comunitario de Islote, quien manifestó que se trabajará conjuntamente con el Consejo Comunitario de Orika para presentar una propuesta conjunta.

Se estableció la metodología y fechas para trabajar las etapas restantes de la Consulta. En esta sesión se expuso el Objetivo 2 (Señalización, Seguimiento y Control) y la comunidad manifestó varias inquietudes y su deseo de que para la señalización, se tenga en cuenta el conocimiento ancestral de la comunidad. Posteriormente se presentó el Objetivo 3 (Valoración Económica con Enfoque Ecosistémico), y la comunidad manifestó sus inquietudes respecto a las consecuencias que podría traerle implementar un turismo más organizado. Del Objetivo 4 se presentó el Observatorio Ambiental, y se resaltó la importancia de que los jóvenes de la isla sean capacitados para orientar a los mayores en el uso de esta herramienta, y en la sostenibilidad de la misma. En la parte de Gobernabilidad, se expuso un panorama de los principales problemas de gobernabilidad, y se reiteró que el objetivo es construir juntos una estrategia para mejorarlos; adicionalmente se presentó el componente de Normatividad. Posteriormente se presentó el Objetivo 5 (Caracterización Social, Territorial y de usos del Suelo), y se finalizó con la presentación del objetivo de Restauración de Bosque Seco, a petición de la comunidad, pese a que Islote contractualmente no estaba incluido en este objetivo.

Impactos y medidas de manejo, preacuerdos y protocolización

Para el desarrollo de las etapas Impactos y medidas de manejo, preacuerdos y protocolización, se unieron los consejos comunitarios de Orika e Islote. Las reuniones se llevaron a cabo en la Casa de la Cultura de la población de Orika, durante tres días, con representantes de ambos consejos comunitarios.

- **27 de julio de 2013**

A esta reunión asistieron por parte del Ministerio del Interior dos delegados de la Dirección de Consulta Previa, dos asesores del Incoder; la directora del Proyecto Incoder-Tadeo, y otros investigadores del mismo. En representación del Consejo Comunitario de Orika: Ever de la Rosa Morales (representante legal), Zuleyma Caraballo (presidenta), Zugeidy Torres (vicepresidenta)-Blanca López (tesorera), Alfonso Navarro (fiscal); y del Consejo Comunitario de Santa Cruz de Islote: Alexander Atencio (representante legal), Robinson Hidalgo (vicepresidente), Blas Meza (tesorero), Darwin Olascuaga (secretario) y Juvenal Julio (fiscal). Asistieron también los asesores Lavinia Fiori, Juan Fernando Sánchez, Óscar Chávez, Manuel Navarro y Laura Sanclemente. A esta reunión asistieron alrededor de 26 personas de la comunidad.

La reunión se inició tres horas más tarde de lo previsto, ya que los miembros de los consejos comunitarios y los asesores se presentaron de manera retrasada en la reunión, aduciendo problemas con el transporte marítimo. Se cita para el día siguiente, 28 de julio de 2013, a las 3:00 p.m. Ever De la Rosa solicita que el tema logístico esté instalado antes de lo previsto para el inicio de la reunión. El asesor Hoover Carabalí hace un llamado de atención, ante la ausencia de los entes del Ministerio Público en la Consulta. La reunión se termina, con el compromiso de continuar al día siguiente.

- **28 de julio de 2013**

La Universidad inició la etapa de Impactos y Medidas con la presentación de los posibles impactos positivos y negativos del Proyecto, y de sus respectivas medidas de manejo para el caso de los negativos. Posteriormente, ambas comunidades, presentaron un documento en el que resumían los impactos que para ellos les genera el Proyecto, el cual según manifestaron, incurre en la violación de cinco derechos fundamentales de las comunidades negras, consagrados en la Ley 70.

Ever De la Rosa y Alexander Atencio, tomando la vocería por las comunidades de Orika e Islote, manifestaron que además, el Proyecto fue formulado sin participación de las comunidades, sin tener en cuenta su cosmovisión, cultura y saberes ancestrales, y que además desconocía a los consejos comunitarios como autoridad en estos territorios. El asesor Hoover Carabalí, explicó que la metodología utilizada por la comunidad para identificación de impactos, fue diferente a la de la Universidad. Lo que hizo la comunidad fue utilizar una ruta metodológica distinta basada en sus derechos fundamentales.

Alexander Atencio manifestó que este era un momento histórico para la comunidad, ya que se estaba dando la reivindicación de sus derechos como comunidad étnica. La asesora Lavinia Fiori, cuestionó la metodología del Proyecto, manifestando que este tenía en cuenta a la comunidad para realizar encuestas y otras actividades, pero no para ser parte del Proyecto. Dijo además que el enfoque del mismo es turístico olvidando la parte humana y la naturaleza.

El asesor Juan Fernando Sánchez, manifestó que hay tres puntos que le inquietan respecto al Proyecto: 1. El tema de baldíos. 2. El tema del reconocimiento de los derechos a las comunidades étnicas. 3. El tema de la legislación ambiental. Explicó que el Proyecto se basa en una normatividad ambiental, la cual vulnera los derechos de la comunidad, ya que siempre los considera como agentes contaminantes.

La comunidad manifestó entonces su rechazo a la entrada del Proyecto en campo, y los líderes Ever De la Rosa y Alexander Atencio, propusieron que el Incoder realizara un convenio directamente con la comunidad y no con la Universidad Jorge Tadeo Lozano.

Ante esto, el doctor Andrés Felipe Ocampo, Director Técnico de Procesos Agrarios del Incoder, solicitó a la comunidad un espacio para deliberar internamente con la Universidad Jorge Tadeo Lozano sobre las inquietudes planteadas en la reunión. La reunión prosiguió el 29 de julio de 2013, con la lectura del documento presentado el día anterior por la comunidad, con algunos cambios realizados.

Posteriormente se realizó la presentación de una muestra fotográfica y de videos, de una caracterización histórica y del territorio, con el fin de soportar la propuesta hecha por la comunidad al Incoder relacionada con firmar un nuevo convenio directamente con los consejos comunitarios. Posteriormente, realizó su presentación la asesora Laura Sanclemente, sobre su experiencia con la comunidad de Islote.

Finalizada la etapa de Impactos y Medidas, se da lugar a la etapa de Precuerdos, en la que el doctor Andrés Ocampo hace lectura del documento suscrito en respuesta a las solicitudes hechas por la comunidad y a la petición de la misma.

La comunidad manifestó ciertas dudas respecto al documento presentado por el Incoder, a lo que el Dr. Ocampo respondió que si no ha sido satisfactoria la respuesta al derecho de petición, dentro de los términos legales se hará llegar una respuesta por escrito de la solicitud; conforme a los compromisos presupuestales y las especificidades presupuestales, técnicas y jurídicas que se tenía con este convenio, el convenio con la comunidad no se puede realizar, concluyó.

El asesor Hoover Carabalí, expresó que el Proyecto no va en armonía con los derechos fundamentales de las comunidades del área, "así pues, indistintamente que se genere el documento con información secundaria, debe ser claro que este no representa el modelo de desarrollo que quiere la comunidad, por lo tanto no hay posibilidad de armonizar la visión comunitaria con el instrumento como tal". Señaló que frente al contrato, "se considera que es ilegal, pues no se hizo teniendo en cuenta las connotaciones sociales e históricas del área y sin consultar con la comunidad, por lo cual la comunidad pensará qué acciones desarrolla en atención a esta situación".

En el documento presentado por la comunidad, se manifestó que no permitirían la entrada al territorio de los investigadores del Proyecto, para la realización de actividades relacionadas con el mismo.

Se entró finalmente en la etapa de Protocolización, en la cual, el Dr. Ocampo agradeció a la comunidad su participación en este proceso y manifestó que el hecho de que esta vez no hayan logrado un acuerdo, no significa que no se siga trabajando con la comunidad en un futuro. La Dra. Luisa Niño, Directora del Proyecto, también expresó sus agradecimientos a la comunidad, y ratificó que las puertas de la Universidad siguen abiertas para ellos.

6.2.3 Análisis de los espacios de acercamiento y concertación con la comunidad y del proceso de Consulta Previa

En este punto, el estudio se realizó identificando el contexto de las comunidades participantes en el proceso, el rol de los diferentes actores partícipes (Ministerio del Interior, líderes de los consejos comunitarios, asesores de la comunidad, y delegados del Incoder y la Universidad), los niveles de participación e incidencia, así como la capacidad de diálogo intercultural.

Es oportuno acotar que la Consulta Previa es un derecho derivado de la diversidad étnica y cultural, que concebida como una "realidad objetiva es preocupación antropológica; como derecho es jurídica y como principio de Estado es política" (Zambrano, 2003). En esa medida este estudio comprende los tres temas, con la claridad de que muchas de las reivindicaciones se erigen sobre normatividad fundamentalmente estructurada en derechos reconocidos a los pueblos indígenas que no responden a criterios diferenciales inherentes a la multiplicidad étnica de nuestra nación.

Este análisis además de tener como punto de partida los desarrollos normativos y jurisprudenciales más relevantes, contiene los aspectos de hecho que de acuerdo a su importancia condujeron al desenlace del proceso y generaron consecuencias jurídicas, en tanto, produjo modificación de aspectos contractuales en el marco de la ejecución del convenio sometido a Consulta.

Pero antes de adentrarse en el mismo, es indispensable detenerse a revisar otros espacios de concertación que originó la puesta en marcha de las actividades definidas en el convenio, pues tal como se expuso en el numeral anterior (6.2.1), previo al inicio del proceso de Consulta y durante el período del desarrollo de este proceso, se realizaron múltiples reuniones con las comunidades asentadas en la zona de influencia del Proyecto, en las que se socializaron los alcances del mismo, se identificó la necesidad de someter la ejecución de algunas actividades al citado proceso de concertación, el requerimiento de capacitación y asesoría[3] a la comunidad sobre esta temática, asuntos étnicos, participativos y ambientales para el fortalecimiento de sus espacios autónomos y se construyó agenda conjunta entre los actores para la superación de las dificultades administrativas surgidas al principio del proceso. También se establecieron escenarios alternos durante el período de la Consulta Previa, cuyo propósito principal fue generar mayor conocimiento sobre los alcances del Proyecto y lograr un proceso de consulta eficiente, como se observa en la Tabla 6-3, en la que se destacan los más relevantes.

Tabla 6–3. Espacios de concertación alternos y previos a la Consulta Previa.

Fecha y lugar de reunión	Actores asistentes	Objetivo reunión	Compromisos	Observaciones
05/06/ 2013 Santa Cruz de Islote	-Incoder -UJTL -Ministerio del Interior -Consejo C. Islote -Representantes del Consejo C. Orika -Asesores consejos comunitarios Orika e Islote	Definir aspectos logísticos y técnicos de la Consulta Previa.	El Ministerio del Interior confirmó y se comprometió a que antes del 12 de junio de 2013 sería expedida la certificación de reconocimiento legal al Consejo Comunitario de Islote. Se definieron cronograma, logística, jornadas, nombres de asesores de la comunidad y el presupuesto para la prestación de dicha asesoría.	El Consejo Comunitario manifestó esperar objetividad en el manejo de la información. Agradeció que se les consulte por primera vez en 160 años sobre algo que se va a hacer en su comunidad. El Ministerio del Interior recordó la importancia de que asistan representantes sectoriales a la Consulta para que haya una representatividad significativa y pueda ser válido el proceso. Toda pieza comunicativa que se difunda debe contar con la aprobación del Consejo Comunitario.
06/06/ 2013 Orika (Isla Grande)	-Incoder -UJTL -Ministerio del Interior -Consejo C. Orika -Asesores consejos comunitarios Orika e Islote	Definir aspectos logísticos y técnicos de la Consulta Previa.	El Consejo Comunitario se comprometió a distribuir el presupuesto asignado para el acompañamiento de sus asesores elegidos. Se definió el cronograma, logística, jornadas, nombres de asesores de la comunidad y el presupuesto para la prestación de dicha asesoría.	El Consejo Comunitario de Orika solicitó el apoyo de una investigadora del Proyecto (Edna Margarita Olarte), para asesorarlos en el tema de iniciativas de conservación y sostenibilidad.

3 Asesoría que fue prestada por un equipo interdisciplinario de profesionales que según su experiencia eligieron los consejos comunitarios en cuestión, cuya contratación y gastos de traslado y alojamiento fue financiada por el Incoder con cargo a los recursos del convenio suscrito con la Universidad.

Fecha y lugar de reunión	Actores asistentes	Objetivo reunión	Compromisos	Observaciones
07/06/ 2013 Orika (Isla Grande)	-Incoder -UJTL -Ministerio del Interior -Consejo C. Orika -Asesores consejos comunitarios de Orika e Islote	Establecer acuerdos sobre los alcances del Objetivo 5, de forma previa a la instalación del mismo en la jornada de Consulta Previa con la comunidad de Isla del Rosario.	Elaborar de acuerdo con el plan de vida que adopte la comunidad: a) Documento técnico que le dé rigor a los requisitos de la titulación colectiva (derechos preferenciales sobre uso y aprovechamiento de recursos naturales, servidumbres y bosques) y que deberá acompañar el informe que presentará el Incoder ante la Comisión Técnica. b) Plan de Manejo Ambiental para la comunidad de Orika.	Se acordó una próxima reunión para dar alcance al Objetivo 4 (Gobernabilidad).
03/07/2013 Universidad Jorge Tadeo Lozano (Cartagena)	-UJTL -Consejo C. Orika -Asesora Consejo Comunitario de Orika	Presentación contrapropuesta de Incoder para financiación de Asesores. Ajustes a cronograma de trabajo de la Consulta Previa.	1. Las partes ratifican su voluntad de adelantar la Consulta Previa y ejecutar el proyecto, para ello definen esquema de reuniones de consejeros, asesores e investigadores del Proyecto, se reajustó el cronograma de acuerdo a los plazos contractuales de ejecución del convenio y evalúan contrapropuesta de financiación de asesores. 2. Queda pendiente por parte del Consejo Comunitario definir la fecha para desplazar a los investigadores del Proyecto con el fin de adelantar los lineamientos del Plan de Manejo. 3. Si lo considera necesario, el Consejo Comunitario de Orika solicitará a la Universidad recomendaciones sobre el Informe Técnico del Incoder, soporte del proceso de la titulación colectiva del territorio.	El representante legal y una de las asesoras del Consejo Comunitario de Orika (Eika De la Rosa) resaltaron varios aspectos: a) La prevención de la comunidad con el Proyecto obedece a los antecedentes de otros estudios, como el de capacidad de carga con TNC. b) La falta de titulación colectiva impidió que otras entidades antes de iniciar sus proyectos consultaran con la comunidad, aunque resaltan que los únicos que han respetado el proceso de Consulta Previa en el marco de la sentencia son el Incoder y la UJTL. c) Ven el Proyecto como un insumo que a futuro los va a favorecer, pues luego de la titulación van a necesitar alianzas estratégicas para una mejor administración del territorio.
12/07/2013 y 13/07/2013	-Consejos comunitarios de Orika y el Islote -Asesores de los consejos comunitarios -UJTL	-Conocer las expectativas de los asesores y consejeros con respecto a los alcances del Proyecto. -Producir un acuerdo eficiente para finalizar el proceso de Consulta Previa.	-Se definieron rubros, reembolsos de los dineros a los asesores y consejos comunitarios, y se llegó a un acuerdo para el desembolso de los recursos. -Se convino continuar con el proceso de Consulta y se acordó culminar las etapas antes del 1 de agosto, fecha crítica para la entrada a campo del Proyecto.	

El establecimiento de estos espacios de concertación como canales primarios de diálogo resultaron necesarios y oportunos no solo para darle paso a la Consulta Previa y superar los obstáculos administrativos que implicó, sino que permitió acercar a los actores que desde sus diferentes miradas proponen una fórmula para la administración de un territorio donde convergen.

Estos espacios contribuyeron al Proyecto y al Incoder para conocer de cerca la estructura organizativa de las comunidades étnicas presentes en los archipiélagos, reconocer su autoridad comunitaria, sus distintas relaciones con el territorio (tierra y mar), las dificultades de supervivencia que enfrentan por las particularidades de este, e identificar las razones de su prevención y desconfianza con la ejecución del Proyecto, principalmente enraizada en un histórico abandono institucional que los invisibilizó por más de un centenar de años, lo que condujo a no considerar sus puntos de vista al momento de iniciar cualquier proyecto institucional por no ser "propietarios", por otro lado, por el sinsabor que les dejó el manejo de la información que se produjo por estos proyectos no consultados.

Estos espacios fueron aprovechados además, para interlocutar sobre uno de los temas más trascendentales para el desarrollo de estas comunidades, como lo es el proceso de titulación colectiva, de modo que los funcionarios del Incoder participantes en la Consulta, resolvieron inquietudes, se indicó el estado del trámite y los requerimientos del mismo.

Finalmente, los escenarios planteados sirvieron para lograr las primeras aproximaciones para identificar las percepciones de las comunidades frente a los nuevos acontecimientos:

- Reconocimiento como comunidad étnica y de sus derechos derivados de tal condición.
- Primer ejercicio de Consulta Previa en estos territorios para la puesta en marcha de un proyecto institucional.
- Coparticipación en la construcción de estrategias para la administración sostenible de los archipiélagos.

Las percepciones recopiladas de las actas de las reuniones y entrevistas a los principales representantes de los actores involucrados,[4] se centraron en agradecer y valorar el hecho de respetar su autonomía y autoridad, y considerar el Proyecto como una oportunidad en su beneficio e insumo para construir alianzas estratégicas en la administración de su territorio.

4 Entrevista realizada el 23 de mayo de 2013 a Alexander Atencio, representante legal del Consejo Comunitario de Islote. Respuesta a la pregunta Nº 2 "(…) *2. Alex, ¿cuál es la percepción de ustedes de este Proyecto que realizará la Universidad Jorge Tadeo Lozano y que los beneficia a ustedes, a la comunidad de Islote?"*
R/ "Nosotros con este proyecto marcamos algo histórico en la isla que es por primera vez un entidad privada o pública, en este caso estamos hablando de una entidad privada como es la Universidad, nos hace un proceso de Consulta Previa; yo pienso que eso es un referente claro para todos los procesos que vienen más adelante; pues estamos abiertos a esta investigación, la Universidad nos ha enmarcado dentro de su proyecto, pero además de eso nos ha identificado como comunidad afrodescendiente y nos ha respetado esa caracterización que tenemos. Tenemos muy buenas expectativas con el proyecto, hay unos puntos muy claros que nos interesa que es gobernabilidad, porque si todos saben, El Islote fue un pueblo invisible pero con este proyecto nosotros nos estamos visibilizando ante el mundo, ante todas las autoridades competentes, en este caso el Estado colombiano".
Apartes de la entrevista realizada el 20 de julio de 2013 a Ever de la Rosa, representante legal del Consejo Comunitario de Orika.
" (…) 2. Tú eres vocero de la comunidad, ¿qué dice la comunidad de Islas del Rosario respecto a este proceso y cómo podríamos calificarlo respecto a procesos anteriores de Consulta que se han llevado a cabo con esta comunidad?
R/ Con la comunidad, en término general, se han dado otros procesos de consulta pero no con tal magnitud. Lo que hemos identificado y de acuerdo a la magnitud que puede arrojar los resultados de este proyecto, eso lo que ha generado también la expectativa, de que se haga una consulta y que la consulta se lleve con la mayor transparencia posible, que la comunidad participe y que todas las expectativas que tiene la comunidad ante esta consulta, porque precisamente el proyecto genera para la comunidad una importancia bastante sustanciosa en la medida que diríamos, de acuerdo a lo que se pueda identificar aquí en el marco de este Proyecto, se van a tomar medidas sea por parte de la comunidad, por parte de las entidades, de cómo va a ser el procedimiento para la conservación de las Islas del Rosario a futuro; entonces, desde esa expectativa, pues el Proyecto genera una serie de curiosidades y compromiso con los resultados que va a arrojar."
Apartes de la entrevista realizada el 8 de mayo de 2013 al doctor Andrés Felipe Ocampo, Director Técnico de Procesos Agrarios del Incoder.
"(…) 6. ¿Qué tal la actitud de la comunidad con el Proyecto?"
R/ "Creo que la comunidad está interesada en el Proyecto, en términos generales fue muy receptiva y atendió todas nuestras inquietudes, y también manifestaron inquietudes ellos. Lo más importante es que se acordó una forma para trabajar, ese es el balance más positivo de esa reunión".

6.2.4 Diagnóstico del proceso de Consulta Previa y sus espacios alternos de concertación

Diagnóstico del proceso desde la dimensión jurídica

En este punto, corresponde señalar que revisado y analizado el soporte documental del proceso de Consulta Previa, desde el ámbito jurídico se puede concluir que este cumplió con los requisitos y procedimientos establecidos en la Constitución, la doctrina constitucional, las leyes, decretos y directivas presidenciales que regulan la materia, de manera tal que se respetaron las garantías fundamentales de la población consultada, que fue informada ampliamente sobre los objetivos, alcances, impactos y sus medidas de manejo para la ejecución del proyecto, al punto que estas pudieron tomar sus decisiones de forma libre y autónoma de no permitir su ejecución en sus territorios, sin presión institucional alguna por parte del Incoder y la Universidad Jorge Tadeo Lozano.

Vale decir que, como el propósito del proyecto consultado era la formulación de un instrumento de planeación denominado "Plan de Acción" que integrara programas específicos, con estructuras, objetivos y contenidos que se podían concertar y construir colectivamente, el proceso de Consulta Previa pudo constituirse en un escenario propicio de incidencia en el direccionamiento de la intervención estatal, que a través de un trabajo de campo para la caracterización y diagnóstico pudiese orientar mejor el accionar institucional hacia las necesidades reales de las poblaciones y sus territorios.

En este proceso se agotaron las fases de preconsulta, apertura o instalación, talleres de identificación de impactos y definición de medidas de manejo, preacuerdos y protocolización, finalizando sin acuerdo entre las partes.

Culminado el proceso, se pudieron identificar algunas situaciones originadas directamente por el curso mismo de este y otras situaciones externas al mismo, que se convirtieron en claras amenazas para su óptimo desarrollo, como observamos en la Tabla 6-4.

Tabla 6–4. Situaciones que amenazaron el proceso de Consulta Previa.

Situaciones internas	Situaciones externas
Alta rotación de funcionarios de la Dirección de Consulta Previa del Ministerio de Interior para el acompañamiento de la Consulta Previa, sin garantía de permanencia en todo el proceso.	Trámite inconcluso del proceso de titulación colectiva del Consejo Comunitario de Orika.
Carencia en la definición de metodología para el desarrollo de las reuniones del proceso y de asesoría para el diálogo intercultural (revisión de textos y lenguaje de información suministrada del Proyecto) por parte del Ministerio del Interior, lo que dificultó la interlocución.	
Falta de acompañamiento de representantes de las entidades del Ministerio Público, pese a que fueron convocadas por la Universidad.	Concurrencia en Isla Grande (Islas del Rosario) de otras actividades lideradas por otras entidades (PNNCRSB, ACDI-VOCA, BID, Fundación Surtigás), que requerían participación comunitaria, y cuyo desarrollo se cruzaba con los cronogramas de la Consulta.
Limitaciones de tiempo para el desarrollo de la Consulta por plazo perentorio de ejecución contractual del Convenio Incoder-UJTL.[5]	Prevención de la comunidad por los antecedentes de otros estudios cuyos resultados fueron recibidos con inconformismo.
Realización de reuniones previas y paralelas al proceso de Consulta con algunos grupos de la comunidad por parte de las entidades interesadas en ejecutar el Proyecto.	Disposición de tiempo de las comunidades por desarrollo de actividades diarias para su manutención.[6]
Falta de acompañamiento permanente del equipo de la Subdirección de Asuntos Étnicos del Incoder.	

5 Proponer a la comunidad agotar un proceso de consulta en una semana, pudo generar en la comunidad molestia, pese a que estuvieron abiertamente de acuerdo en agilizar los tiempos, por lo que es indispensable ser más cuidadosos al entablar las bases del diálogo intercultural.

6 Las comunidades insistieron en que las actividades previstas para desarrollar la consulta se hicieran al finalizar el día para que no se vieran afectadas sus labores diarias de las cuales emana su manutención, pero aun así sus ocupaciones fueron un factor que afectó su participación en el proceso. Ello se constata en la entrevista realizada a la señora Enerina Molina, de la comunidad de Orika, quien afirmó que participó una (1) sola vez por estar muy ocupada en su hotel.

Principales problemas identificados durante el diálogo intercultural

El relacionamiento entre los actores durante los diferentes espacios de interlocución que se plantearon (alternos y fases de la Consulta Previa), estuvo marcado por la preponderancia de los intereses de cada actor, por un lado, el Incoder con la necesidad de ejecutar el proyecto en cumplimiento de obligaciones contractuales y, por otro lado, la comunidad con su exigencia de titulación colectiva de los territorios reclamados como propios.

Asimismo, se evidenció en el discurso de los actores abiertas discrepancias en torno a sus posiciones frente a un mismo tema, que fueron determinantes para que el diálogo enfrentara dificultades, como lo vemos en la Tabla 6–5, a continuación.

Tabla 6–5. Posiciones de los actores frente a algunos temas.

Tema	Posición del Incoder	Posición de la comunidad
Territorio	Baldíos reservados de la Nación hasta que se resuelva trámite de Titulación colectiva.	Su propiedad colectiva que ha sido ocupada por generaciones ancestrales.
Ambiente	Actividad antrópica principal tensor.	Desconocimiento de sus usos y prácticas ancestrales de supervivencia.

Para poder establecer un diálogo intercultural más apropiado, hubiese sido recomendable contar con el liderazgo y acompañamiento constante del equipo de la Subdirección de Seguimiento, Promoción y Asuntos Étnicos del Incoder, que en todo caso debe coordinar conjunta e internamente con la dirección competente en la ejecución de cada Proyecto, todo proceso de Consulta Previa, puesto que es el personal cualificado para establecer y facilitar el diálogo intercultural con las comunidades étnicas.

Particularidades de la participación comunitaria

Dado que se trató de un proceso de consulta "*sui generis*", debido a que no se llevó a cabo de forma separada en su integridad para cada comunidad objeto de consulta, de conformidad con el criterio de flexibilidad que caracteriza este tipo de procedimiento, que responde a las necesidades y solicitudes puntuales de cada grupo poblacional, se pudo observar el siguiente comportamiento en la asistencia a las reuniones de la consulta, como veremos en la Tabla 6–6.

Tabla 6–6. Asistencia por comunidad a reuniones del proceso de Consulta Previa.

Detalle de Actividad	Comunidad de Orika[7]	Comunidad de Islote[8]
Capacitación Consulta Previa.	42 personas, es decir, el 4,7 % de su censo poblacional.	9 y 15 personas. Demuestra que en su máxima asistencia alcanzó el 2 % de su censo poblacional.
Preconsulta	60 personas es decir, el 6,7 % de su censo poblacional.	48 personas, el equivalente al 9 % de su población.
Apertura	55 personas promedio[9] en las cinco (5) reuniones, es decir, el 6,1 % de su censo poblacional.	48 y 65 personas en las dos reuniones respectivamente, es decir un equivalente al 12 % de su población el día de mayor asistencia.
Talleres de impactos y medidas, preacuerdos y protocolización.	113 y 49 personas en las dos reuniones respectivamente, es decir, el 12 % de su censo poblacional el día de su mayor asistencia.	Seis personas, es decir, el equivalente al 1 % de su censo poblacional.

7 Dada la variación inexplicable en los datos demográficos conocidos sobre la comunidad de Orika, se tuvo en cuenta el último dato registrado, es decir, 890 personas multiplicidad de datos (Incoder, 2012 citado en Invemar-TNC, 2012).

8 Para el caso de la comunidad de Islote, también se tuvo como referencia el último dato demográfico conocido, que asciende a 540 personas (TNC-Invemar, 2012).

9 Promedio resultante de sumar la asistencia de los miembros de la comunidad de Orika durante las 5 reuniones que tomó la etapa de apertura en la Consulta Previa.

De la Tabla 6–6 se puede concluir que el proceso de Consulta para la comunidad de Orika fue más relevante y por lo tanto la asistencia fue mayor, en comparación con la comunidad de Islote, circunstancia que bien pudo estar influenciada por el interés en la solución de la solicitud de titulación colectiva de aquella, o por la unificación de los procesos en esta etapa, según solicitud de ambos consejos comunitarios, lo que pudo generar dificultades en el traslado de personas desde Islote hasta Orika.

No obstante, pese al número de asistentes de ambas comunidades, su participación en términos de intervenciones e inquietudes expresadas en el desarrollo de las reuniones realizadas fue baja en comparación con la de sus asesores, ello puso en riesgo la visibilidad de los líderes de la comunidad y bien pudo afectar el interés de la comunidad en seguir asistiendo a las reuniones que en algún punto se convirtieron en un diálogo entre ejecutores y asesores, desplazando el rol de la población consultada,[10] situación que debió controlar el equipo comisionado del Ministerio del Interior.

Este fenómeno pudo estar asociado a que algunos temas del Proyecto eran muy técnicos y requerían un nivel de experticia que en algunos casos la comunidad no manejaba.

Particularidades de la participación de los asesores de los consejos comunitarios designados para su acompañamiento en la Consulta Previa

Antes de referirnos a este punto, es menester destacar que para que un proceso de Consulta Previa, sobre un proyecto cuyos contenidos requieren conocimientos específicos y especializados en torno a ciertos temas, cumpla a cabalidad con su finalidad, exige que se brinden garantías suficientes para que las comunidades consultadas puedan ejercer su derecho a la participación efectiva en condiciones de igualdad, ello implica que no se vean sometidas a situaciones desventajosas derivadas de una interlocución desigual.

Es entonces, cuando surge la figura de las "asesorías" en respuesta a la necesidad de las comunidades de contar con el acompañamiento de expertos cualificados y con experiencia relacionada a los temas sometidos a Consulta Previa.

Ello supone por un lado, que la prestación de los servicios de asesoría cuente con una financiación por parte de la entidad responsable del Proyecto, de tal suerte que la comunidad no soporte esa carga económica, y por otro lado, se garantice su autonomía, no solo en la elección de sus asesores, sino en la fundamentación requerida para la toma de sus decisiones.

Por tanto para el proceso que nos ocupa, resulta propicio destacar que cada comunidad intentó conformar un equipo interdisciplinario de asesores con experticia en temas ambientales, etnográficos, jurídicos y comunitarios, principalmente con conocimientos en las dinámicas de sus territorios, no obstante, no lograron concretar el acompañamiento de algunos de los asesores inicialmente previstos, lo que dio lugar a su contingente reemplazo, circunstancia que pudo afectar las expectativas de participación de las comunidades por la débil asesoría principalmente en el tema ambiental al no contar con el apoyo de especialistas con experiencia en la materia, que les permitiera evaluar técnicamente los impactos positivos o negativos de la intervención proyectada en su calidad de vida y entorno, en tanto se observa que la selección final de asesores –en su mayoría abogados–, fue prioritariamente para fortalecer sus valores comunitarios y la gobernabilidad, como se demuestra en las Tablas 6–7 y 6–8.

10 Ello se puede inferir de la percepción que frente al proceso expresó la señora Enerina Molina miembro del Consejo Comunitario, quien al finalizar el proceso de consulta, recomendó para futuros procesos que *"La idea es que nos sintamos de manera directa porque no hayan intermediarios. En esta consulta fue poco lo que tuvieron en cuenta al Consejo Comunitario; o sea, la directiva, el Consejo, la comunidad."*

Tabla 6–7. Perfiles de los asesores del Consejo Comunitario de Santa Cruz de Islote.

Asesores propuestos[11]	Asesores que participaron	Tema asesoría	Experticia	
			Formación académica	Experiencia relacionada
-Manuel Navarro Fernández: docente, experto en tema ambiental. -Carlos Durán: antropólogo. -Gloria Amparo Rodríguez: abogada experta en Consulta Previa. -Erika Castro Buitrago: abogada, especialista en derecho ambiental -Juan Fernando Sánchez Jaramillo: abogado.	Juan Fernando Sánchez Jaramillo	Normatividad-comunidades afrodescendientes.	Abogado	Defensa y asesoría legal de derechos colectivos de comunidades afrodescendientes (2011).
	Manuel Navarro Fernández	Educación-medio ambiente	Agrónomo	Asesoría en el tema de educación ambiental a la comunidad de Islote.
	Laura Sanclemente Quintero	Fue propuesta su participación al final de la Consulta, solo participó en la etapa de Impactos y medidas, preacuerdos y protocolización.	Profesional en Gobierno y Relaciones Internacionales. Máster en Diseño y Gestión de Políticas y Programas Sociales.	Asesoría para talleres de sensibilización en planeación de proyectos a consejo comunitario afrodescendiente (archipiélago de San Bernardo, PNNCRSB) 2012. Investigación cualitativa sobre desarrollo, auto-organización y redes de la comunidad de Santa Cruz de Islote.
	Ever De la Rosa	Comunidades afrodescendientes. Fortalecimiento comunitario.		Representante Legal Consejo Comunitario Orika.

Tabla 6–8. Perfiles de los asesores del Consejo Comunitario de Orika.

Asesores propuestos[12]	Asesores que participaron	Tema asesoría	Experticia	
			Formación académica	Experiencia relacionada
-Manuel Navarro Fernández: docente, experto en tema ambiental. -Carlos Durán: antropólogo. -Gloria Amparo Rodríguez: abogada experta en Consulta Previa. -Erika Castro Buitrago: abogada, especialista en derecho ambiental -Juan Fernando Sánchez Jaramillo: abogado	Juan Fernando Sánchez Jaramillo	-Normatividad comunidades afrodescendientes.	Abogado (2011)	Defensa y asesoría legal de derechos colectivos de comunidades afrodescendientes (2011).
	Oscar Chávez De la Rosa[13]	Derecho.	Abogado	Asesoría jurídica al Consejo Comunitario de Orika (Isla Grande-Islas del Rosario).
	Hoover Carabalí	-Ecoturismo. -Derecho. -Comanejo de áreas protegidas.	Abogado	Presidente del Consejo Comunitario de La Plata, Bahía Málaga (Pacífico colombiano).
	Lavinia Fiori Reggio	-Desarrollo sostenible (participación social para la conservación, ecoturismo, pesca y acuicultura).	Antropóloga (1983) Magister en Comunicación (1997)	Investigaciones académicas sobre comunidades afrocolombianas en suelos costeros (2001) y pesca artesanal (2007). Coordinación del Programa de Educación Ambiental del PNNCR[14] (2001). Coordinación de comunicaciones del componente de Comités Regionales del Programa de Manejo de Recursos Naturales de la Región Pacífica (1997)

11 Según lo consignado en el acta del 5 de junio de 2013, que da cuenta de los compromisos adquiridos entre los actores para la preparación de la Preconsulta con la comunidad de Islote.

12 Según lo consignado en el acta de 6 de junio de 2013 durante reunión sostenida para la preparación de la Pre-consulta con la comunidad de Orika.

13 Miembro de la comunidad de Orika y del Consejo Comunitario.

14 Parque Nacional Natural Corales del Rosario.

Así pues, de las intervenciones de los asesores que efectivamente participaron durante el proceso de Consulta, se puede colegir que al no contar con la experticia requerida para evaluar la pertinencia de las acciones previstas para el desarrollo de los objetivos del Proyecto, su discusión transitó entre dos puntos que consideraron estructurales: i) el reconocimiento a la comunidad como interlocutor válido para la cogestión de un territorio que presenta dos modelos de administración (estatal y comunitario) y en consecuencia el respeto por sus prácticas tradicionales de producción, y, ii) la finalidad de la valoración económica de los servicios ecosistémicos y la asunción de responsabilidad en sus costos, bajo un enfoque que desconoce sus relaciones con su territorio y el componente humano.[15] Ambos aspectos cubiertos bajo una estela de prevención y desconfianza enraizada en el propósito de la información recopilada y su adecuado uso.

De ahí partieron sus posturas y recomendaciones, que dieron al traste con el cierre del proceso sin acuerdos, decisión en la que más que evaluar los efectos que generaría la puesta en marcha del Proyecto, vieron la oportunidad de sentar precedentes en cuanto al relacionamiento con las entidades con competencias en su territorio y el ejercicio de su derecho a la consulta.[16]

Ello condujo a un punto de no retorno, en el que a pesar de los avances en los acuerdos preliminares con las comunidades, que implicó reajustar el presupuesto para la contratación de asesores y traslados nacionales e internacionales, los resultados de las asesorías concluyeron que el convenio mediante el cual se ejecutaría el proyecto consultado era ilegal por no haberse sometido a tal proceso antes de su suscripción, situación que se entendería superada si este se terminaba y liquidaba, suscribiendo en su lugar un nuevo convenio con la comunidad, quizás como una expresión estatal de su reconocimiento como autoridad étnica.

Particularidades de la intervención del Ministerio del Interior

Entendido el papel preponderante de la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior (MinInterior), que la Directiva Presidencial le asigna, se avizoró un acompañamiento más activo en la coordinación del proceso, la definición de su metodología y la determinación de las características técnicas de los contenidos de los documentos del Proyecto para garantizar la comprensión en el diálogo intercultural emprendido entre los actores.

Su participación se garantizó con el acompañamiento a algunas reuniones preparatorias y a las previstas en las fases de la Consulta Previa, a través de los delegados del Mininterior que fueron intermitentes a lo largo del proceso, lo que bien pudo afectar la continuidad del mismo, pues únicamente permaneció en forma un poco más constante una sola contratista de cinco que intervinieron. Este factor de riesgo fue identificado por varios de los actores involucrados.

En el desarrollo de las reuniones de estos procesos, sería conveniente que el Ministerio en cuestión pudiese desplegar estrategias para promover una mayor participación de las comunidades y fortalecer sus procesos organizativos generando apropiación sobre el derecho fundamental de Consulta Previa.

Por otro lado, pese a que el Ministerio identificó que la preeminencia del protagonismo de los asesores frente a las poblaciones consultadas era un factor de amenaza para la participación efectiva de las comunidades,[17] la falta

15 En el tema del enfoque del Proyecto, los asesores Carabalí y Sánchez coinciden en que este responde a modelos de desarrollo que no han funcionado en la región por privilegiar lo ecosistémico frente a lo humano.

16 En este sentido, el asesor del Consejo Comunitario de Orika, Hoovert Carabalí, en entrevista realizada luego de agotado el proceso de Consulta Previa, señaló que su principal función fue instigar en favor de los derechos de las comunidades asentadas, por considerar que en esos territorios *"hay un derecho que ha sido sistemáticamente olvidado, y que hay que recuperarlo y ponerlo en la mesa en oportunidades como esta (…). Todo ello fundamentado en que el instrumento "Plan integral de administración" no incluía el componente humano con enfoque étnico".*
Este punto se refuerza con las afirmaciones del abogado asesor de ambos consejos comunitarios, Juan Fernando Sánchez, quien hizo énfasis en las respuestas a su entrevista, que *"la voz de la comunidad tenía que salir"*, señaló que a su parecer "*la comunidad quería explotar y explotó, y explotó justificada en unos argumentos jurídicos muy bien estructurados, muy bien planteados desde los derechos. El punto de partida fueron los derechos".*

17 Ello se observa en las declaraciones rendidas en entrevista realizada a la contratista del Ministerio del Interior, Inés Elvira

de definición de metodología para llevar a cabo el proceso, pudo agudizar este fenómeno, no obstante, vale decir que como quiera que es un derecho cuyo ejercicio no puede ser objeto de coerción alguna, las comunidades son libres de consentir tal situación, por lo que se deben buscar estrategias que promuevan el empoderamiento y la cualificación de liderazgos en estas poblaciones.

Otra crítica a la gestión del Ministerio, surge desde su exfuncionaria, la abogada Amelia Prado, quien plantea la necesidad de abandonar esa idea de estandarizar el proceso de Consulta Previa, sin que se tengan en cuenta las particularidades de cada comunidad a consultar y propone que se resuelva el aspecto logístico de modo que este no dependa de la entidad interesada en adelantar el proyecto en cada consulta, pues ello obstaculiza el establecimiento de lazos de confianza entre la entidad garante y las comunidades.

En relación con el aspecto de financiación de la logística, es pertinente anotar que si bien pudiera aparecer como un problema estructural del proceso, su fundamento está dado por principios que gobiernan el presupuesto estatal, pues asumir tales costos con cargo al presupuesto del Ministerio del Interior, representaría para el Estado un esfuerzo presupuestal importante, dada la basta presencia de comunidades étnicas en el territorio nacional y el sinnúmero de proyectos que diariamente plantean entidades públicas y privadas, pues bajo ese mismo juicio debería entonces, estar llamado este Ministerio a financiar los costos de asesoría de las comunidades para garantizar la confianza en el proceso, circunstancias que no resultan presupuestalmente viables.

Diagnóstico del proceso desde la dimensión sociocultural

La revisión de la documentación de los espacios de acercamiento y la Consulta Previa como tal, dio los insumos para plantear los problemas gruesos que se dieron entre el proyecto y la comunidad, desde el punto de vista sociocultural. Hay que recordar que se trata del caso de una comunidad afrocolombiana, que a pesar de vivir en condiciones de exclusión, desigualdad y pobreza, su visión del mundo y sus prácticas culturales han permitido que hoy existan como grupo. Además los pasos dados para fortalecerse, empoderarse y reafirmarse como comunidad, los ha llevado cada día a tener más claridad frente a lo que son y a saber cómo quieren permanecer en el territorio.

Este diagnóstico se realizó considerando cuatro aspectos: participación, manejo del tiempo, territorio y conocimiento.

Participación

En la búsqueda de una ruta metodológica para garantizar la participación de la comunidad en el diseño de los programas y su posterior ejecución, se pregunta: ¿qué se entiende por participación?, ¿qómo lo entiende la comunidad, o sus asesores? ¿el Incoder? ¿la Universidad?, ¿y el Ministerio del Interior?

En últimas, por lo que se está preguntando es: ¿cómo ver al otro? ¿cómo encontrar en el otro a un válido interlocutor?, ¿qué lo hace válido?, ¿el color de piel?, ¿la cualificación profesional?, ¿la pertenencia a X o Y institución?, ¿la edad?, ¿el sexo?, ¿qué característica económica, política, religiosa, social, sexual, etc.?, ¿la cultura?

La relación con el otro, está enmarcada en un contexto histórico que propicia determinadas formas de reflexionar, pensar y actuar. Por años se vio normal que fuera el antropólogo, que práctica el principio de la objetividad, el que conociera y direccionara la forma de conocer al otro. La relación que estos profesionales, establecieron con los investigados, muchas veces llamados objetos de estudio, fue vertical. Solo el antropólogo decidía el dónde, cuándo, cómo y porqué de la investigación. Estas eran las condiciones que la academia imponía, para lograr un saber científico.

Requejo, una vez culminada la Consulta Previa, quien consideró que esa problemática fue "muy evidente en las reuniones, tanto así que en muchas ocasiones, había que motivar mucho más a la comunidad que participara más allá de la opinión de los asesores, que siempre se reiteraba que ellos eran un apoyo pero no podían ser la vocería directa de las comunidades", por tanto sus recomendaciones para futuros procesos va encaminada a que el relacionamiento sea esencial y directamente entre la entidad y las comunidades consultadas, pues la función de los asesores en estos casos es de apoyo.

Pero las reflexiones desde los diferentes sectores y las luchas del movimiento social indígena, para ser reconocido como grupo étnico, valorado, respetado y reconocido, obligaron a que la relación entre investigador-investigado cambiara.

Vasco (2002) lo expone de manera clara: "(…) más tarde llegó el tiempo en que todo estudio que tuviera trabajo de campo debía solicitar y obtener la autorización de las distintas autoridades y organizaciones indígenas, de lo contario no podía realizarse. (…) Todo esto, por supuesto, no era siempre del agrado de los hasta poco antes sujetos, acostumbrados a actuar a su antojo, guiados solamente, eso decían, por la necesidad y las normas de la ciencia antropológica, y acostumbrados a ser siempre bien recibidos y ayudados por los miembros de las comunidades".

Con este panorama, se hizo urgente cuestionar las metodologías existente y anteriormente aplicadas. La pregunta sobre quién soy yo (como sujeto social, históricamente construido y en constante cambio) y cómo veo al otro, obliga a la búsqueda concertada de un dialogo de saberes.

El contacto con el otro, generó diferentes reflexiones interiores, donde resolver la pregunta de investigación dejo de ser la prioridad. No era lo más importante. El sujeto investigador se deja empapar por las preguntas del otro, por la visión del otro, por las necesidades del otro, en últimas, por las lógicas de otros, diferentes a la de la sociedad donde creció y se reafirmó. Es decir relativizó la propia cultura.

Esta nueva relación entre las partes, fue y es la búsqueda de nuevos saberes, nuevas formas de entender los fenómenos y nuevas formas de transformarlos. El investigador se deja tocar de otro estilo de vida. Este es un proceso que suele ser lento, además de creativo.

Muchas veces, de manera desprevenida, durante los encuentros de la Consulta Previa en cuestión se hizo la pregunta: ¿entendieron? Esto se presenta porque no se estaba llevando a cabo una metodología que lleve a todos a construir.

La Universidad invitó varias veces a la comunidad a la participación, para apropiarse del documento, pero su metodología ya tenía establecido el camino a seguir. Un ejemplo de esto se refleja en la presentación del Objetivo 3 (Valoración Económica), cuando dice: "En la metodología están determinadas las encuestas, pero también se van a revisar casos exitosos, y luego viene la participación de la comunidad".

Por otra parte, la comunidad durante el proceso, cuestionó que el documento no reflejara su sentir. "Fue un documento escrito por otros", decían. Y preguntaron constantemente por la partición de ellos en el Proyecto. Varias de las motivaciones mencionadas para no llegar a ningún acuerdo al final de la Consulta, hicierono referencia explícita a la participación.[18]

Dentro de esta categoría de participación está un factor que es decisivo para cualquier encuentro, el tiempo.

Manejo del tiempo

Es una característica cultural de las comunidades afrodescendientes de las islas del Rosario y San Bernardo. Para el investigador Durán (2007), entre los nativos la cosmovisión del tiempo es distinta. Dice él, que esta se contrapone al acelerado ritmo de la vida urbana. También la actividad económica de los nativos (pesca) va perfilando un ser tranquilo. El pescador vive el día a día, su prioridad son los alimentos para los suyos; el horario de trabajo no depende de él, sino de las condiciones climáticas que permiten que salga o no su faena. Ellos mismos disponen de su tiempo.

Para la comunidad el tiempo-cultural está dado en los términos anteriormente descritos, pero además se apoyan en la forma como lo entiende la Corte Constitucional en su Sentencia T-680, al referirse a la Consulta Previa sin

18 "(…) Sobre el Plan de Acción, que se viene construyendo de manera participativa con la comunidad, donde todos los miembros de esta tienen un lugar real". (Aparte de intervención asesor comunidad. Reunión del 29 de julio de 2013 en Orika).

límites estrictos de tiempo o de otra naturaleza, "para que la comunidad pueda comprender a cabalidad, y evaluar los pros y contras de la iniciativa que se propone, formular sus observaciones (…)".

Esto lo corrobora una de las asesoras de la comunidad, cuando dice que ellos, "no están interesados en no hacer el Plan de Manejo, ni están en contra de esto. No quieren que se les condiciones a un par de meses, quieren tiempo y espacio para entenderlo, analizarlo, hacerlo de la forma como ellos quieran hacerlo" (18 de junio de 2013).

En cambio la Universidad Jorge Tadeo Lozano, actuó condicionada por el plazo que le daba el convenio. La presión frente al tema es tan evidente que en una sesión, un representante de la comunidad le recomienda al Incoder que le amplíe los términos a la Universidad, para que pudiera actuar sin la presión del límite de tiempo y se pudieran hacer las cosas mejor. El Incoder, menciona la imposibilidad de transformar las acciones pactadas en el convenio debido a lo establecido en materia de contratación estatal. El tiempo legal.

El Misterio del Interior, a través de sus delegados de la Dirección de Consulta Previa, también, expresó la preocupación de que se pudiera estar presionando a la comunidad, para ejecutar rápidamente las etapas de la Consulta. En la reunión del 19 de junio de 2013, uno de sus delegados recordó "que la Consulta Previa no es solo un requisito, y si se necesita más tiempo se debe suministrar, para que se estudien todos los objetivos".

Entonces se puede decir que la concepción de tiempo que maneja la comunidad, va en contravía de las necesidades que impone la ley contractual, por lo que en este proceso hubo dos lógicas enfrentadas.

El territorio

Para el antropólogo Luis Guillermo Vasco, el territorio no es solo, ni principalmente un espacio geográfico, ni una parte de la naturaleza, "sino también y sobre todo, el vasto conjunto de relaciones que una sociedad establece con ese espacio a través de su historia y como resultado de su acción, conjunto del cual las relaciones directamente económicas –de propiedad y producción– son solo una parte" (Vasco, 2002).

La mirada de la Universidad reconoce solo una parte de lo que es el territorio. Tiene que ser así porque ella es un agente externo a la historia construida por las comunidades en ese espacio, y además los intereses son otros.

Para Durán (2007), "(…) el discurso de la conservación del medio ambiente hace parte de la lógica del desarrollo: la naturaleza es vista como recurso apropiable, y por ende, como capital disponible para la generación de riqueza".

Por otra parte, las constantes referencias que hicieron miembros de la comunidad al territorio como ancestral y a la comunidad como minoría étnica, confirma lo que expone Vasco (2002), sobre la concepción del territorio que va más allá de lo económico, para comprender que "las relaciones que se dan por medio del pensamiento y de la palabra eran igualmente importantes y esenciales en la conformación de la territorialidad. Por esto son importantes los nombres que se le asignan a los lugares, la señalización, los caminos que la atraviesan, los lugares prohibidos, permitidos y los nombres de los bajos donde pescan. Mucho más allá del valor útil o económico, el territorio también son todas esas menciones que generan arraigo, y que además son indispensables para vivir en él. Saber caminar en él, saber navegar en él".

En una de las reuniones de la Consulta, después de una exposición realizada por la Universidad en la etapa de Apertura en Orika, el representante legal del Consejo Comunitario, Ever De la Rosa, manifestó su inconformidad por unas fotografías publicadas en una de las presentaciones. Expresó que se estaban usando referentes totalmente ajenos a la comunidad en la exposición y que la comunidad se sentía incómoda porque no se veía reflejada ahí. Además agregó que aunque es importante el lenguaje de los asesores, también son importantes los conceptos que maneja la comunidad. Por lo tanto, puede decirse que en este contexto, el territorio es entendido como un lugar en el cual el sujeto y la comunidad arraigan y afirman sus valores.

El conocimiento

Los territorios al ser llamados ancestrales, representan para los habitantes un encuentro constante con él. Este encuentro se da en el ejercicio de las diferentes actividades tanto materiales, como ideales. Esta relación naturaleza-trabajo a través de años y años de observación minuciosa y metódica, ejercicios de prueba-error, e intercambio de información con los otros, ha permitido a la comunidad construir el conocimiento. Este es un ejercicio intelectual.

En la mesa de trabajo Actores y Administración Sostenible, en el marco del Primer Simposio Internacional para la Administración Sostenible de las Islas del Rosario y San Bernardo, realizado entre el 23 y 25 de octubre de 2013, fueron los miembros de la comunidad los que en medio de tantos saberes construidos por otros, clamaban, la validez del conocimiento que ellos tienen sobre el territorio. Puntualizaban: "en él nacimos y crecimos, somos los que mejor lo conocemos". Ese conocimiento es también producto de las experiencias y capacidades desarrolladas históricamente para resolver los distintos problemas a los que se enfrentan en el día a día. Por lo tanto, decían: "podemos enseñar."

El representante legal del Consejo Comunitario de Orika, de manera muy clara, subraya la validez del conocimiento de la comunidad, durante la reunión realizada el 21 de julio de 2013 cuando dice: "(…) los académicos tienen un conocimiento, pero el Proyecto también tiene que reflejar el conocimiento empírico de la comunidad, su conocimiento ancestral". Además reafirma el deseo de la comunidad de ver reflejado en el informe final del Proyecto, los aportes de sus "sabedores tradicionales".

La comunidad posee un saber que además hay que preservar, como se evidenció el día de la apertura de la Consulta Previa en Orika, cuando el representante legal del Consejo Comunitario, manifestó la molestia que les produjo la reunión que sostuvieron representantes del Proyecto con unos ecoguías de la comunidad sobre problemas del bosque seco, en las horas previas al inicio de la reunión de la Consulta, y sin previo aviso al Consejo Comunitario. El representante, expreso así la molestia: "la información puede darse después del proceso de Consulta o en la mesa. No nos parece que lleguen los investigadores y enseguida aborden a la comunidad y a recopilar información".[19]

Esto refleja que para ellos este conocimiento no solo es del ecoguía sino de toda la comunidad. Además, deja por sentado que esa comunidad tiene unos representantes que tienen que ser informados de las actividades que se realicen de forma paralela o previa a la Consulta.

Las repercusiones que tiene el manejo de la información primaria fue materia de preocupación por parte de la comunidad y de los asesores, como se refleja en este comentario: "las investigaciones son muy buenas pero lo que se tiene que identificar es qué se va a hacer con los resultados que arroje esta investigación (…) muchas veces estas investigaciones traen consecuencias negativas a nivel del gobierno para el territorio (…)".[20]

Para la comunidad y según lo manifestado en la Consulta, la información recogida por investigadores ajenos, no ha servido para mejorar las condiciones de vida, sino por el contrario, además de estar abandonados por el Estado, las instituciones ambientales los mantienen inseguros por la presión que ejercen sobre ellos.

Según lo manifestado por la comunidad, la construcción del Plan de Acción, no fue un ejercicio de consenso, sino una propuesta unilateral por parte de la Universidad, que les proponía cómo ordenar y vivir en su territorio. Dejaron ver que no la podían aceptar porque sería negar todas las luchas que han impulsado desde hace siglos hasta ahora por su reivindicación como etnia afrodescendiente, la legitimación de una autoridad propia, la titulación colectiva del territorio y la autonomía para vivir bajo el modelo que decidan llevar.

Como lo señala Invemar-TNC (2012), "Las organizaciones sociales como el Consejo Comunitario (Orika e Islote) en especial, las cooperativas de pescadores (Islote), los grupos de ecoguías (Isla Grande) son actores fundamentales en la construcción de procesos de participación social que garantizan la sostenibilidad de las acciones en el tiempo. Es por esto, que es importante reconocer que toda intervención social debe ser llevada a través de estas formas

19 Acta reunión de apertura en Orika. 18 de junio de 2013.
20 Acta Preconsulta en Orika (Islas del Rosario), 7 de junio de 2013.

de organización, ya que los líderes comunitarios legitiman las acciones a desarrollar y se convierten en facilitadores para la construcción de confianza institucional con la comunidad, (…) también son mediadores de las necesidades e intereses de los pobladores para llegar a la búsqueda de consensos que beneficien a las partes".

6.3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.3.1 Estrategia de educación y participación

- Como se expone en la introducción, la situación ideal para la creación de la estrategia de participación y educación es contar con espacios de creación con la comunidad con la cual se va a trabajar y demás actores en el territorio y desde allí, construir las intervenciones en el territorio.
- Se recomienda generar las estrategias para comenzar a incentivar coautorías en las publicaciones, resultado de los proyectos realizados con comunidades. Los sabedores, coinvestigadores, asistentes a las actividades, entre otras personas de las comunidades que participan están aportando conocimientos, percepciones y en general un saber que cada vez es más reconocido.
- Se sugiere trabajar en procesos de "capacitación" cuando los investigadores de las instituciones académicas transmitan a los coinvestigadores comunitarios la aplicación de instrumentos de recolección, sistematización y análisis de datos, requeridos para garantizar el rigor científico, potenciar sus habilidades, enriquecer sus procesos de análisis e interpretación de datos, con el fin de cualificar los niveles de participación en el proceso de investigación científica y en el diseño de estrategias de intervención, como por ejemplo, los viveros de bosque seco y manglar o el enriquecimiento con especies comestibles, entre otros.
- Otro elemento importante es la constante participación de la Junta de los consejos comunitarios en los procesos de formulación, desarrollo, evaluación y seguimiento de los proyectos. En esta misma medida los productos de comunicación pueden ser construidos con aportes de los consejos o simplemente aprobados por ellos y de esta manera también incluir los logos de los consejos dentro de las piezas comunicativas. Esto aumenta el nivel de identificación y de apropiación.
- Es indispensable identificar programas educativos de formación, con aplicaciones locales muy concretas, que tengan un acercamiento holístico, integral, multidisciplinario. De esta manera se logra desarrollar alternativas reales para necesidades locales enmarcadas dentro de la complejidad de los sistemas.
- Los mejores indicadores para monitorear el éxito de la estrategia de participación y educación es que las personas llamadas a participar se sientan incluidas. En otras palabras, que la estrategia tenga como resultado el sentido de apropiación de los participantes en el proceso y los posibles resultados en términos de programas, planes y actividades, ente otros. El indicador sería la percepción personal de la inclusión en el proyecto, sus procesos y resultados. Este indicador se mide utilizando nuevamente una metodología participativa en donde la comunidad expresa su sentir. Existen métodos que generan información tanto cualitativa como cuantitativa para hacer seguimiento a esa información.
- Un proyecto de este tipo es participativo en la medida en que las comunidades de los territorios en los que se está trabajando, participen activamente en las diferentes fases de formulación y ejecución del mismo. Estos procesos se irán fortaleciendo cada vez más en tanto, como instituciones académicas abordemos este reto de la participación de manera sistémica. Esto también dentro de nuestra misión como instituciones generadoras de conocimiento e innovación.

6.3.2 Caso de estudio de la Consulta Previa

Desde el punto de vista sociocultural

En caso de realizarse una próxima Consulta Previa con las comunidades afrodescendientes de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, sería importante tener en cuenta:

- Que el tiempo no sea el factor que limite el encuentro. Estas son comunidades donde la oralidad es una característica que permite la interpretación y la recreación del mundo. La comprensión no es individual, sino en grupo, por eso es necesario que se les brinde el tiempo suficiente para comprender, analizar y proponer.
- Conocer la historia de las comunidades y el contexto en general antes de llegar a los encuentros, para entender sus procesos de lucha y reivindicaciones.
- Realizar talleres con los funcionarios e investigadores que van a participar en la Consulta, para conocer los estereotipos que se tienen respecto a las comunidades afrodescendientes del área de influencia del proyecto.
- Cuando se hagan las exposiciones, todos los contenidos deben ser explicados de manera sencilla, pero profunda, en un lenguaje fácil de entender para la comunidad, utilizando su cotidianidad para generar mayor comprensión. Los investigadores deben buscar metodologías participativas y de requerirse, emplear imágenes y otras ayudas audiovisuales para las presentaciones, emplear elementos que hagan parte de su contexto y cotidianidad.
- Tener la disposición para solucionar los requerimientos técnicos o logísticos que hagan las comunidades, como sucedió en este proceso de Consulta Previa. Esta actitud fue un signo de seriedad, que generó confianza en el proceso.
- Se sugiere para próximas consultas, tener previamente elaborada una estrategia de comunicación que facilite el entendimiento y la relación con las comunidades durante el proceso, y que implique contar con la asesoría de personas conocedoras del territorio y de la comunidad, o miembros de esta misma, para que asesoren a la entidad consultante en la elaboración de presentaciones y otras piezas comunicacionales que vayan a ser presentadas en el marco de la Consulta, con el fin de que se maneje un contenido y lenguaje que no les sea ajeno.

Desde el punto de vista jurídico

- Ante las inquietudes normales acerca del deber de consultar las acciones previstas para el desarrollo de investigaciones científicas, cuando la precaria normatividad que regula el derecho fundamental a la Consulta Previa, está diseñada para actividades extractivas o exploratorias de recursos naturales en zonas habitadas o de influencia de comunidades étnicas, es preciso acotar que tales vacíos fueron aclarados por la jurisprudencia constitucional que se ha encargado de darle claridad, horizonte y alcance a este derecho, de modo tal que ha extendido su obligatoriedad a iniciativas o proyectos de cualquier naturaleza, sin que aquella sea absoluta e insubsanable, por lo que corresponde destacar en este apartado que el proyecto requería necesariamente agotar su Consulta Previa.
- Esto en tanto que además de establecer actividades de investigación, contemplaba formulación de programas e intervenciones concretas sobre el territorio, tales como la puesta en marcha del programa de restauración de los ecosistemas de manglar y bosque seco en Orika, y otros cuya formulación tenía injerencia directa en la administración de unos territorios reclamados como ancestrales y su posterior implementación afectaría sus formas de vida, por los planteamientos iniciales en cuanto a gobernabilidad, aprovechamiento de recursos naturales, zonificación, uso y ocupación del suelo.
- Finalmente, pese a las amenazas que enfrentó el proceso de consulta y a las dificultades en el diálogo intercultural, el procedimiento resultó transparente, garantista y se agotó conforme a derecho, al punto que los objetivos del proyecto se redefinieron en señal de respeto y reconocimiento de sus derechos y autonomía como población étnica, pues a pesar de no estar de acuerdo con el enfoque ecosistémico del mismo, consultante y consultados ganaron en cercanía, en comprensión y en conocimiento mutuo.
- Como es sabido, se espera una pronta y diáfana reglamentación del proceso de Consulta Previa en Colombia, que prevea un procedimiento ajustado a los proyectos de investigación, que distan mucho de los extractivos y exploratorios de recursos naturales.
- Así pues, identificadas las amenazas originadas en situaciones internas del proceso materia de estudio, se pueden definir y desarrollar estrategias específicas para lograr superarlas, no obstante, estas deben estar soportadas en una estrategia transversal de participación comunitaria, cuya efectividad depende en gran

manera de que trascienda de su eventualidad a su permanencia, de modo que no surja el relacionamiento entre los actores, de la contingencia de tener que "consultar", lo que generará lazos de confianza y entendimiento entre estos, bajo el entendido que las comunidades étnicas en el país, a partir del reconocimiento de su derecho de propiedad colectiva se convierten en coadministradoras de territorios de importante riqueza natural. Comprendido lo anterior, se proponen como estrategias específicas las expuestas en la tabla 6-9.

Tabla 6–9. Estrategias específicas para la superación de amenazas internas.

Amenazas internas	Estrategias específicas
Alta rotación de funcionarios del Ministerio de Interior para el acompañamiento de la Consulta Previa, sin garantía de permanencia en todo el proceso.	Establecer acuerdos bilaterales de trabajo entre el Incoder y el Ministerio del Interior para: a) Convenir en la designación de funcionarios de enlace permanentes y fijos que acompañen el proceso de Consulta desde su inicio hasta su fin. b) Definir reglas,[21] criterios y metodologías flexibles y claras según cada población a consultar. c) Fortalecer los mecanismos de facilitación del diálogo intercultural.
Carencia en la definición de metodología[22] para el desarrollo de las reuniones del proceso y asesoría para el diálogo intercultural (revisión de textos y lenguaje de información suministrada del Proyecto) por parte del Ministerio del Interior, lo que dificultó la interlocución.	
Realización de reuniones previas y paralelas al proceso de consulta con algunos grupos de la comunidad por parte de las entidades interesadas en ejecutar el proyecto.	
Falta de acompañamiento de representantes de las entidades que integran el Ministerio Público, pese a que fueron convocadas.	Promover como iniciativa que la presencia y acompañamiento de las entidades que integran el Ministerio Público no sea potestativo sino obligatorio, en el marco de la reglamentación del proceso de la Consulta Previa en el país, que para tales efectos adelante el gobierno nacional.
Restricciones de tiempo para su desarrollo por plazo perentorio de ejecución contractual del Convenio Incoder-UJTL.	Adelantar todos los procesos de Consulta Previa durante la fase de planeación contractual y no durante su fase de ejecución, de tal suerte que: – La consulta cumpla uno de sus cometidos, que sea "previa" al compromiso presupuestal. – La consulta contribuya a la priorización de los recursos presupuestales según criterios que respondan de manera acertada y efectiva a las necesidades del territorio y la comunidad. – Los plazos contractuales se extiendan de modo que no restrinjan el cronograma del proceso y los recursos no se reinviertan de forma subsidiaria en acciones contingentes no planificadas. – La acción estatal se legitime por las comunidades beneficiarias.
Falta de acompañamiento permanente de la Subdirección de Asuntos Étnicos del Incoder.	Asignar al equipo de Asuntos Étnicos del Incoder la responsabilidad de coordinar y liderar todas las consultas previas que le corresponda adelantar a esta entidad.
Falta de cualificación y experticia de los asesores de los consejos comunitarios en cuanto a la parte técnica de los temas a consultar.	Promover en las comunidades el establecimiento de criterios de selección de los asesores, claros y acordes con la temática objeto de consulta.

21 En la definición de reglas, el Ministerio podría plantear el orden y prelación de intervenciones de las comunidades frente a la de los asesores, como medida de protección para garantizar la participación e incidencia de las poblaciones en la toma de decisiones, como ejercicio de visibilización de liderazgos, en los que el protagonismo sea de los directos afectados y no de terceros que entran al proceso para apoyar el diálogo, sin que ello implique coartar su derecho de asesoría.

22 Lo que solo se observa en el acta de la reunión de Preconsulta es la determinación de las fecha para la realización de las reuniones de apertura del proceso, en las que se definió explicar los cinco objetivos del proyecto iniciando por el Objetivo 5.

- Superar las barreras en el diálogo intercultural implica contar con la asesoría de expertos cualificados en el manejo de poblaciones étnicas, que comprendan su cosmovisión, sus costumbres, prácticas tradicionales y su relación con los territorios que habitan, pues resulta evidente que las acciones (estrategias y proyectos) que se planteen a partir de los lineamientos que resultaron de la ejecución de este proyecto, su puesta en marcha pasará incluso por el filtro de la Consulta Previa, por lo cual tanto el Incoder, como las comunidades desde el aprendizaje adquirido, deberán prepararse para responder a una dinámica que dejará de ser contingente para volverse constante.
- Cabe anotar que sin desconocer el principio de autonomía de las organizaciones comunitarias, resulta propicio orientar a las comunidades para que en futuros procesos de Consulta Previa que se adelanten, se tengan en cuenta las siguientes recomendaciones:
  a) Se realice la Consulta Previa de forma independiente y separada (Orika e Islote), de modo que se puedan conocer concretamente las necesidades puntuales de los grupos poblacionales de acuerdo con las características de su territorio, puesto que, si bien pueden guardar una identidad cultural común, sus orígenes, historia de poblamiento, e incluso prácticas tradicionales de producción sean disímiles, según las condiciones físicas de sus territorios. Lo anterior se refuerza en que cada territorio cuenta con una estructura organizativa comunitaria distinta, cimentada en su régimen de derecho propio, cuyos niveles de fortalecimiento organizativo pueden variar en cada caso de acuerdo a su grado de cohesión.
  b) Se promueva en la comunidad el establecimiento de criterios de selección de los asesores para los procesos de Consulta Previa, suficientemente claros y acordes con los temas materia de consulta, de tal suerte que las asesorías resulten pertinentes.
- Aunque algunas de las amenazas externas identificadas, desbordan la órbita de las competencias del Incoder, se plantean posibles acciones que podrían contribuir a disminuir sus efectos adversos al proceso, como vemos en la tabla 6-10.

Tabla 6–10. Estrategias específicas para la disminución de efectos de las amenazas externas.

Amenazas externas	Estrategias específicas
Trámite inconcluso de titulación colectiva del Consejo Comunitario de Orika.	Definir agenda y cronograma conjunto entre el Incoder y la comunidad de Orika para definir el agotamiento de las etapas pendientes por culminar del trámite de titulación.
Coincidencia con otras actividades propuestas por otras entidades (Unidad Administrativa Especial de Parques Naturales (ACDI-VOCA, BID) que requerían participación comunitaria, cuyo desarrollo se cruzaba con los cronogramas de la Consulta.	Flexibilizar los cronogramas de la Consulta Previa de modo tal que se pueda garantizar mayor participación comunitaria, aunque ello conlleve modificaciones del plazo contractual.
Prevención de la comunidad por los antecedentes de otros estudios cuyos resultados no les resultaron satisfactorios.	Suscribir acuerdos formales entre el Incoder y las comunidades, que determinen claramente el propósito, alcance y uso de la información recolectada en cada proyecto a realizar.
Disposición de tiempo de las comunidades por desarrollo de actividades diarias para su manutención.[21]	Diseñar e implementar campañas de sensibilización sobre la importancia de participación y de divulgación de los contenidos y alcances del Proyecto, con el fin de generar interés en las comunidades.



Plan de acción integral
como estrategia de administración de los baldíos de los archipiélagos
de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo

7

BUENAS PRÁCTICAS DE GOBERNABILIDAD



La evolución del sistema democrático ha traído consigo la implementación de nuevas técnicas en la toma de decisiones, tanto a nivel de los Estados nacionales, como a escalas regionales y locales. Teniendo en cuenta esto, podemos ver por el deterioro de los ecosistemas que albergan los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, que es necesario utilizar nuevas técnicas para la toma de decisiones pertinentes, las cuales deben estar encaminadas a la articulación de los actores estratégicos de la zona, con el fin de buscar soluciones también estratégicas que permitan la mitigación de los impactos ambientales y la reducción de la vulnerabilidad del territorio, y que a su vez garantice una gestión integral para el desarrollo sostenible de los archipiélagos.

En esta sección, se muestra un análisis y ponderación de los problemas de gobernabilidad de los archipiélagos de Nuestra señora del Rosario y de San Bernardo, realizados a partir de un estudio coyuntural de los archipiélagos, evaluando las políticas públicas que influyen en esta zona insular y haciendo una lectura de las percepciones de los actores estratégicos sobre la situación del problema.

7.1 SÍNTESIS DIAGNÓSTICA Y EVOLUCIÓN DE LA DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Para la aproximación a un análisis situacional de los archipiélagos de Nuestra Señora de Rosario y de San Bernardo se establecieron unidades de análisis, generación de categorías y triangulación de métodos de recolección de datos (Tabla 7–1, 7-2 y 7-3). En este punto de planteamiento del problema nos limitamos a estructurar el análisis de los datos para soportar la hipótesis y responder las preguntas de investigación.

Tabla 7–1. Evolución de la explicación tentativa del problema.

EXPLICACIÓN COMUNMENTE ACEPTADA	
CAUSAS	**CONSECUENCIAS**
• Debilidad de la oferta estatal (baja coordinación, recursos insuficientes, confusión normativa, concurrencia de competencias…). • "Comportamiento no sostenible" de los actores sociales y económicos. • Tensores (residuos, vertimientos, aportes canal del Dique y cambio climático).	• Deterioro de los ecosistemas, disminución de servicios ecosistémicos. • Desmejoramiento de la calidad de vida.

Tabla 7–2. Explicación tentativa coincidente en diversas políticas y planes.

CAUSAS	FACTORES CRÍTICOS NO INTERVENIDOS	CONSECUENCIAS
• Debilidad de la oferta estatal (no coordinación, recursos insuficientes, confusión normativa, concurrencia de competencias…). • "Comportamiento no sostenible" de los actores sociales y económicos.	• Usos o actividades no sostenibles, no competitivas, no inclusivas (turismo, pesca). • Ocupación no regulada (tendencias de crecimiento poblacional, infraestructuras, administración de baldíos) y administración no sostenible del territorio. • Tensores y factores de riesgo fuera de control (residuos, vertimientos, aportes canal del Dique y río Sinú, cambio climático).	• Deterioro del ecosistema, disminución de servicios ecosistémicos. • Desmejoramiento de la calidad de vida, discreto reconocimiento de diversidad étnica y cultural.

Tabla 7–3. Identificación y selección de variables relevantes para la sostenibilidad de los archipiélagos.

VARIABLES	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA POR VARIABLES SELECCIONADAS
Ecosistemas	Ecosistemas valiosos (arrecifes de coral, bosque seco, lagunas costeras, manglar, pastos marinos) con debilidades en su protección, conservación y en su aprovechamiento sostenible.
Territorio	La propiedad del territorio no está totalmente clarificada, la ocupación no ha sido ordenada, legalizada y no es sostenible y las tendencias demográficas no son reguladas.
Pesca	Las poblaciones pesqueras en situación crítica, con un aprovechamiento del recurso pesquero no ordenado ni sostenible.
Turismo	Los archipiélagos son un destino turístico nacional e internacional con bajos estándares de competitividad, de sostenibilidad ambiental y de inclusión social.
Interaccion actores sociales/étnicos y el Estado	Los actores sociales en general, y grupos étnicos en particular, tienen débil empoderamiento de la administración sostenible de su territorio y resistencia a apoyar y a acatar las actuaciones del Estado, que provee condiciones de baja pertinencia con su identidad cultural y étnica.
Identidad cultural	Existe debate y relativa oposición de algunos sectores institucionales y sociales a incorporar la protección de la identidad cultural y la diversidad étnica, en la administración sostenible de los archipiélagos.
Legitimidad	Actores con baja obediencia y aceptación de las políticas, normas e instrumentos relacionados directa o indirectamente con los archipiélagos.

7.1.1 Los problemas que afectan el desarrollo sostenible

Desde las competencias del Incoder, el estudio de gobernabilidad interviene variables que son comunes al Modelo de Desarrollo Sostenible (MDS) y al Plan de Manejo del Área Marina Protegida. Ahora bien, tales variables se abordan desde el enfoque conceptual descrito, con la intención de contribuir al diseño del MDS que lidera el Ministerio del Ambiente, y a otros instrumentos de gestión y de planificación de distinta envergadura, responsabilidad o especificidad en sus alcances.

Se parte del supuesto que el Incoder, al ejercitar su competencia como administrador de los baldíos reservados de la nación en el territorio insular, influye de manera directa o indirecta en la forma como el conjunto de las instituciones y los actores sociales y económicos administran e interactúan con la actividad turística, el manejo de los ecosistemas y el territorio. Tres variables, que para efecto de este análisis se privilegian.

En un escenario en el que el Incoder incorpora de forma limitada directrices de sostenibilidad ambiental o el cumplimiento del principio de la función ecológica de la propiedad, cuando desarrolla sus competencias en el empleo de instrumentos de administración de tales baldíos, como arrendamiento, comodato, titulación colectiva o "administración directa" (se refiere a aquellos baldíos que no están bajo arrendamiento o comodatos).

Influencia que genera las siguientes preguntas de estudio:

- ¿El Incoder contribuye a modelar, con el empleo de sus instrumentos de administración de los baldíos, la forma que adoptan los usos (actividades humanas) y la ocupación y poblamiento del territorio insular?, ¿cuáles son los impactos probables de esa "modelación" en los ecosistemas y en sus medidas de manejo?
- ¿La forma como se emplean los instrumentos de administración de los baldíos incide en los atributos de los archipiélagos como destino turístico nacional e internacional?, ¿es decir, las "señales" que emite el Incoder al administrar el territorio contribuyen a perfilar si la actividad turística es o no competitiva, ambientalmente sostenible y socialmente inclusiva?
- ¿Qué instrumentos debería adoptar el Incoder, conjuntamente con el resto de la institucionalidad y los actores sociales para la administración sostenible de los ecosistemas, es decir, para diseñar e implementar medidas eficaces y legítimas de protección, conservación y aprovechamiento sostenible de los ecosistemas?

7.2 ANÁLISIS SITUACIONAL

El estudio demuestra que la oferta estatal de políticas y de instrumentos administrativos, financieros y normativos, a través de los cuales se manifiesta la gobernabilidad de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo no es eficaz, y por tanto genera ilegitimidad, o baja aceptación o apoyo de los actores estratégicos. Situación que a su vez impide a la gobernanza reforzar los propósitos que le dan sostenibilidad a los archipiélagos. El resultado final es baja gobernabilidad del sistema.

Los datos que buscan demostrar la hipótesis y dar respuesta a las preguntas de investigación se han obtenido según la muestra, las fuentes y las técnicas descritas en el capítulo de metodología. Las variables de gobernabilidad que se analizan con apoyo en los datos, son eficacia y legitimidad.

7.2.1 Situación de la gobernabilidad vista en función de la eficacia de la gobernanza

Bajo el criterio de soberanía y de unidad o integridad de la nación, el legislador colombiano definió a finales del siglo XIX, mediante el primer Código Fiscal (1873) y luego, a principios del siglo XX, mediante el Código Fiscal de

1912, vigente, que las islas ubicadas en el territorio nacional, siempre que no hubiesen estado ocupadas por comunidades organizadas o por particulares titulares de derechos de propiedad antes de 1873, son baldíos o reserva territorial de la nación, para lo cual las dotó de inalienabilidad, inembargabilidad e imprescriptibilidad, condiciones que los sustraen de la esfera de las transacciones del comercio normal de las cosas.

Los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, conformados por una serie de islas e islotes quedaron bajo la cobertura de esa reserva territorial; y en consecuencia, sobre su territorio solo cabían dos modalidades de propietarios: los colectivos, en virtud de la condición de comunidad organizada y los particulares, por virtud de título traslaticio de dominio. Pero esta determinación no pareció ocupar la atención de los gobiernos hasta finales de la década de 1960, cuando la belleza del paisaje de los archipiélagos atrajo a turistas e inversionistas hacia el territorio.

Con el advenimiento de un país y un universo preocupados por las predicciones científicas sobre la degradación de los ecosistemas y la necesidad de ponerle un alto al deterioro ambiental, expuestas en la Primera Conferencia sobre el Hombre y el Medio Ambiente (1972), ecosistemas como los archipiélagos se tornan importantes para la nación y el planeta, por sus características ecológicas.

Surgen en la gobernabilidad ambiental internacional instituciones jurídicas para la protección de estos hábitats, como son la declaración de parques y áreas marinas protegidas, adoptadas por la gobernabilidad nacional, que serán aplicadas al territorio de los archipiélagos, adicionándole al propósito de reserva territorial, derivada de su condición de baldíos y al propósito turístico, nuevos propósitos:

La declaratoria de Parque Natural Nacional, a través de la Resolución presidencial 165 de 1977 señala como objetivo de conservación en tanto ecosistemas valiosos: *"Conservar, la flora, la fauna, las bellezas escénicas naturales, complejos, geomorfólogicos, manifestaciones históricas o culturales, con fines científicos, educativos, recreativos o estéticos".*

En una definición más explicativa, en el Plan de Manejo del Parque Nacional Natural (2006) este objetivo se presenta así:

"1. Conservar los ecosistemas marino-costeros correspondientes a los arrecifes de coral, praderas de fanerógamas marinas, bosque de manglar, lagunas costeras, fondos sedimentarios, litoral rocoso y litoral arenoso, garantizando su continuidad y conectividad ecosistémica en el PNNCRSB. 2. Proteger el ecosistema de bosque seco tropical como remanente de la franja discontinua del corredor costero presente en el PNNCRSB. 3. Conservar las especies amenazadas que desarrollen diferentes etapas de su ciclo de vida en el área protegida y aquellas de interés comercial y uso recreativo. 4. Mantener el mosaico de los escenarios naturales de área protegida permitiendo el desarrollo y uso de la oferta de bienes y servicios ambientales en beneficio de la comunidad del área de influencia".

La declaratoria del área en que se halla el parque, como Área Marina Protegida, mediante la Resolución 0649 de 2005, le asigna el propósito de: *"conservar muestras representativas de la biodiversidad marina y costera y de los procesos ecológicos básicos que soportan la oferta ambiental del área y facilitan el desarrollo sostenible de la región a través de sus usos múltiples".*

Tanto en la declaratoria de Parque como en la declaración de Área Marina Protegida, se esbozan los propósitos económicos y étnicos culturales del sistema, al aludir la primera a las "manifestaciones históricas o culturales" como objetivos de conservación y la segunda a los múltiples usos, como posibilidades derivadas de los objetivos de conservación de la biodiversidad y de los procesos mínimos de oferta ambiental.

En la práctica, las manifestaciones culturales e históricas se han revelado en relación con las comunidades raizales negras que habitan los archipiélagos, aunque sus derechos solo de reciente data, hayan sido reconocidos jurídicamente por virtud de la Sentencia T-680, proferida por la Corte Constitucional, y por ello plantean como objetivo del sistema el respeto por estos grupos humanos, por sus costumbres, sus usos y sus posibilidades de desplegar su poder político para facilitar los otros propósitos del sistema.

En cuanto a los "múltiples usos", estos en la práctica se han desenvuelto bajo dos actividades principales: la pesca que encierra actividad humana sobre las especies como objeto de conservación, ligada a la subsistencia de las etnias negras y a la oferta turística, y el turismo ligado a una actividad legítima en este tipo de ecosistemas, cuando siendo competitivo no lesione los objetos de conservación, ni se oponga a los otros propósitos del sistema.

7.2.2 Eficacia de la gobernabilidad vista por el Consejo de Estado

En el cierre de la acción popular interpuesta en el año 2003, el Consejo de Estado reseña cómo desde el 2000, la Contraloría General de la República ha advertido a las instituciones competentes en los archipiélagos, sobre su inacción frente a los procesos de ingobernabilidad que ocurren en el territorio: *"En el año 2000, la Contraloría General de la República presentó un informe en el que destacó que por la acción negligente y la omisión en el cumplimiento de sus funciones, el Incora, la Fiscalía General de la Nación, la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales del Ministerio del Medio Ambiente –UAESPNN– y la Corporación Regional del Canal del Dique –Cardique–, eran responsables de la indebida ocupación de los bienes de la nación y la alteración sistemática de los ecosistemas naturales de las Islas del Rosario y de la Ciénaga de la Virgen".*

El informe resaltó lo siguiente: a) que el Incora no adelantó un solo proceso administrativo para la restitución de los baldíos indebidamente ocupados, que la Unidad de Parques del Ministerio de Ambiente, pese a que inició una gran cantidad de procesos sancionatorios por infracción a las normas ambientales, aún no los ha culminado y las sanciones impuestas han sido muy pocas, b) que la Fiscalía General de la Nación, adelanta más de 250 procesos por delitos contra los recursos naturales, cuyos términos vencieron, sin que se haya resuelto a favor del Estado ningún caso, c) que Cardique y la Dimar, a través de la Capitanía del Puerto de Cartagena, tampoco impidieron la degradación de los ecosistemas de la zona de los archipiélagos y, d) que la Alcaldía de Cartagena no ejecutó las acciones tendientes a la restitución de los bienes de la nación.

"Ahora bien, reconoce la Sala que las entidades demandadas no han permanecido indiferentes ante la conservación del área de los archipiélagos; no obstante, la situación crítica que allí se presenta es consecuencia de la ineficacia de las medidas adoptadas, de la falta de coordinación interinstitucional, del desconocimiento o falta de aplicación del marco normativo sobre ocupación de los bienes del Estado, de la inoperancia frente a los procesos sancionatorios por violación de la normativa ambiental, entre otros aspectos, que sin duda alguna atañen a las entidades, cuya competencia en la zona está claramente definida, según se anotó en la auditoría de la Contraloría General de la República de la siguiente manera".

7.2.3 Eficacia de la gobernabilidad desde las políticas públicas

En Colombia, desde el año 1997 se han formulado siete documentos de políticas públicas o planes de manejo de alcance nacional, que se relacionan con el entorno de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo. En la Tabla 7–4 se muestra la denominación de estos instrumentos y sus correspondientes objetivos:

Tabla 7–4. Denominación de los instrumentos y sus correspondientes objetivos.

DOCUMENTO DE POLÍTICA /AÑO	RESEÑA
Documento base para elaboración de la Política Nacional de Ordenamiento Integrado de las Zonas Costeras Colombianas. 1997.	Propone seis políticas: 1. Base científica - conocimiento e información orientada al manejo integrado de las zonas costeras. 2. Sostenibilidad de la base natural. 3. Productividad económica. 4. Participación social. 5. Ordenamiento territorial y ordenamiento ambiental de las zonas costeras. 6: Gobernabilidad.

DOCUMENTO DE POLÍTICA /AÑO	RESEÑA
Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia. 2000.	Tiene los siguientes objetivos específicos: 1. Incluir los ecosistemas marinos y costeros dentro del ordenamiento territorial de la nación, reconociéndolos como parte integral y estratégica del territorio, para armonizar sus usos y las actividades que allí se realicen. 2. Establecer lineamientos ambientales para el desarrollo de actividades productivas que se realizan en los espacios oceánicos y las zonas costeras. 3. Adoptar medidas de conservación, rehabilitación o restauración de los ecosistemas marinos y costeros y sus recursos, para preservar la diversidad biológica y garantizar la sostenibilidad de la oferta de bienes y prestación de servicios ambientales. 4. Proporcionar un ambiente marino y costero sano para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población costera.
Plan de Manejo Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo. 2006.	Proyecta acciones de conservación a cinco años, por un valor de $4.373'342.165, las cuales deben conducir cinco objetivos estratégicos: 1. Incrementar la gobernabilidad, a través de acciones propias y con el apoyo de actores institucionales con competencia en el área protegida y su zona de influencia para garantizar el cumplimiento de los objetivos de conservación. 2. Profundizar en el conocimiento sobre los recursos protegidos en los aspectos biológicos, sociales, económicos y culturales para el manejo y planeación eficiente del área protegida. 3. Disminuir la presión sobre los ecosistemas marino-costeros y sus especies asociadas y ocasionada por la actividad pesquera que garantice la conservación de los recursos naturales presentes en el PNNCRSB. 4. Contribuir a la protección de los valores culturales del PNNCRSB, a través de un ordenamiento de la actividad turística y ecoturística que permita un adecuado uso de los servicios ambientales por parte de los usuarios del parque. 5. Fomentar la participación en la conservación de los recursos naturales y generar un cambio de actitud hacia el entorno por parte de los actores institucionales, pobladores de la zona de influencia y usuarios del parque mediante la estructuración y operativización participativa del programa de educación ambiental y comunicaciones.
Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros. Julio 2007.	Tiene por objetivo: promover el desarrollo sostenible del océano y de los espacios costeros, así como de los intereses marítimos de la nación, mediante la estructuración concertada y la puesta en marcha de estrategias que permitan garantizar la cabal administración, aprovechamiento económico, beneficio público, conservación del ambiente, desarrollo sociocultural, vigilancia y control de dichos espacios jurisdiccionales.
Plan de Manejo del Área Marina Protegida de los Archipiélagos de Rosario y San Bernardo AMP-ARSB. Octubre de 2007.	Propone acciones a cinco años (2008-2012) por un valor de $3.500'000.000. Propone un esquema administrativo por comités basado en los principios de planificación, coordinación intra e interinstitucional, que articula las acciones y programas institucionales, tanto vertical (intrainstitucional) como horizontalmente (interinstitucional), gestión y una visión integrada y corresponsable de la protección y aprovechamiento de los bienes y servicios ambientales del área, todo esto en el marco de acción del desarrollo sostenible.
Plan de Manejo del Área Marina Protegida de los Archipiélagos de Rosario y San Bernardo AMP-ARSB. Octubre de 2013-2023. Diciembre de 2012.	Proyecta acciones a diez años (2013-2023), con un costo aproximado de $38.450?000.000, a través de cuatro líneas: 1. Línea de conservación de la biodiversidad. 2. Línea de sostenibilidad ambiental. 3. Línea de producción sostenible. 4. Línea de acción e instrumentos.

DOCUMENTO DE POLÍTICA /AÑO	RESEÑA
Modelo de Desarrollo Sostenible para Área Marina Protegida de los Archipiélagos Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo 2013-2040. Diciembre 14 de 2012. (Documento en construcción).	Propone una visión de largo plazo del AMP, que contiene diferentes valores: "En el Año 2040 el Área Marina Protegida de Islas del Rosario, San Bernardo, Isla Fuerte y Barú, está posicionada a nivel nacional e internacional como territorios insulares en el Caribe colombiano con un turismo sostenible, que beneficia la calidad de vida de sus habitantes, quienes practican los valores de identidad cultural, tolerancia, solidaridad, compromiso y sentido de pertenencia; promoviendo la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, a través de la implementación de alternativas de vida; con un compromiso del gobierno nacional, regional y local, de los grupos comunitarios organizados, grupos étnicos minoritarios reconocidos fortalecidos y del sector productivo, que contribuyan a mejorar la seguridad, la conectividad, la educación, la salud y la infraestructura, con normatividad transparente de largo plazo y procedimientos agiles". Establece 33 metas que se inscriben en los siguientes programas: 1. Negocios verdes para un turismo sostenible. 2. Seguridad alimentaria. 3. Disponibilidad y calidad del recurso hídrico. 4. Formulación e implementación del Plan de Ordenamiento Pesquero. 5. Gestión del riesgo y adaptación al cambio climático. 6. Monitoreo biofísico, socioeconómico y de gobernanza para la efectividad del Área Marina Protegida. 7. Manejo sostenible del suelo. 8. Mejoramiento de tecnologías de información y comunicación. 9. Renovación de infraestructura social. 10. Fortalecimiento institucional para la gobernabilidad y gobernanza. 11. Bienestar y seguridad social. 12. Educación superior virtual.

Si nos aproximamos al diagnóstico que realiza el documento base de la política de zonas costeras, podremos advertir que ya desde 1984 y hasta hoy, estos trabajos técnicos en que se diseñan o vierten las políticas públicas, identifican como causas, las mismas que se resumen:

Se elaboró un diagnóstico sobre la situación del manejo marítimo nacional incluyendo las zonas costeras y se publicó el documento "Administración de los Recursos Marítimos y Costeros en Colombia: Una Evaluación" (CIOH-WHOI, 1984). Una característica peculiar importante de esta evaluación es que es el primer documento conocido que diagnostica y trata específicamente el tema de las zonas costeras colombianas desde el punto de vista del aprovechamiento económico de sus recursos y conservación de su medio ambiente.

Los principales problemas y asuntos organizacionales visualizados por el equipo de trabajo CIOH-WHOI fueron:

- Las instituciones colombianas tenían poca relación con los asuntos marinos.
- En general había un nivel bajo de personal y recursos presupuestarios dedicados al esfuerzo marino.
- Las actividades marinas y costeras tendían a localizarse en los niveles bajos de la jerarquía burocrática gubernamental, especialmente en el sector pesquero.
- Aparentemente había falta de comunicación y cooperación entre entidades en diferentes sectores.
- Había falta de claridad (duplicación y superposición) en los mandatos jurisdiccionales.
- Se necesitaba una mejor coordinación y cooperación institucional.

Posteriormente, 16 años después, el Modelo de Desarrollo Sostenible, en etapa de formulación detecta como problemas compartidos por actores institucionales, los siguientes (Tabla 7-6).

Tabla 7–5. Problemas compartidos por actores institucionales – Modelo de Desarrollo Sostenible.

Problema compartido	Número de veces
Desarticulación entre las entidades del Estado que tienen competencia en los archipiélagos e islas.	16
Baja presencia estatal.	6
Deterioro de los ecosistemas (deterioro ambiental).	5
Desactualización del Plan de Ordenamiento Territorial.	5
Desarticulación de políticas sociales del Estado y las entidades y organizaciones con jurisdicción en las islas.	3
Falta de recursos y presupuestos.	3
Desconocimiento de la realidad de la zona.	2
Desaprovechamiento de las oportunidades de desarrollo cultural en la región.	2
Deficiencia en el control y vigilancia.	2
Poca articulación e implementación de los planes estratégicos por sectores.	2
Deficiencia en sistemas de movilidad y accesibilidad.	1
Uso de actividades no permitidas.	1
Delimitación de las competencias de las entidades.	1
Dispersión de competencias (normas).	1
Desarticulación en los instrumentos de planificación.	1
Uso inadecuado de los recursos.	1
Dificultades en la administración de los terrenos baldíos reservados del Estado con comunidades locales.	1
Incumplimiento en la respuesta a las necesidades básicas insatisfechas.	1
Inexistencia de infraestructura adecuada para el control y la seguridad en las islas.	1
Manejo inadecuado de las cuencas hidráulicas altas de los ríos Magdalena y Sinú.	1
Problemáticas sociales que abordan a la infancia y a la juventud en las islas y los archipiélagos de San Bernardo y el Rosario.	1

Como problemas compartidos por todos los actores, enseña:

1. Desarticulación institucional (políticas, competencias y presencia institucional).
2. Deterioro y disminución de recursos naturales.
3. Desconocimiento de la realidad del territorio, sus oportunidades de desarrollo y necesidades básicas insatisfechas.

Por su parte en la evaluación de la eficacia y eficiencia de las instituciones que actúan en los archipiélagos, desde las asignaciones presupuestales en el período 2003-2013 y las percepciones de los actores estratégicos captadas en diferentes eventos participativos, muestra cómo las dos causas principales recurrentes de ineficacia de la gobernabilidad de los archipiélagos, son la deficiente asignación de recursos y la baja coordinación interinstitucional. En este sentido, en el periodo comprendido entre 2003-2013, varias de las entidades con competencia en los archipiélagos, destinaron por los menos $13.251'123.019, sin que durante este período la tendencia de deterioro de los ecosistemas se haya modificado positivamente.

En síntesis, la gobernabilidad de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo ha estado bajo la cobertura de políticas públicas en las que se proponen loables soluciones, mediante estrategias, políticas u objetivos estratégicos, que sin embargo, no se ven reflejados en asignaciones presupuestales suficientes (o eficaces) para el logro de los cometidos o cinco propósitos del sistema. Esta situación se agrava por la aplicación de los recursos en forma fragmentada a rubros que tienen denominaciones relacionadas con tales propósitos pero,

que en realidad, no los impactan positivamente, como lo revela el hecho que que se han invertido alrededor de $13.251'123.019 en una década, no hayan movido los indicadores de recuperación de los ecosistemas, ni mejorado significativamente la situación social de los isleños.

El factor financiero tiene el efecto también, de disminuir la capacidad de las entidades para cumplir cabalmente las funciones o competencias que les asigna la ley en función de los propósitos del ecosistema. A ese respecto la formulación del Modelo de Desarrollo Sostenible (sentencia proferida por el Consejo de Estado el 24 de noviembre de 2011), sufrió las consecuencias de la falta de recursos como lo expresó el Ministerio de Ambiente en la parte motiva de la sentencia; *"Destaca que la formulación del Modelo de Desarrollo Sostenible y del Plan de Manejo del Área Marina Protegida no fue posible llevarla a cabo dentro de los plazos establecidos en las Resoluciones que los ordenaron, por falta de la respectiva apropiación presupuestal".*

La capacidad de las entidades para ejercer las competencias en función de los propósitos del sistema, se ve aún más disminuida debido a la reconocida falta de coordinación o articulación, que podría estar afectando a los ecosistemas y a la calidad de vida de las comunidades. No es fortuito que en los ejercicios de participación llevados a cabo para la formulación del Modelo de Desarrollo Sostenible (aún en construcción), los propios actores institucionales hayan compartido 16 veces la falta de articulación como situación problemática.

Entre las medidas que se han propuesto en los documentos de políticas públicas y planes de manejo, contra la descoordinación y desarticulación de las instituciones con competencia en los archipiélagos se destaca:

1. La política de gobernabilidad del documento base para elaboración de la Política Nacional de Ordenamiento Integrado de las Zonas Costeras Colombianas (1997); a través de las estrategias: 1. Estructura gubernamental y niveles de gestión. 2. Coordinación interministerial. 3. Planificación estratégica regional. 4. Unidades de Manejo Ambiental. 5. Fortalecimiento institucional.
2. Como uno de los desarrollos de la Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia (2000): 1. Optimizar la integración y coordinación horizontal y vertical entre las entidades del gobierno en el ejercicio de sus funciones relacionadas con el manejo, administración y desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras. 2. Mejorar la eficiencia y efectividad de las prácticas administrativas.
3. Como objetivo estratégico de la gobernabilidad en el Plan de Manejo Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo (2006): Incrementar la gobernabilidad; a través de tres objetivos específicos, uno de los cuales es: "Apoyar la efectiva coordinación interinstitucional".
4. A través de la Comisión Colombiana de Océanos (CCO), en el documento de la Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros (2007): "El Estado, a través de la CCO, generará estrategias que permitan articular, coordinar y controlar las acciones interinstitucionales, de tal forma que sean complementarias y sinérgicas, con el fin de fortalecer la gobernabilidad y capacidad institucional, clarificando roles, mecanismos de coordinación y participación".
5. Según el Plan de Manejo del Área Marina Protegida – AMP (2007), por medio de un esquema de administración basado en comités, presidido por un Comité de Manejo Integrado, cuyas funciones son:
    - Consensuar las políticas de manejo del AMP entre las instituciones.
    - Desarrollar un esquema administrativo del AMP, donde claramente se definan las acciones y funciones institucionales para los procesos de planificación y ejecución de proyectos, administración de los recursos naturales (reglamentación, concesión, vigilancia y control en el uso de recursos naturales incluyendo el suelo), mecanismo de coordinación y cooperación entre instituciones y los protocolos de acciones sancionatorias y policivas.
    - Solucionar los conflictos entre las instituciones, con el ánimo siempre de maximizar las externalidades positivas del trabajo cooperativo.
    - Esclarecer y definir estrategias de gestión de recursos económicos para fortalecer la capacidad institucional y ejecutar los planes y proyectos prioritarios en el área.
6. Según el Plan de Manejo del Área Marina Protegida 2013-2023, por medio de un esquema de administración basado en comités, pero presidido por un Consejo Administrativo, cuyas funciones son:

- Diseñar y consensuar las políticas de manejo del AMP entre las instituciones con competencias concurrentes dentro de la misma.
- Elegir de entre sus miembros al coordinador de administración, quien será elegido para un período determinado de tiempo, con posibilidades de ser reelegido y con el mandato de liderar, coordinar y ser la cabeza visible de la administración.
- Impartir las directrices y lineamientos generales para la adecuada articulación de funciones y acciones entre las entidades con competencias concurrentes en el AMP.
- Hacer seguimiento periódico y permanente al cumplimiento de los indicadores y metas del plan de manejo ambiental del AMP-CRSB.
- Solucionar los conflictos entre las instituciones, con el ánimo siempre de maximizar las externalidades positivas del trabajo cooperativo.
- Esclarecer y definir estrategias de gestión de recursos económicos para fortalecer la capacidad institucional y ejecutar los planes y proyectos prioritarios en el área.
- Realizar una retroalimentación del Modelo de Desarrollo Sostenible, planes de manejo y proyectos que se realicen de manera interinstitucional.
- Formular e implementar una estrategia de comunicación y educación ambiental específica para el AMP, según las clases de actores definidos (primarios, secundarios y clave).
- Asesorar a los actores en la gestión de recursos financieros para la implementación de acciones del AMP.

Por el contrario, las medidas para solucionar lo relacionado a la financiación, no son tan claras. Por ejemplo, en la "Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia, para la financiación de las acciones que ella proyecta: las entidades del Sistema Nacional Ambiental orientarán de manera prioritaria los recursos económicos disponibles para inversión por parte del gobierno nacional a los diferentes planes, programas y proyectos que se desarrollen en el marco de las líneas definidas en este documento. Igualmente, influirán sobre los criterios de otorgamiento que garanticen el desarrollo de esta política y gestionarán las acciones que permitan obtener recursos de diferentes fuentes, como: a) Recursos del presupuesto nacional; b) Crédito externo; c) Cooperación internacional; d) Rentas administradas y recursos propios de las CAR y de desarrollo sostenible y las autoridades ambientales de los grandes centros urbanos; e) Rentas de las entidades territoriales; f) Recursos de las organizaciones no gubernamentales; g) Inversiones del sector privado. Esta política utilizará los instrumentos financieros de apoyo con que cuenta el sector ambiental como el Fondo Nacional del Ambiente (FONAM), Fondo de Compensación Ambiental, Ecofondo, Fondo Nacional de Regalías, Colciencias, etc. El Ministerio del Medio Ambiente y las demás instituciones del orden gubernamental brindarán apoyo institucional a los actores que adelanten gestiones para la consecución de recursos provenientes de fuentes diferentes al gobierno nacional y cuyo destino contribuya al desarrollo de la política".

Cuando se logró algo más concreto en el Conpes 3164 de 2002, para apoyar la financiación de la Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia, este mecanismo no fue eficaz tampoco porque no se materializó en recursos.

Por su parte, los $4.373'342.165 proyectados a cinco años en el Plan de Manejo del Parque los Corales del Rosario y San Bernardo (2006), no cuentan con buenos augurios: "Del presupuesto proyectado para el desarrollo de los objetivos estratégicos el 30 % se propone sea asumido por la UAESPNN, teniendo en cuenta el aumento del promedio histórico de los recursos asignados al parque por concepto de recaudos por visitantes. El 70 % restante podrá gestionarse con otras fuentes de financiación. Con los recursos asignados históricamente al parque a la fecha, no es posible tener una cobertura efectiva, que en este momento es del 40 % en toda el área protegida".

Por otra parte, el Plan de Manejo del Área Marina Protegida, apoya sus expectativas de financiación en los presupuestos de las entidades locales y regionales, para la financiación de las acciones planeadas a cinco años: "Las instituciones encargadas del manejo ambiental de las zonas que comprende el AMP-ARSB, cuentan con un presupuesto de inversión potencial de aproximadamente $5.560'000.000 en las áreas y temas de conservación y manejo de los recursos presentes en el AMP, que provienen de fuentes propias de recaudo, transferencias de fondos nacionales y financiación externa. Sin embargo, es importante resaltar que debido a las condiciones y características particulares de la legislación ambiental, en lo concerniente a la ejecución presupuestal, los fondos

descritos anteriormente no pueden ser invertidos por ninguna de las entidades estatales en programas o proyectos que no estén bajo los lineamientos de los PMA[1] de cada una de dichas entidades y en consecuencia no podrían ser directamente invertidos en ninguno de los programas o proyectos del presente PM".

En este orden de ideas, el Plan de Manejo del Área Marina Protegida (2013-2023), soporta la financiación en los presupuestos de las autoridades locales y regionales, aunada a la financiación potencial que puedan proporcionar las agencias internacionales de cooperación y la banca multilateral.

En síntesis, hay propuestas mal definidas en torno a las medidas para la falta de articulación interinstitucional y propuestas difusas alrededor de las acciones encaminadas a solventar la insuficiencia de recursos; pero ni las unas ni las otras han sido eficaces, dan marchan atrás, y a veces se detienen mientras que los pasos del deterioro de los ecosistemas y de los niveles de necesidades de los isleños, marchan a mayor velocidad.

7.2.4 Eficacia de los instrumentos normativos

Las materias que tocan a los cinco propósitos del ecosistema se encuentran reguladas en una estela de disposiciones de diferente jerarquía que comprenden por lo menos 172 normas, incluidos algunos documentos Conpes.[1] Esta abundancia de normas, sin embargo no garantiza la claridad en el alcance de conceptos determinantes en la gobernanbilidad ambiental y en la definición de competencias; y en sí, es otra de las manifestaciones de la descoordinación entre las entidades del Estado.

En relación con la muestra normativa relacionada con los propósitos de los archipiélagos en tanto reserva territorial de la nación (capítulo 8 de este documento) se señala que "Fue constatado a lo largo y en detalle de la evolución, pertinencia y actualidad normativa, una extensa compilación que no ha sido suficiente para promover una cultura Institucional corresponsable y sostenible, en torno al abordaje integral de la problemática sobre los términos de uso y ocupación del territorio en las Islas del Rosario y San Bernardo del Distrito de Cartagena de Indias".

Muestra de cómo la abundancia de normas no necesariamente le ha dado claridad a sus competencias y en no pocos casos las paraliza, mientras se resuelven los conflictos en instancias judiciales o administrativas, es el relato que sobre el punto hace el Consejo de Estado en dos importantes sentencias decisivas para el futuro de los archipiélagos: en la sentencia del 6 de julio de 2001; dentro de la acción de cumplimiento promovida por la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales, el Incora manifestó desconocer su competencia para adelantar desalojos de los bienes ilegalmente ocupados, asignándolas, erróneamente, al Ministerio del Medio Ambiente. Por otra parte, en el fallo del 24 de noviembre de 2011, dentro de la acción popular por violación al derecho colectivo al medio ambiente y al espacio público, se puede advertir cómo las entidades accionadas (Ministerio del Medio Ambiente, Cardique, Dimar, Incoder y Distrito de Cartagena) se responsabilizan unas a otras bajo la creencia de que las competencias de conservación del ecosistema le eran ajenas a cada una, o de que no eran culpables porque no tenían unidad jurídica de cuerpo con las entidades a las que sustituyeran y que, consecuentemente ninguna responsabilidad les correspondía frente a los daños al medio ambiente, o frente a la violación de normas contra el ambiente sano, conservación del espacio público o conservación de los recursos naturales, que allí se invocaban.

7.2.5 El papel de las interacciones en la eficacia de la gobernabilidad

La gobernabilidad, en su componente interrelacional de los actores estratégicos entre sí y de estos con el ecosistema, muestra el estado que se describe a continuación. Se clasificaron los actores estratégicos en institucionales y no institucionales, bajo la definición de aquellos grupos o individuos que tienen intereses, objetivos y poderes, que pueden incidir en la toma de decisiones, según nuestro marco conceptual.

Para los fines del estudio de gobernabilidad los primeros están representados en las entidades accionadas en el

1 Visión integral de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo. En *Ambiente y Desarrollo del Caribe Colombiano* Vol. 3 Nº 1 y 2. Cartagena, 2014.

proceso de acción popular que derivó en el fallo del 24 de noviembre de 2011, proferido por el Consejo de Estado; mientras que los actores no institucionales se han clasificado en tres grandes grupos: comunidades étnicas negras, representadas en sus consejos comunitarios, los arrendatarios y los empresarios del turismo.

7.2.5.1 Las instituciones

Según la sentencia del Consejo de Estado, las instituciones con competencias en la conservación de los archipiélagos son: el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT) (ahora MADS), el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (Incoder), la Dirección General Marítima y Portuaria (Dimar), la Corporación del Canal del Dique (Cardique) y el Distrito de Cartagena. Sus competencias fueron resumidas así, por el Consejo de Estado, con base en las normativas pertinentes:

"EL MAVDT, de conformidad con las funciones establecidas, debe plantear una solución integral a la problemática de las Islas del Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, con el concurso de las autoridades públicas con jurisdicción y competencia en el área, especialmente con relación a lo dispuesto en la Resolución 0456 del 16 de abril de 2003, 'mediante la cual se ordena la elaboración del Modelo de Desarrollo Sostenible para los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo' que incluyen las Islas, Islotes, Cayos y Morros, así como las aguas circundantes y la plataforma submarina hasta una isóbata de doscientos (200) metros. Con la adopción del Modelo se haría posible la conservación, restauración, manejo y uso sostenible de los ecosistemas y recursos presentes en el área con el fin de lograr el aprovechamiento sostenible y alternativo de los mismos, definiendo los mecanismos para el manejo y uso sostenible de sus recursos naturales.

Cardique, en cumplimiento de su función de administrar de manera eficiente el medio ambiente y los recursos naturales renovables dentro del área de su jurisdicción.

La Dimar, que tiene por competencia regular, autorizar y controlar las concesiones y permisos en las aguas, terrenos de bajamar, playas y demás bienes de uso público en las áreas de su jurisdicción (Art. 4° Decreto 2324 de 1984), adelantar y fallar en cumplimiento de los principios de celeridad y eficiencia las investigaciones por construcciones indebidas o no autorizadas en las islas referidas.

Por parte del Incora, hoy Incoder, en la clarificación de la propiedad y recuperación de los baldíos reservados de la Nación, salvo los que hayan salido del patrimonio nacional, conforme al numeral 9° del artículo 1° de la Ley 160 de 1994".

Los poderes de estos actores estratégicos que se integran a la gobernabilidad de los archipiélagos, emanan de su autoridad como representantes del gobierno; y su interés es, formalmente, el interés general. Las interacciones entre estos se han caracterizado por la descoordinación y la ausencia de reconocimiento de sí mismos como parte de una integralidad que busca el fin común de la conservación del sistema.

La falta de coordinación salta a la vista, cuando, por ejemplo, la Dimar, en los alegatos frente al Consejo de Estado, en el trámite de la acción popular fallada el 24 de noviembre de 2011, ignora que hace parte de las entidades que deben construir el Modelo de Desarrollo Sostenible (MDS) para los archipiélagos, pese a que la Resolución 456 de 2003, le asigna al, entonces, Ministerio del Medio Ambiente, convocar a la Dimar, con carácter permanente, para dicho propósito.

En general, ha habido poco o ningún espacio de encuentro para que las entidades mencionadas discutan sobre el ¿qué hacer? y cómo hacerlo conjuntamente; aunque desde el año 2003, el Ministerio del Medio Ambiente, emitió la mencionada Resolución 456, con el propósito de formular el MDS, en la perspectiva de una línea de planeación y acción articulada y cohesionada bajo una visión integral.

El modelo (MDS) tiene una importancia decisiva en la formulación de una nueva gobernabilidad, pues su finalidad es establecer cómo se van a cumplir las reglas del juego que permitan materializar el fin de conservación del ecosistema bajo un enfoque interinstitucional e integral, hacia el futuro, lo cual implica un cambio en las interacciones entre las entidades con competencia y jurisdicción en los archipiélagos, de manera que no se presenten las contradicciones e incongruencias entre ellas, con la consecuente parálisis de medidas tendientes a la conservación

integral del ecosistema; pero, si no se resuelven problemas como el del financiamiento de sus actividades y su permanencia o sostenibilidad en el tiempo, todo podría quedarse en un documento más.

Por virtud de la sentencia del Consejo de Estado, tanto el MDS como el Plan de Manejo del Área Protegida (MAP), deben hacer énfasis en las siguientes acciones gubernamentales:

> "1. Control de la contaminación de los cuerpos de agua por vertimientos de residuos sólidos y líquidos al mar, la sedimentación, la sobreexplotación de los recursos marinos y la utilización de métodos de aprovechamiento que dañan la estructura de los ecosistemas.
> 2. Seguimiento de los procesos por violación de las normas ambientales, por parte de cada una de las demandadas en el ámbito de sus competencias.
> 3. Proyección de una acción conjunta con la Alcaldía del Distrito de Cartagena, frente a la construcción o modificación de la infraestructura turística y residencial, con el fin de que se ejecuten las medidas de demolición de las construcciones ilegales, según se haya determinado en los respectivos procesos sancionatorios, así como en los de cobro coactivo por violación de las normas del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo.
> 4. Programa de recuperación de manglares y arrecifes coralinos para el Área Marina Protegida de los archipiélagos del Rosario y San Bernardo".

Ahora bien, es claro que el marco de instituciones que deben participar en las soluciones ecológicas y sociales ligadas o derivadas de estas es mucho mayor a las cinco que se mencionan en la sentencia del Consejo de Estado.

7.2.5.2 Los arrendatarios

Estos actores estratégicos están compuestos por un grupo de personas que, luego del proceso de clarificación de la propiedad adelantado por el Incoder para dar cumplimiento a la orden judicial emanada del Consejo de Estado el 6 de julio de 2001, fueron considerados ocupantes. Según el Informe Caracterización de las Islas del Rosario y San Bernardo, realizada por el Incoder (2012) son 114 arrendatarios que ocupan el 23 % del territorio de los archipiélagos, en 77 hectáreas.

Por sus posiciones sociales y políticas tienen poder para incidir en la toma de decisiones o en la marcha de las acciones gubernamentales. Como resultado de su poder, han logrado acuerdos en sus interacciones con las instituciones, en favor de sus intereses. Por ejemplo en el año 2006, se expidieron por parte del Incoder una serie de resoluciones que les permiten permanecer en el territorio reservado, gracias al vínculo jurídico de los contratos de arrendamientos; para lo cual se invocaron razones de conveniencia nacional en virtud de la actividad que desempeñan, y que, sin duda reporta beneficios de imagen para el país; aunque a costos elevados para la subsistencia del ecosistema.

Algunas de sus interrelaciones con el ecosistema no han sido amigables, según se desprende de diferentes informes técnicos, entre ellos el "Informe Final Sistema de Gestión Ambiental Sigam, Archipiélago Islas del Rosario, San Bernardo e Isla Fuerte"(Cardique-UJTL, 2010) que reseña cómo desde los años 1970 se inició un proceso expansivo de construcción de casas de recreo y de infraestructura hotelera que alteró la línea de costa y el paisaje natural; construcciones que han utilizado materiales clave para la estabilidad del sistema. Según ese mismo informe, las actividades náuticas de recreación y turismo, así como el buceo turístico, han contribuido al deterioro de la base coralina, es decir, a la destrucción de "la base de la cadena alimenticia de un gran número de especies marinas, refugios para peces y otras especies".

Igualmente el Plan de Manejo Parque Nacional Natural Corales dell Rosario y de San Bernardo, consigna: "El flujo inconstante y continuo de visitantes genera: contaminación del territorio, causada por residuos domésticos, desagües y vertimientos de combustibles, erosión de las playas y suspensión de sedimentos provocados por la navegación de lanchas rápidas, rompimiento de corales por buceo y anclaje, extracción de recursos marinos, aumento de la turbidez del agua e incremento en la demanda de recursos alimenticios provenientes del mar, además de la demanda de espacio (Becerra *et al*., 1998)".

Las consecuencias de estas interrelaciones de los ocupantes de los archipiélagos pueden afectar sus propios intereses económicos y de recreación; por la vía de afectar las condiciones que le dan seguridad al territorio mismo, como advierte el citado informe del Sigam: "A mediano y corto plazo dicho deterioro puede llegar a afectar seriamente la pesca, el turismo de buceo y la seguridad de las islas, ya que el arrecife presta un servicio de protección contra el embate de las olas, disminuyendo el efecto de erosión costera en las islas, efecto que hoy día se ha visto agravado por el estado actual que presenta este ecosistema".

Por otro lado, los miembros del sector no han adoptado medidas de autocontrol para mitigar el daño ambiental generado por su actividad; ni las autoridades han establecido un marco regulatorio para ese fin; pues hasta ahora el tema de la mitigación se esboza apenas como proyecto dentro de la regulación de los usos del territorio, en documentos como el Plan de Manejo Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo. 2006 y el Informe del Sigam (Cardique-UJTL, 2010). Ambos documentos consignan lo siguiente:

"Coordinar con las autoridades ambientales, las entidades territoriales, los grupos sociales y étnicos y otras instituciones regionales y locales, públicas o privadas, la puesta en marcha de sistemas regulatorios de uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables en las zonas amortiguadoras de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, de acuerdo con los criterios de sustentabilidad y mitigación que se definan para cada caso".

Incluso se advierte que el actual esquema económico de los arriendos, ni siquiera retribuye el valor de la ocupación y uso del territorio; así lo consigna el Incoder en su Informe de Caracterización del Archipiélago, 2012: "Según la realidad observada, se logra establecer ostensiblemente que en la gran mayoría de los casos los cánones de arrendamiento son muy económicos frente a la contraprestación del arrendatario".

7.2.5.3 Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de Islas del Rosario

Esta organización nace a la vida jurídica el 21 de febrero de 2005, cuando es inscrita y registrada ante la Secretaría de Participación y Desarrollo Social de la Alcaldía Mayor de Cartagena, con fundamento en la Ley 70 de 1993 y el Decreto 1745 de 1995. Es el organismo que representa a los pobladores afrodescendientes o nativos quienes, según el Incoder (2012), "viven en condición de cuidanderos y empleados de las casas de recreo, aunque la gran mayoría, especialmente los trescientos que habitan entre el poblado de Orika, el caserío de Petares y los respaldos de las casas de recreo, se dedican principalmente a la pesca, la agricultura y a otras actividades informales como el "rebusque" con el turismo, la elaboración y venta de artesanías y de platos típicos y el comercio de víveres".

Según el Incoder (2012), ocupan el 12 % del territorio que equivale a 38 hectáreas (7.822 M^2), en donde se encuentran 225 predios habitados. Según el Plan de Manejo Ambiental Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo (UAESPNN, 2006), el nivel de vida de estos pobladores está por debajo del promedio nacional.

Los poderes de este actor estratégico derivan de la condición de minoría étnica, con los derechos que de ella se desprenden; y sus intereses y objetivos se orientan a obtener tanto de las instituciones como de los otros actores estratégicos y del conjunto de la sociedad, el respeto y la materialización de tales derechos; en un proceso pacífico basado en el uso de las acciones y los recursos que proporciona la institucionalidad.

En ese proceso, en el año 2006 iniciaron un trámite para que el Incoder les adjudicara la propiedad colectiva sobre la parte del territorio del archipiélago que han habitado y usado ancestralmente; asunto que finalmente derivó en una acción de tutela en la que el Consejo Comunitario de Orika, junto a otros accionantes individuales, logró que la Corte Constitucional amparara la protección de su derecho fundamental a la subsistencia e identidad cultural, por reunirse en la población nativa las dos condiciones que la doctrina y la legislación internacional adoptada por Colombia exigen para el estatus de minoría étnica, esto es: "la presencia de rasgos culturales y sociales compartidos por los miembros del grupo, que les diferencien de los demás sectores sociales" o elemento objetivo, y "la existencia de una identidad grupal que lleva a los individuos a asumirse como miembros de la colectividad en cuestión", o elemento subjetivo; en los términos del fallo T-680 del 27 de agosto de 2012, dictado por la Corte Constitucional.

Complementariamente al reconocimiento de sus derechos étnicos y culturales obtuvieron, por un lado el reconocimiento de su derecho a la titulación de la propiedad colectiva, sobre los territorios en los que habitan y en la que llevan a cabo sus actividades económicas, y por el otro, el derecho a ser incluidos en las decisiones que definen el futuro del archipiélago.

Como medidas para impedir la violación de estas garantías, la Corte Constitucional impartió al Incoder tres órdenes de trascendental importancia en la gobernabilidad actual y futura de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, a saber:

1. El trámite de la titulación de propiedad colectiva, sobre la premisa de que son comunidades afrodescendientes con arraigo en el territorio del archipiélago.
2. La suspensión de los contratos de arrendamientos y su prorroga, hasta tanto se produzca la titulación de la propiedad colectiva.
3. La realización de la Consulta Previa, para todo tipo de decisiones que puedan afectar el territorio en el que concretan los derechos amparados y particularmente de aquellas que se relacionen con las formas permitidas de ocupación y aprovechamiento de los recursos.

Esas decisiones han generado un cambio sustancial en las interacciones entre los nativos y las instituciones administrativas con competencias en el archipiélago, pues frente a ellos han dejado de ser ocupantes o, incluso ocupantes ilegales, por el hecho de no acceder a la firma de los contratos de arrendamientos promovidos para legalizar la permanencia y uso, a partir de 2006, para convertirse en actores estratégicos con capacidad jurídica para intervenir en decisiones que de manera general puedan afectar sus derechos étnicos y, particularmente, en aquellas que atañen a la ocupación y aprovechamiento de los recursos que brinda el ecosistema.

Expresión de la nueva situación es la Consulta Previa que exigió la comunidad nativa para la realización de actividades propias del Proyecto Plan de Acción integral para la Administración sostenible de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, entre la Universidad Jorge Tadeo Lozano y el Incoder.

Por otra parte, un obedecimiento integral de la sentencia proferida por el Consejo de Estado el 24 de noviembre de 2011 y de la sentencia T-680 de la Corte Constitucional, supone que también el Modelo de Desarrollo Sostenible y el Plan de Manejo del Área Protegida, ordenado en la primera providencia, en cuanto contienen regulaciones sobre los usos y aprovechamiento de los recursos naturales del territorio, deben contar con la participación de las comunidades afrodesciendentes, a través de sus representantes.

7.2.6 Demandas sociopolíticas de las comunidades

El "Documento de Impactos y Medidas del Plan Integral Participativo de la Administración de Baldíos de Los Archipiélagos del Rosario y de San Bernardo", presentado por los consejos comunitarios de Orika y de Santa Cruz de Islote en el marco de la Consulta Previa (julio, 2013), recoge cinco derechos en los cuales se compendian las demandas de estas comunidades:

> 1.El derecho fundamental a la identidad étnica y cultural de las comunidades negras como grupo étnico que se expresa como: "derecho fundamental y de carácter colectivo, que se necesita garantizar para nuestra supervivencia como colectividades con formas de vida y concepciones del mundo diferentes a las de la sociedad mayoritaria. El derecho a la identidad étnica y cultural comprende entre otros: el derecho al mantenimiento de sus usos y costumbres (trajes, rituales, alimentación, etc.); el derecho a la utilización de su propio idioma (educación bilingüe, traducción en caso de ser necesario, la oficialidad de la lengua, la toma de medidas que eviten la extinción de la lengua); el derecho a la cultura material (protección del conocimiento tradicional, de la religión y/o prácticas tradicionales, de la medicina tradicional, de los sitios arqueológicos, históricos y sagrados, a las expresiones de su cultura, arte, etc.); y el derecho a la etno-educación".

2. El derecho fundamental al territorio de las comunidades negras como grupo étnicos: "La Constitución Política en desarrollo del principio de diversidad étnica y cultural dispone en su artículo 63 que las tierras ancestrales de los grupos étnicos son imprescriptibles, inalienables e inembargables".
3. El derecho fundamental a la autonomía de las comunidades negras como grupo étnico: "El derecho a la autonomía es necesario para la reproducción étnica y cultural de los grupos étnicos, la plena realización de este derecho permite que el grupo étnico no sea asimilado a la sociedad mayoritaria, por ello, este derecho además de ser colectivo es un derecho fundamental. La protección del derecho a la autonomía de los grupos étnicos comprende la garantía de las normas comunitarias que regulan la convivencia: el rol de las autoridades propias (familia extensa, consejos de ancianos, autoridades tradicionales, etc.); las formas propias de resolución de conflictos internos, la forma de contraer alianzas matrimoniales, las fechas sagradas, etc".
4. El derecho fundamental a la participación de las comunidades negras como grupo étnico: "Este derecho pone en evidencia la estrecha conexión entre los derechos políticos y civiles, los derechos sociales, económicos y culturales y los derechos colectivos de los grupos étnicos. El derecho a una opción propia de desarrollo implica una obligación de hacer a cargo del Estado. Esto se relaciona con dinámicas propias adscritas al territorio y su población. No es un simple derecho programático, es un derecho que se construye a partir de la observación de la realidad y se vincula directamente al diseño, implementación y evaluación de las políticas públicas, de manera tal que el Estado debe garantizar de manera efectiva los derechos básicos de los grupos étnicos y de los derechos económicos, sociales y culturales tales como el derecho al agua potable, a la salud, a la vivienda digna y a la educación".
5. El derecho fundamental a una opción de desarrollo propia de las comunidades negras como grupo étnico: "El derecho a una opción propia de desarrollo está relacionado con la prospección de futuro que cada cultura se plantea a sí misma. En este sentido los planes y programas formulados por los pueblos desde su propia perspectiva cultural, constituyen elementos de la construcción y adecuación intercultural que el desarrollo nacional requiere. Este derecho pone en evidencia la estrecha conexión entre los derechos políticos y civiles, los derechos sociales, económicos y culturales y los derechos colectivos de los grupos étnicos. El derecho a una opción propia de desarrollo implica una obligación de hacer a cargo del Estado. Esto se relaciona con dinámicas propias adscritas al territorio y su población. No es un simple derecho programático, es un derecho que se construye a partir de la observación de la realidad y se vincula directamente al diseño, implementación y evaluación de las políticas públicas, de manera tal que el Estado debe garantizar de manera efectiva los derechos básicos de los grupos étnicos y de los derechos económicos, sociales y culturales tales como el derecho al agua potable, a la salud, a la vivienda digna y a la educación".

Las demandas sociopolíticas de estos actores estratégicos dan una medida del papel que están llamados a cumplir en la gobernabilidad de los archipiélagos.

7.2.7 Interacciones de los nativos con el ecosistema

La principal fuente de sustento la derivan los nativos, de la pesca, como se anota en los diversos estudios sobre los archipiélagos entre ellos los contenidos en el Plan de Manejo y el informe del Sigam. Sin embargo, esta no se ha desarrollado de manera sostenible; por un lado por los métodos que se utilizan para la captura de las especies tales como *la dinamita, las redes agalleras, de cerco y de arrastre, que "impacta negativamente los ecosistemas marinos existentes en el área, porque destruye los corales, remueve las praderas de fanerógamas, altera los fondos rocosos y no rocosos y en general deteriora la fauna y el paisaje marino"* (Sentencia Consejo de Estado, fallo del 24 de noviembre de 2011), y por otro, porque hay una sobrepesca ligada a la falta de fuentes alternativas de ingresos y a las demandas de la creciente actividad turística.

También durante un largo período, un sector de raizales se dedicó a la extracción de mangle, el cual comercializaban para la construcción de viviendas, cercas y extracción de carbón; pese a que dicha actividad fue prohibida en el año 1995 (UAESPNN, 2006). Según los nativos, está actividad ya ha sido abandonada, lo cual ha ocurrido como fruto del mayor grado de conciencia que han obtenido gracias a la política de participación "Parques con la Gente", que creó la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN).

Este modo en que los actores estratégicos se han interrelacionado con el medio ambiente, es el acto primero causante de la degradación del ecosistema; pero ello no habría sido posible si las instituciones hubiesen ejercido su competencia y autoridad. Ahora, es evidente que el impacto de los daños causados por los nativos, en general se ha dinamizado por causas asociadas a la necesidad de recursos mínimos para sobrevivir, pues tal como como se ha mencionado, sus condiciones socioeconómicas están por debajo de la línea promedio nacional, lo cual supone que la gobernabilidad de los archipiélagos no ha implementado políticas sociales que le brinden a los raizales la posibilidad de obtener ingresos por medios alternativos a la pesca, ni ha favorecido el uso de tecnologías de pesca sustitutivas de las técnicas dañinas empleadas por los pescadores y de esa manera aminorar el deterioro ecosistémico.

A ese respecto desde la UAESPNN, y la política "Parques con la Gente", con el apoyo del Incoder, se han realizado esfuerzos por brindar educación sobre métodos alternativos de pesca, como se anota en el Plan de Manejo Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo (2006); pero el mismo documento repone: "La búsqueda de soluciones son muy pobres en nuestro país, debido al escaso apoyo estatal, aspecto este que se traduce en la escasa disposición de alternativas tecnológicas viables para iniciar procesos de fortalecimiento organizativo de los colectivos de pescadores en torno a sus problemas".

En cuanto a los daños causados por la actividad turística, estos están asociados a la necesidad de utilidades y acumulación de capital, que si bien es legítima, produce una afección más invasiva e intensiva, sin que se revierta en actividades de recuperación del ecosistema, puesto que el valor de los arrendamientos que, según el Incoder (2012) fluctúan (a enero de 2012) entre los $17.171 y los $8'214.492 mensuales, apenas compensan el uso de la propiedad de la nación; con el agravante de que se presenta una morosidad en los pagos, por parte de algunos arrendatarios.

A las causas de la ineficacia de la gobernanza y de la gobernabilidad descrita en otros apartes, se suman las siguientes:

1. La ausencia de elementos de equidad en las políticas sociales con el vigor suficiente para que los pobladores accedan a fuentes de sustento diversas a la pesca indiscriminada y actividades como la tala del bosque de manglar, o la extracción de coral, siendo la principal la del turismo; que podría darse bajo dos formas: una que signifique el incremento del recurso humano nativo como empleados de los hoteles, y otra que les permita su proyección o fortalecimiento como empresarios.
2. La falta de contenidos o normas formales que deriven en retorno económico, para mitigación de daños ambientales, por parte de los arrendatarios que se dedican al turismo y aquellas personas que ocupan el territorio con fines de recreo, de acuerdo, con el peso que cada una ejerza.

En la estabilidad del sistema[2] en los archipiélagos concurren demandas societales de diverso orden, siendo las principales las que se refieren a la recuperación del ecosistema por su conexión con el derecho colectivo al ambiente sano consagrado en el artículo 79 de la Constitución Nacional, y por condición de reserva, patrimonio de todos los colombianos, por lo tanto las demandas se dirigen a que se cumplan las normas que hacen valer estas condiciones; el espectro de demandantes es de orden nacional y sus canales de expresión son los medios de comunicación, las columnas de opinión y las redes sociales.

Sin embargo, además, en el territorio de los archipiélagos, surgen demandas societales de parte de los nativos en relación con el medio ambiente, con sus condiciones de vida, y con su participación de carácter "político", en el sentido amplio del término, en las decisiones que orientan la vida social y las interacciones de esta con la vida del ecosistema.

En el marco de los talleres de las agendas concertadas para la gestión ambiental, realizada por Cardique-UJTL (2010), los asistentes identificaron tres líneas de problemas ambientales, que se explican así:

2 Entendida la estabilidad como la relación de las demandas societales y la capacidad de la acción gubernamental para darle respuestas (ver Marco Conceptual).

"La variable o línea de gestión ambiental de mayor incidencia en la problemática ambiental, para las 3 zonas, es la de Manejo de los Recursos Naturales con una frecuencia de 46,8 % para Isla Fuerte, 36,4 % para Islas del Rosario y 40 % para Islas de San Bernardo, esto muestra que los problemas que están inmersos en esta línea de gestión ambiental representan una preocupación muy grande para los actores y se puede evidenciar que los recursos naturales son la base del sustento y de desarrollo económico de las comunidades.
En segundo nivel se presentan las variables de Saneamiento Básico que presentó una frecuencia de 25,8 % para Isla Fuerte, 33,3 % para Islas del Rosario y 31,4 % para Islas de San Bernardo, mostrando que los problemas descriptores que identifican esta variable están afectando a las comunidades de forma directa e inciden en la calidad de vida de los pobladores como son el manejo inadecuado de residuos, las deficiencias en el agua potable y la falta de servicios públicos.
Las variables de la línea de políticas y normas presentan frecuencias de 9,7 %, 15,2 %, 5,7 % para Isla Fuerte, Islas del Rosario e Islas de San Bernardo respectivamente. Para este caso, los descriptores Posesión y tenencia de tierras y Falta de presencia del Estado son los que se registran con mayor frecuencia".
En cuanto a los indicadores de bienestar social en educación, el documento muestra las siguientes estadísticas que reflejan grandes carencias y grandes necesidades de las comunidades en esta materia, tan importante para el desarrollo humano:
"Con relación a la asistencia escolar de la población entre 5 y 15 y 16 años, a primaria asisten 46,6 % en Isla Fuerte, 74 % en Islas del Rosario y 69,6 % en Islas de San Bernardo; a secundaria asisten 41,4 % en Isla Fuerte, 20 % en Islas del Rosario y 24,6 % en Islas de San Bernardo; mientras que la población que no asiste a la escuela es el 12,1 % para Isla Fuerte, el 6 % para las Islas del Rosario y 5, 8% para las Islas de San Bernardo.
La inasistencia escolar puede deberse a que prefieren invertir su tiempo en actividades de producción económica o porque representan una fuerza laboral para aumentar los ingresos familiares, esta inasistencia aumenta la presión sobre los recursos de la isla, disminuyendo a futuro la oportunidad de acceso a otras fuentes de empleo y de obtención de mayores ingresos económicos.
(…) Con relación al nivel educativo de la población mayor de 15 y17 años, en cuanto a la educación básica de Isla Fuerte el 82 % no cuenta con una educación básica completa, de este grupo el 42,4 % nunca estudio, el 2,2 % tiene primaria incompleta, el 12,2 % tiene primaria completa y el 24,2 % tiene secundaria incompleta; para las Islas del Rosario el 63,7 % no cuenta con una educación básica completa, de este grupo el 19,6 % nunca estudio, el 7,5 % tiene primaria incompleta y el 44,9 % tiene primaria completa".

En resumen, las demandas societales de los colombianos relacionadas con la conservación del bien reservado patrimonio ecológico de interés para la humanidad, no han encontrado satisfacción; pero tampoco las demandas societales de las comunidades que pueblan los archipiélagos, como lo revelan la vigencia de sus necesidades en materia de saneamiento básico, empleo y educación, que, no debería ofrecer mayores dificultades si el sector privado y las instituciones así lo resuelven dado que se trata de una población que no llega a las mil personas.[3]

Ahora, esta situación no pone en peligro ni la estabilidad institucional ni el subsistema político de la jurisdicción territorial de los archipiélagos, porque hasta ahora las acciones de defensa del medio ambiente, emprendidas por los ciudadanos y por los pobladores nativos se han resuelto por los cauces institucionales; pero en cambio el sistema, en su base natural, y la cultura raizal, sí están en peligro de transformarse o de desaparecer, si no se satisfacen sus demandas.

7.2.8 Aportes del poder judicial a la eficacia administrativa y factores de confusión

Tres actuaciones claves de la gobernabilidad de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo han estado precedidas de una orden judicial:

1. El saneamiento de la ocupación iniciada por el Incoder en 2003, por virtud de la sentencias del Consejo de Estado, proferidas en septiembre de 2001.

3 Según el Incoder (2012), en el informe mencionado en este trabajo, la población nativa actual de Orika es de 850 personas.

2. La formulación del Modelo de Desarrollo Sostenible y del Plan de Manejo del Área Marina Protegida, proferida por el Consejo de Estado, el 24 de noviembre de 2011.
3. Los trámites de adjudicación de 100 hectáreas de tierra, a título de propiedad colectiva y la Consulta Previa, como expresión del reconocimiento de los derechos reconocidos y amparados por la Corte Constitucional, mediante Sentencia T-680, proferida por la Corte Constitucional del 27 de agosto de 2011.

Los propósitos de conservación de los archipiélagos se han visto beneficiados por estas actuaciones mediadas por orden judicial, según la forma descrita, permitiendo afirmar que los poderes judiciales han influido en la eficacia de los administradores del desarrollo sostenible en los archipiélagos.

La primera de las dos órdenes judiciales enumeradas, se orienta a preservar los archipiélagos en tanto reserva territorial de la nación y también en tanto ecosistemas valiosos. La segunda orden se orienta a preservar los archipiélagos en tanto sistemas frágiles y valiosos. Y finalmente, la sentencia T-680, se orienta a preservar los archipiélagos en tanto asentamiento de grupos étnicos, cuyos derechos tienen protección en los sistemas jurídicos internacional y nacional.

Este aporte a la eficacia, sin embargo, no ha estado desligado a dos elementos que se destacan:

1. La demora de los despachos judiciales para impartir justicia.
2. Las contradicciones que subyacen entre las Cortes.

Al primer respecto se tiene que la Sentencia del 24 de noviembre de 2011, tiene origen en una acción iniciada en el año 2003. Es decir, que la justicia tardó ocho años en resolver. Esto a pesar de lo sensible de la temática del litigio, como lo eran los derechos colectivos al ambiente sano, el espacio público y la protección de los recursos naturales y de que la acción popular, tiene un procedimiento preferencial y un trámite que lo hace formalmente corto, solo superado por la acción de tutela.

Igualmente el motivo de litigio planteado en la Sentencia T-680 de 2012, se resuelve casi cinco años después de iniciado el 14 de noviembre de 2007, aunque la protección de los derechos mediante el mecanismo de la tutela tiene tramité aún más urgente que la acción popular, en nuestro ordenamiento jurídico.

Sin embargo, además ha habido posiciones contradictorias entre las Cortes, pues mientras que el Consejo de Estado, Sala de Consulta Civil cierra, en el año 2005 la puerta al tratamiento de situaciones clarificadas con respecto a la propiedad en los baldíos de los archipiélagos, e influye con esta postura en la decisión del Incoder de negar inicialmente la titulación colectiva en los archipiélagos, la Corte Constitucional la abre, posibilitando, desde un enfoque de equidad y protección a minorías históricamente discriminadas y marginadas, que la clarificación concluida en el año 1986, sea reconsiderada.

7.2.9 El papel del Incoder en la eficacia de la gobernabilidad de los archipiélagos

El Incoder surge apenas en el año 2003, y desde entonces sus funciones han estado sometidas a un vaivén en el que por diversas causas, recibe competencias y se deslinda de competencias no relacionadas con su finalidad de mantener íntegra la condición de reserva territorial que poseen los baldíos.

En el primer y segundo año de proyección del Plan de Manejo del PNNCRSB (2008), el Incoder se halla reestructurado por virtud de la Ley 1152 de 2007, "Por la cual se dicta el Estatuto de Desarrollo Rural, se reforma el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, Incoder, y se dictan otras disposiciones, la cual entró en vigencia el 25 de julio de 2007; excluyendo al Incoder de algunas competencias para asignarlas a otras entidades (UAESPNN, 2006).

En el segundo año (2009), retornaba a su funcionamiento según el Decreto de creación a causa de la declaratoria de inexequibilidad de la Ley 1152 de 2007, mediante Sentencia C-175/09, que motivó la inconstitucionalidad en la

pretermisión de la Consulta Previa, necesaria según la Corte Constitucional por ser: "una regulación integral y sistemática sobre el desarrollo rural y el uso y aprovechamiento de la propiedad agraria, régimen jurídico que debió someterse al trámite de Consulta Previa".

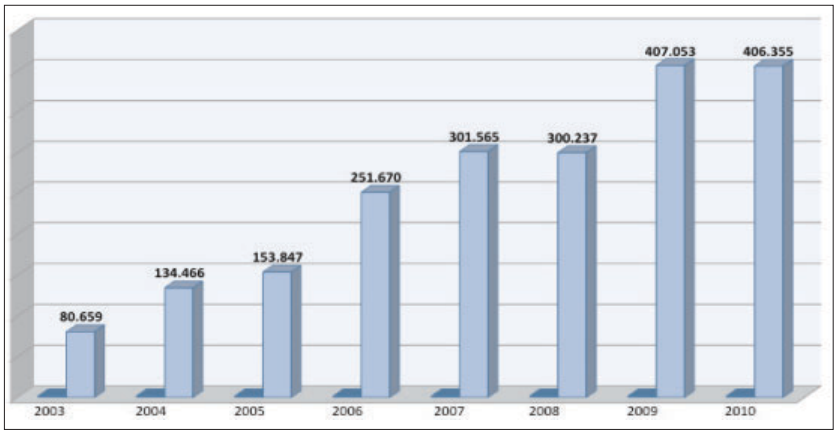
El fallo tuvo como consecuencia la expedición de los decretos 3759 de 2009 por medio del cual el Incoder reasume sus funciones anteriores a la Ley 1152 de 2007 y el Decreto 3760 de 2009, que modificó la estructura de la planta de personal: a escasos dos años el Incoder vuelve a ser objeto de modificación en sus competencias, a raíz de la expedición de los decretos 4145 y 4181 del 3 de noviembre de 2011, que dan vida a la Unidad de Planificación de Tierras Rurales, Adecuación de Tierras y Usos Agropecuarios (Upra) y a la Autoridad Nacional de Pesca (Aunap), quienes lo sustituyen en las citadas materias".

Esta inestabilidad institucional ha incidido en la capacidad del Incoder para actuar de acuerdo a sus competencias frente a las demandas y propósitos del ecosistema, junto con la escasa asignación presupuestal para el cumplimiento de tales competencias. En la figura 7-1 se presenta el presupuesto asignado al Incoder entre 2003 y 2010, en donde se observa que este presentó un aumento significativo en el período 2009-2010.

Mondragón (2007) expresa que "entre 1998 y 2002 el presupuesto de inversión anual promedio ejecutado por la entidades que antecedieron al Incoder, fue de $124'862.000; en tanto que entre 2003 y 2005 se redujo a $73'922.000".

A pesar de las limitaciones mencionadas, el Incoder ha avanzado en la solución de problemas que se espera resuelva desde sus competencias; de hecho, según el documento del Modelo de Desarrollo Sostenible (MADS, 2012), en los ejercicios participativos realizados con los actores no se destaca el problema de la ocupación de los baldíos, como un problema principal dentro de los identificados por los actores: "Es interesante tener presente que a pesar de encontrarse como problema compartido la administración de los terrenos baldíos, este no fue uno de los más compartidos".

La tarea de efectivizar el fallo del Consejo Estado contra el Incoder como sustituto del Incora, supone la intervención en una situación real caracterizada por situaciones creadas o situaciones de hecho, esto sin amparo en la juridicidad del momento y que, en suma, se concretaban en una ocupación indebida del territorio.



Fuente: Incoder (2013).

Figura 7-1. Presupuesto Incoder 2003-2010 (cifras en millones).

De acuerdo a las circunstancias, el proceso de clarificación desde 1986 establecía que una serie de reclamantes de propiedad sobre el territorio, no pudieron demostrar la propiedad y que no existían poblaciones organizadas. ¿Cuáles eran estas situaciones creadas a intervenir?

Un territorio en el que, por un lado habitaban comunidades étnicas no cobijadas bajo el estatus de "poblaciones organizadas", pero que se hallaban asentadas en el territorio, viviendo de sus recursos naturales, y un número considerable de personas que tampoco resultaron reconocidas como propietarios pero que, igualmente

asentaban en el territorio una serie de intereses económicos, básicamente ligados al renglón del turismo. Se trataba, entonces de resolver un problema en el cual solo se planteaban dos escenarios: (1) aplicación de la fuerza para expulsar a estos ocupantes ilegales, así catalogados dado el marco jurídico existente o, (2) buscar soluciones graduales al problema.

El Incoder optó por la alternativa dos, haciendo uso del artículo 75 de la Ley 160 de 1994:

> **Artículo 75**. El Instituto Colombiano de la Reforma Agraria queda autorizado para constituir sobre los terrenos baldíos cuya administración se le encomienda, reservas en favor de entidades de derecho público para la ejecución de proyectos de alto interés nacional, tales como los relacionados con la explotación de los recursos minerales u otros de igual significación, para el establecimiento de servicios públicos, o el desarrollo de actividades que hubieren sido declaradas por la ley como de utilidad pública e interés social, y las que tengan por objeto prevenir asentamientos en zonas aledañas o adyacentes a las zonas donde se adelanten exploraciones o explotaciones petroleras o mineras, por razones de orden público o de salvaguardia de los intereses de la economía nacional en este último caso.
> Previo concepto favorable del Ministerio del Medio Ambiente, el Instituto podrá establecer reservas sobre terrenos baldíos en favor de entidades privadas sin ánimo de lucro, creadas con el objeto de proteger o colaborar en la protección del medio ambiente y de los recursos naturales renovables.
> Igualmente podrá sustraer de tal régimen tierras que hubieren sido colocadas bajo este, o que el mismo Instituto hubiere reservado, si encontrare que ello conviene a los intereses de la economía nacional.
> Las resoluciones que se dicten de conformidad con los incisos precedentes requieren para su validez la aprobación del gobierno nacional.
> El Incora ejercerá, en lo relacionado con el establecimiento de reservas sobre tierras baldías o que fueren del dominio del Estado, las funciones de constitución, regulación y sustracción que no hayan sido expresamente atribuidas por la ley a otra autoridad.
> Las resoluciones que decreten la constitución de zonas de reserva serán publicadas en las cabeceras, corregimientos e inspecciones de los municipios en donde ellas se encuentren, en la forma prevista por el artículo 55 del Código de Régimen Político y Municipal.
> Para efectos de constitución de las reservas y la sustracción de tal régimen, la Junta Directiva expedirá el reglamento respectivo".

Bajo esta marco, resolvió dar en arrendamiento los territorios utilizados, por los ocupantes ilegales, a partir de la importancia económica de la actividad turística. Los empresarios del turismo o los propietarios de casas de recreo, en su mayoría se convirtieron en arrendatarios; no así los nativos quienes inician entonces un proceso jurídico, tendiente a obtener el estatus de grupo étnico y el reconocimiento de derecho anejos, como la titulación colectiva de las tierras en los que desarrollan sus actividades de vida.

En este proceso, el Consejo de Estado orientó la acción del Incoder, alrededor de dos premisas:

1. No había lugar a efectuar nuevas clarificaciones sobre las situaciones clarificadas por las Resoluciones de 1984 y 1986. Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado. 19 de octubre de 2005.
2. "El Incoder no está facultado para expedir resoluciones de adjudicación de propiedad colectiva a las comunidades negras, sobre baldíos reserva de la nación, ya que tales bienes tienen el carácter de inadjudicables". Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado, El 21 de mayo de 2007.

Frente a la juridicidad existente, el Incoder declina la petición de titulación colectiva que le formula el Consejo Comunitario de Orika; dinamizando con ello una verdadera contradicción entre los dos actores estratégicos, que fue resuelta, con intervención de la rama judicial, esta vez, para conceder razón a las comunidades , reconociéndoles la condición de grupo étnico y ordenando la titulación colectiva.

Hoy, el Incoder tiene un marco jurídico distinto, el cual acata dentro de los procedimientos administrativos legales, produciendo la decisión de otorgar 100 ha de Isla Grande. En este contexto, el Incoder tiene hoy día el reto de

construir liderazgos alrededor de la articulación interinstitucional y de la necesidad de hacer congruentes los recursos económicos con las metas macro del ecosistema, es decir de sus cinco objetivos. Sin embargo, inicialmente la institución debe resolver problemas internos para cumplir esta labor de liderazgo.

7.2.10 Legitimidad desde las comunidades

7.2.10.1 Legitimidad de normas prohibitivas en pro de la conservación de los recursos naturales

En sus interacciones con el medio ambiente insular, los nativos han utilizado sus recursos para su alimentación o para la obtención de ingresos mínimos de subsistencia. En ese proceso han desacatado normas prohibitivas establecidas por las autoridades para preservar tales recursos y han percibido a las instituciones encargadas del control como oponentes de su sobrevivencia.

En los ejercicios participativos llevados a cabo, los representantes de las comunidades hicieron las siguientes manifestaciones, que explican esta desobediencia:

1. Se centra la responsabilidad del deterioro en la comunidad, y no se hace nada respecto a los impactos del canal del Dique y a los impactos del turismo.
2. Hay normas restrictivas de la pesca pero no se ofrecen alternativas de subsistencia y tampoco el Estado ejerce controles para que todos obedezcan las normas.

El líder Darwin Olascuala, de la comunidad de Múcura, expresó: "La legislación pesquera no regula los barcos pesqueros que causan más daño al ecosistema que los pescadores artesanales, y que de nada sirve que los pescadores de su comunidad disminuyan la presión sobre la pesca, si nadie controla que otros pescadores de otros lugares lo hagan".

7.2.10.2 Legitimidad de las normas y jurisprudencia que no atienden el factor de desarrollo humano

En el "Documento de Impactos y Medidas del Plan Integral Participativo de la Administración de Baldíos de Los Archipiélagos del Rosario y de San Bernardo",[4] las comunidades manifiestan su rechazo al enfoque economicista y ecologista que excluye el factor de desarrollo humano que, según sus manifestaciones está presente en la Sentencia del Consejo de Estado, proferida el 24 de noviembre de 2011 y en las acciones derivadas de esa orden judicial, como lo es el Plan de Acción, y en general, las políticas ambientales que se han diseñado para los archipiélagos:

"En este sentido, manifestamos que el interés primordial de nosotros las comunidades negras tiene un enfoque humano. Esto último, no significa que el objetivo principal no sea seguir manteniendo la relación sustentable con el ambiente que nos rodea, lo cual ha sido evidenciado en el manejo y conservación de nuestro ecosistema y en la conciencia colectiva de una voluntad para hacerlo. Sin embargo, tal como lo manifiesta la declaración sobre el derecho al desarrollo en sus artículos 2.1, 3.3. y 8.1. el modelo de desarrollo con enfoque humano basado en la libertad –más garantista y abierto que el modelo de desarrollo planteado por la normatividad ambiental, la Sentencia del Consejo de Estado del 24 de noviembre de 2011 y el PIPARSB (Plan de Acción Integral Participativo como Estrategia de Administración de los Baldíos del Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo)– tiene en cuenta razones adicionales basadas en las capacidades de ser y hacer de las comunidades negras, que se reflejan en la materialización de sus derechos ancestrales, traducidos en sus lineamientos del plan de vida, sus reglamentos internos haciendo prevalentes los aspectos culturales y políticos, las formas de uso y la propiedad de su territorio colectivo, como también las formas de organización, gobierno y autoridades del territorio ancestral, el régimen económico, productivo y empresarial y los mecanismos propios de reforma a sus reglas específicas de convivencia (…)".

Nótese que todas las órdenes expedidas están basadas en la normatividad ambiental planteada para los archipiélagos del Rosario y de San Bernardo y que, se reitera, tiene como sustento un enfoque de desarrollo ecosistémico, **no** humano basado en el Modelo de Desarrollo planteado para el Área Marina Protegida y toda la normatividad

4 Presentado por las comunidades dentro del proceso de Consulta Previa en julio de 2013.

del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo. El enfoque humano no excluye la seguridad ambiental, antes al contrario, la fortalece y la complementa.

También cuestionan la estructura de toma de decisiones que los excluye de estas, tornando ineficaces las políticas públicas:

"Nosotros, las comunidades negras reconocemos que existe una preocupación por el daño ambiental que se ha instrumentalizado en varios normas internacionales que recogen un movimiento mundial en defensa del ambiente sano. El problema es que al no hacernos verdaderos partícipes de la construcción de las normas y políticas públicas internas, estas pierden eficiencia y efectividad".

Estas expresiones ponen de presente la percepción de las comunidades de que son objeto:

1. Son objeto de un trato discriminatorio tanto por las normas en tanto no regulan actividades más dañinas y no vinculadas a la subsistencia de grupos socialmente marginados, como de las autoridades de control que implementan las normas prohibitivas establecidas para preservar el recurso pesquero.
2. Son sujetos de políticas y de una juridicidad no consecuentes con el desarrollo sostenible como enfoque de desarrollo humano, y que por eso no se toma en cuenta su derecho a la seguridad alimentaria, al expedir normas, delimitar zonas de áreas protegidas que riñen con su derecho a la subsistencia.
3. Son objeto de exclusión en la toma de decisiones.

Por estas razones se resisten a cumplir las normas y a colaborar con las competencias de las entidades, que desde su enfoque, consideran ilegitimas.

7.2.10.3 Legitimidad desde los arrendatarios

En la evaluación de la gobernabilidad en función de la legitimidad, en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, a partir de las percepciones de los arrendatarios y empresarios del turismo, se recogen los siguientes aportes:

"Hay pérdida de fe y confianza en los resultados de la participación y en la actuación institucional, pues en los últimos diez años han participado en la construcción de políticas como la de Zonas Costeras, Océanos, las dos versiones del Plan de Manejo del Área Marina Protegida, el Plan de Manejo de Parques, el Modelo de Desarrollo Sostenible, planes de cambio climático, el Plan de Ordenamiento del Distrito de Cartagena, entre otros, sin que se perciban resultados concretos de impacto de la gestión para detener el deterioro de los ecosistemas, la desaparición de las especies, en la competitividad del turismo y en el reconocimiento de la comunidades".

Cuestionan el centralismo en los trámites desde Bogotá, y le atribuyen la demora en el trámite en la resolución de sus peticiones relacionadas con el ejercicio de la actividad turística: "Su actividad económica como empresarios del turismo se ve limitada en su competitividad en razón a la inestabilidad jurídica de los contratos de arrendamientos y a la brevedad de los plazos, que tiene como consecuencia que ellos no tengan garantías de retorno de las inversiones que hacen o desean hacer para dotar de sostenibilidad ambiental la actividad turística".

7.2.10.4 Principales logros de la gobernabilidad desde 1977

El discurso del desarrollo sostenible que impregna toda la política y planes ambientales, en la década de 1990 no resulta suficiente para que los propósitos de conservación y los de tipo social de los archipiélagos se cumplan; aunque deja logros como:

1. El posicionamiento de los valores del desarrollo sostenible ha permitido que los colombianos se sientan dueños de los archipiélagos y en consecuencia, la prensa nacional y la opinión pública está atenta a lo que ocurre en las islas.

2. La creación de la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales (UAESPNN) y la política "Parques con la Gente", de amplio calado participativo, que produjo un empoderamiento de las comunidades isleñas. Según Fiori *et al*. (2001 citado en Durán, 2007), que devendría en la obtención del reconocimiento de su estatus de grupo étnico:

"Pero los procesos de autodeterminación y etnicidad no emergieron espontáneamente. La organización política de los nativos en las Islas del Rosario tiene sus orígenes en la aplicación de la política de Participación Social para la Conservación por parte de la UAESPNN, siendo el PNNCRSB uno de los primeros parques nacionales en donde se implementaron los programas de esta política. El primer resultado de esta política fue la participación de los distintos actores en programas como talleres de educación ambiental, investigaciones participativas sobre la capacidad de carga de los ecosistemas, programas de educación ambiental con los turistas y los colegios de la región, talleres para la definición colectiva de rutas de navegación para proteger las barreras coralinas, investigaciones participativas sobre biología y cultivo de especies marinas y terrestres y la creación de cooperativas para la recolección de basuras, la pesca artesanal, la elaboración y venta de artesanías de madera y coco y cooperativas dedicadas al turismo ecológico (Fiori *et al.*, 2001). Esta estrategia incluyó metodologías de animación cultural en las que conciertos, juegos, obras de teatros y *performances* se convirtieron en las herramientas predilectas para producir conciencia ambiental de manera masiva, y donde la mayoría del público estaba conformada por los habitantes del PNN CRSB y su área de influencia" (Fiori *et al.*, 2001).

Este carácter democrático y social de la política "Parques con la Gente", permite matizar la calificación de la eficacia de la Resolución 165 de 1977, y afirmar que el sistema, en su concepción como parque natural, fue reforzado a partir de una política pública, que si bien no ha movido los indicadores del deterioro ambiental, sí los ha modificado positivamente en el aspecto social, marcando el rumbo a un nuevo hecho político, como lo es el reconocimiento de grupo étnico, con el derecho a autogobernarse en el territorio en el que ha florecido su cultura, el cual pone en un plano diferentes las interrelaciones entre los actores estratégicos de la gobernabilidad, en el territorio.

3. La enmienda del rumbo que llevaba la ocupación de los archipiélagos, permite que en 1984 los baldíos quedaran bajo la órbita jurídica del Estado. Situación que facilita la administración de un territorio donde hay ecosistemas valiosos, pues la titularidad en cabeza del Estado, permite que estos ecosistemas sean mejor protegidos y conservados bajo criterios de defensa del interés general. Por esto se puede afirmar que el régimen de reserva territorial a que están sometidos los archipiélagos, coadyuva a su protección jurídica pero también ecosistémica.
4. Los estudios de los técnicos representan significativos aportes al conocimiento de los archipiélagos en los aspectos ecológico, social y cultural, a pesar de que los tomadores de decisiones no le hayan dado el valor que ellos tienen.
5. Se han realizado investigaciones científicas sobre el funcionamiento de los ecosistemas y los objetos de conservación.

7.3 PROPÓSITOS DE LA ADMINISTRACIÓN SOSTENIBLE DE LOS BALDÍOS

Desde las competencias del Incoder, el estudio de gobernabilidad interviene variables que son comunes al Modelo de Desarrollo Sostenible y al Plan de Manejo del Área Marina Protegida. Ahora bien, tales variables se abordan desde el enfoque conceptual descrito, con la intención de contribuir al diseño del Modelo de Desarrollo Sostenible que lidera el Ministerio del Ambiente, y a otros instrumentos de gestión y de planificación de distinta envergadura, responsabilidad o especificidad en sus alcances.

Se parte del supuesto que el Incoder, al ejercitar su competencia como administrador de los baldíos reservados de la nación en el territorio insular, influye de manera directa o indirecta en la forma como el conjunto de las instituciones y los actores sociales y económicos administran e interactúan con la actividad turística, el manejo de los ecosistemas y el territorio. Tres variables, que para efecto de este análisis se privilegian.

En un escenario en el que el Incoder incorpora de forma limitada directrices de sostenibilidad ambiental o el cumplimiento del principio de la función ecológica de la propiedad, cuando desarrolla sus competencias en el empleo de instrumentos de administración de tales baldíos, como arrendamiento, comodato, titulación colectiva, o "administración directa" (se refiere a aquellos baldíos que no están bajo arrendamiento o comodato).

Vale comentar que las funciones asignadas al Incoder son ejercidas con sujeción a la normativa aplicable y en armonía con el ámbito de competencia reconocido a las entidades que también intervienen en los archipiélagos. Influencia que genera las siguientes preguntas de estudio (Tabla 7-6):

¿El Incoder contribuye a modelar, con el empleo de sus instrumentos de administración de los baldíos, la forma que adoptan los usos (actividades humanas) y la ocupación y poblamiento del territorio insular? ¿Cuáles son los impactos probables de esa "modelación" en los ecosistemas y en sus medidas de manejo?

¿La forma como se emplean los instrumentos de administración de los baldíos incide en los atributos de los archipiélagos como destino turístico nacional e internacional? ¿Es decir, las "señales" que emite el Incoder al administrar el territorio contribuyen a perfilar si la actividad turística es o no competitiva, ambientalmente sostenible y socialmente inclusiva?

¿Qué instrumentos debería adoptar el Incoder, conjuntamente con el resto de la institucionalidad y los actores sociales para la administración sostenible de los ecosistemas, es decir para diseñar e implementar medidas eficaces y legítimas de protección, conservación y aprovechamiento sostenible de los ecosistemas?

Tabla 7–6. Preguntas orientadoras para la formulación de las "Mejores prácticas de gobernabilidad".

VARIABLES	PREGUNTAS ORIENTADORAS
Ecosistemas	¿Las políticas públicas y el ejercicio de las competencias institucionales durante los últimos años han contribuido con eficacia y legitimidad a reforzar el propósito de los archipiélagos de ser un ecosistema valioso (arrecifes de coral, bosque seco, lagunas costeras y manglar, entre otros) que debe ser protegido, conservado y aprovechado sosteniblemente?
Territorio	¿Las políticas públicas y el ejercicio de las competencias institucionales durante los últimos años han contribuido con eficacia y legitimidad a reforzar el propósito de los archipiélagos de tener la propiedad del territorio clarificada, la ocupación ordenada, legalizada y sostenible y las tendencias demográficas reguladas?
Pesca	¿Las políticas públicas y el ejercicio de las competencias institucionales durante los últimos años han contribuido con eficacia y legitimidad a reforzar el propósito de los archipiélagos de disponer de poblaciones pesqueras recuperadas, con un aprovechamiento del recurso pesquero ordenado y sostenible?
Turismo	¿Las políticas públicas y el ejercicio de las competencias institucionales durante los últimos años han contribuido con eficacia y legitimidad a reforzar el propósito de los archipiélagos de ser un destino turístico nacional e internacional, competitivo, ambientalmente sostenible y socialmente inclusivo?
Interacción actores sociales/ étnicos y el Estado	¿Las políticas públicas y el ejercicio de las competencias institucionales durante los últimos años han contribuido con eficacia y legitimidad a reforzar los propósitos de los archipiélagos de tener actores sociales en general, y grupos étnicos en particular, que ejercen conscientemente derechos y deberes, que están empoderados en la administración sostenible de su territorio, y legitiman las actuaciones del Estado, que provee condiciones pertinentes con su identidad cultural y étnica para su crecimiento material y espiritual?
Identidad cultural	¿Qué papel juega la protección de la identidad cultural y la diversidad étnica, en la conservación de los ecosistemas de los archipiélagos?
Legitimidad	¿Cómo evalúan los actores estratégicos el grado de obediencia y aceptación de las políticas, normas e instrumentos relacionados directa o indirectamente con los archipiélagos?
Normatividad	¿Cómo evalúan los actores estratégicos la eficacia de las normas e instrumentos para intervenir las causas de deterioro de los ecosistemas de los archipiélagos?

Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

7.3.1 Una visión común

En la Tabla 7–7 se presenta la formulación de los propósitos que contribuyen al desarrollo sostenible de los archipiélagos (visión común propuesta) que permiten describir la operación del concepto de gobernabilidad, entendida como la capacidad que le confiere la gobernanza al sistema para reforzar los propósitos que le dan estabilidad a este último.

Tabla 7–7. Los propósitos del sistema.

DIMENSIONES DEL SISTEMA	PROPOSITOS
Ecosistemas	Ecosistemas valiosos (arrecifes de coral, bosque seco, lagunas costeras, manglar, peces) protegidos, conservados y aprovechados sosteniblemente.
Territorio	La propiedad del territorio está clarificada, los usos y la ocupación han sido ordenados, legalizados y son sostenibles, las tendencias demográficas están reguladas.
Pesca	Las poblaciones pesqueras recuperadas y el aprovechamiento del recurso pesquero ordenado y sostenible (un Estado fuerte y una comunidad empoderada).
Turismo	Los archipiélagos son un destino turístico nacional e internacional, competitivo, ambientalmente sostenible y socialmente inclusivo.
Interaccion actores sociales/étnicos y el Estado	Los actores sociales en general, y los grupos étnicos en particular, ejercen conscientemente derechos y deberes, están empoderados en la administración sostenible de su territorio y legitiman las actuaciones del Estado, que provee condiciones pertinentes con su identidad cultural y étnica para su crecimiento material y espiritual.

7.3.2 Solución de los conflictos de uso y de ocupación no sostenible

7.3.2.1 De los documentos de manejo ambiental de los baldíos

Existe un vacío legal tanto en el Decreto 1220 de 2005, derogado por el Decreto 2820 de 2010 (mediante el cual se regulan las licencias ambientales, permisos y concesiones). El vacío consiste en que no hay claridad taxativa si el manejo ambiental de viviendas de recreo ubicadas en las islas, requiere de Planes de Manejo Ambiental (PMA) o Documentos de Manejo Ambiental (DMA). Es más, los decretos arriba mencionados no contemplan el uso de Documentos de Manejo Ambiental como herramientas de gestión.

Es prudente subsanar este vacío antes de que algún ciudadano interesado entre a cuestionar la legalidad del PMA o DMA y de paso con ello se cuestione la actuación de las autoridades ambientales y la actuación del Incoder que en sus contratos de arriendo y comodato, supedita el mantenimiento del mismo sobre el cumplimiento o no del PMA o DMA.

El presente estudio tomo una muestra de ocho (8) DMA (en adelante se hablara de DMA a pesar de que la autoridad ambiental algunas veces los cita como PMA). Dicha muestra se compara en su contenido contra lo que estableció en su momento el Decreto 1220 de 2005.

> **El Decreto1220 de 2005 dice:**
> **"Plan de Manejo Ambiental: es el conjunto detallado de actividades, que producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad." (Subrayado fuera de texto).**

De acuerdo con la tablas 7-8 y 7-9, el objeto de los DMA en general se puede decir que es: el manejo ambiental

de viviendas de recreo. Esto incluye actividades de remodelación, adecuación y mejora. Las herramientas de evaluación ambiental aplicadas en su mayoría fueron: lista de chequeo y matriz interactiva. Todos los DMA identifican debidamente los impactos y efectos ambientales y los más significativos normalmente fueron: aguas residuales domésticas, residuos sólidos y generación de ruido. Todos los DMA presentan los respectivos Programas de Manejo Ambiental de acuerdo con la magnitud de las actividades a desarrollar en el predio. La mayoría presenta un plan o programa de atención a contingencias ambientales. Ningún DMA revisado presenta Plan de Abandono. La mitad de los DMA presentan sus presupuestos de ejecución ambiental.

Tabla 7–8. Documentos de Manejo Ambiental: nombre de los predios y objeto (muestra).

PMA – DMA PREDIO	FECHA	OBJETO DEL DMA	EVALUACIÓN AMBIENTAL HERRAMIENTA EVALUACIÓN AMBIENTAL APLICADA	IMPACTOS Y EFECTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS
Casa Mickey Predio La Fama	may-06	Remodelación y mantenimiento.	Lista de chequeo y matriz interactiva.	Identificados (no hay manglar).
Los Caguamos	dic-07	Manejo ambiental de viviendas de recreo.	Lista de chequeo y matriz interactiva (similar a Conesa).	Identificados (bosque seco tropical y manglar muerto).
Isla Única	nov-06	Desarrollo de las actividades de adecuación, mejora, mantenimiento y uso.	Matriz causa-efecto.	Si (no hay manglar).
Poligamia	mar-07	Reconstrucción de la vivienda principal.	Matriz Conesa con errores matemáticos.	Lista de chequeo (sí bosques de manglar).
Salsipuedes	mar-07	Actividades domésticas y de mejoramiento ambiental.	Listas de chequeo, matrices de causalidad.	Impacto atmosférico, por ruido, sobre suelo, sobre paisaje, sobre flora, sobre el agua y sobre componente socioeconómico.
Majayura	dic-12	Manejo ambiental de vivienda de recreo.	Matriz de Leopold (mal valorada).	Aguas residuales domésticas, residuos sólidos y generación de ruido.
El Peñon	2008	Manejo ambiental de viviendas de recreo.	Se usó metodología desarrollada por el Instituto Técnico Geominero de España en "Evaluación y Corrección de Impactos Ambientales, 1991".	Ruido, aceites usados y residuos sólidos.
El Tambito	2008	Manejo ambiental de viviendas de recreo.	Metodología desarrollada por el Instituto Técnico Geominero de España en "Evaluación y Corrección de Impactos Ambientales, 1991".	Ruido, aceites usados y residuos sólidos.

Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

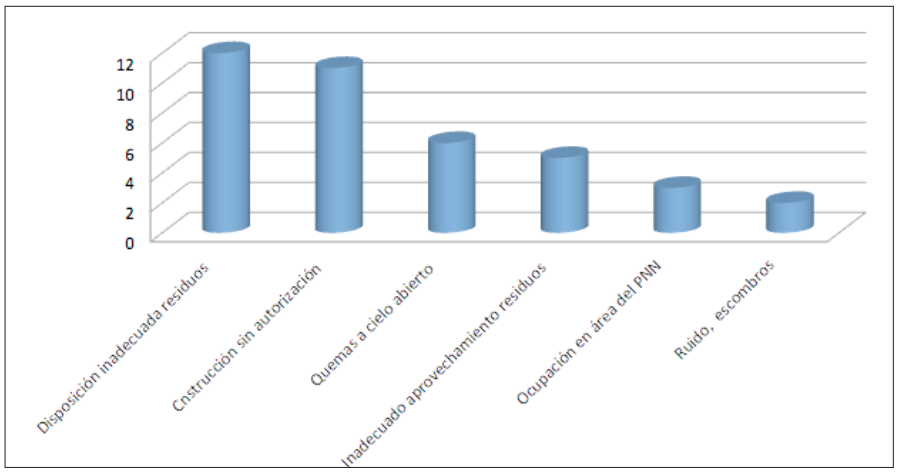
Tabla 7–9. Documentos de Manejo Ambiental: programas, contingencia y presupuestos (muestra).

PMA – DMA PREDIO	PROGRAMAS DE MANEJO	PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO	PLAN DE CONTINGENCIAS	PLAN DE ABANDONO	PRESUPUESTO DEL DMA O PMA
Casa Mickey Predio La Fama	Sí aparecen programas de control ambiental: ruido, residuos líquidos, escombros.	Solo hace referencia a que la autoridad ambiental hará seguimiento.	Existe programa de contingencias.	No aparece	No aparece
Los Caguamos	Fichas de manejo: ruido, polvo, escombros y otros desechos.	No aparece.	No aparece.	No aparece	No aparece
Isla Única	Aguas residuales, residuos líquidos, emisiones, escorrentías y erosión, combustibles.	Programa de seguimiento y monitoreo.	Plan de emergencias y contingencias.	No incluido	$5´500.000
Poligamia	Fichas de manejo control de: polvo, ruido, residuos, aguas residuales, escombros. Programa de gestión social.	Programa seguimiento y monitoreo. Programa seguimiento e interventoría.	Programa de contingencias.	No incluido	$55’000.000
Salsipuedes	Programas de manejo de: aguas residuales, residuos sólidos, control de emisiones a la atmósfera y ruido, revegetación y reforestación, escorrentías y control erosión, manejo de combustibles, gestión social.	Programa de seguimiento y monitoreo.	Plan de contingencias.	No incluido	$5´000.000
Majayura	Subprograma de Manejo y Control de Depósitos de: aguas residuales domésticas, agua para consumo humano, manejo de residuos sólidos, y manejo de suelo, flora y fauna.	No aparece.	Plan de emergencias ambientales.	No incluido	No incluido
El Peñon	Fichas de manejo: operación de planta eléctrica, manejo residuos sólidos, manejo de aguas residuales.	No se presenta.	Plan de emergencias Familiar.	No incluido	No incluido
El Tambito	Fichas de manejo: operación de planta eléctrica, manejo residuos sólidos, manejo de aguas residuales.	No incluido.	Plan familiar de emergencias.	No incluido	No incluido

Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

7.3.2.2 De las actuaciones de la autoridad ambiental (Cardique)

Para el período 2011-2012 y enero 2013, el mayor número de quejas atendidas por Cardique obedecieron a talas y quemas indiscriminadas. En segunda instancia ruido y mal manejo de residuos sólidos. En el período comprendido entre 1999 y el 2013, Cardique ha efectuado 40 investigaciones administrativas en las Islas del Rosario y San Bernardo. De estas, 21 se encuentran cerradas. Según Cardique, las infracciones ambientales más recurrentes se ocasionan debido a la disposición inadecuada de residuos sólidos y a las construcciones sin autorización (Figura 7-2).



Fuente: Cardique, 2013.

Figura 7-2. Infracciones ambientales.

7.3.2.3 De los contratos de arriendo

De los 115 contratos de arrendamiento que tiene el Incoder, en los expedientes de Cardique solamente aparecen 44. La razón es que para la Corporación el contrato entre el Incoder y un particular no es un requerimiento para que Cardique solicite un DMA. Dicho de otra forma, ante Cardique, por principio de buena fe, bastó (en su momento) con efectuar la solicitud de términos de referencia y la presentación del respectivo DMA para efectos de emitir la resolución con los permisos ambientales pertinentes.

Tabla 7–10. Relación de expedientes de Cardique con contrato de arrendamiento.

Nº	Isla	Sector	Concepto técnico	Resolución Nº	Predio	Arrendatario	Nº contrato
1	Isla Grande	Ensenada de las Mantas	370	0538 de 29 mayo 2012	Argonautas	Sociedad Henrique Román Vélez & Cia SE	133/2006
2	Isla Grande	Sector El Silencio	384	0541 de 29 mayo 2012	Isla Capri	Luis Bernardo Santacoloma Botero	208/2007
3	Isla Pirata		238	0542 de 30 mayo 2012	Isla Pirata	Ramon Del Castillo, María Teresa Truco de Del Castillo y otros	003/2008
4	Isla Grande		69	0544 de 30 mayo 2012	Isla Amor	William Farah Saker	004/2007
5	Isla Grande	Caño Ratón	67	0545 de 30 mayo 2012	Amaury Martelo	Amaury Enrique Martelo Vecchio	089/2006
6	Isla Grande		74	0546 de 30 mayo 2012	Playa Linda	Fritz Eduard Karl Bischoff Ujueta	005/2009
7	Isla Grande	Extremo Suroccidental	81	0655 de 25 junio 2012	El Palmar	Rafael Vieira Op Den Bosh	093/2006

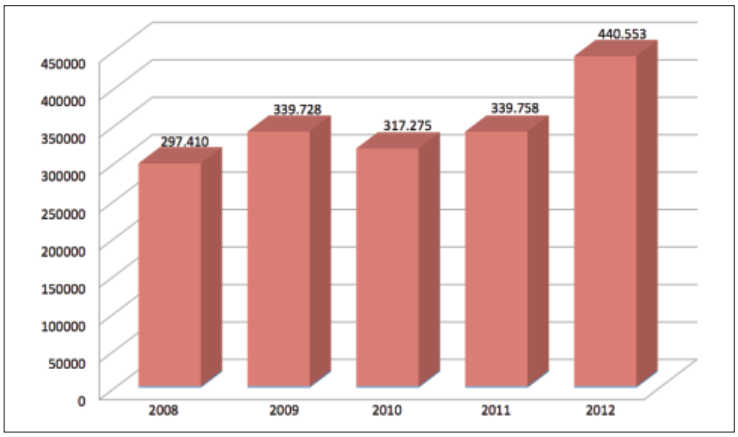
Nº	Isla	Sector	Concepto técnico	Resolución Nº	Predio	Arrendatario	Nº contrato
8	Isla Grande	La Punta	374	0672 de 27 junio 2012	La Fama	Fanny Elisa Mickey Orlansky Daniel Álvarez Mickey	097/2006
9	Isla Grande		385	0711 del 4 de julio de 2012	Cocoliso	Cocoliso Alcatraz & Cía. Ltda.	0098 del 4/09/06
10	Isla Pirata		73	0782 del 17 de julio de 2012	Paraiso	Rosario Fuentes de Sáenz	051 del 27/04/07
11	Isla Grande		395	0794 del 23 de julio de 2012	Tandapé	Julián Gutiérrez Mendoza	21 del 11/07/08
12	Isla Grande		388	0795 del 23 de julio de 2012	Sin nombre	Rosario Del Carmen Bueno Buelvas y Martín García Moreno	002 del 31/01/08
13	Isla Grande	Caño Ratón	537	0805 del 25 de julio de 2012	Isla Totumo	Hans Reynaldo Martínez Emiliani	0115 del 06/07/07
14	Isla Grande	Isleta	536	0842 del 1 de agosto de 2012	Isla Reina Mora	Vicente Uribe Uribe	0203 del 27/12/07
15	Isla Grande		390	0843 del 1 de agosto de 2012	Isla Samoa	Mayron Vergel Armenta	017 del 27/05/12
16	Isla Majayura		562	0844 del 1 de agosto de 2012	Isla Majayura	Calizas y Agregados Boyacá S.A.	0207 del 27/12/07
17	Isla Grande		538	0845 del 1 de agosto de 2012	Isla Nasa	Mauricio Lemaitre Carbonel	012 del 22/04/08
18			367	0537 de 29 mayo 2012	Isla Bonaire	Rodrigo Puente Escallón Sociedad Puente e Hijos S. en C.	096 - 2006
19	Isla Grande		534	0846 del 1 de agosto de 2012	Casa Blanca/ Casa Grande	Carlos Alberto Díaz Cárdenas	0178 del 13/11/07
20	Isla Grande		543	0847 del 1 de agosto de 2012	Melisa del mar	Gerardo Rumie Sosa	0181 del 12/11/07
21	Isla Grande		391	0849 del 1 de agosto de 2012	El Paraiso	Adriana Cruz Hernández	019 del 19/06/08
22	Isla Grande	Isleta	526	0850 del 1 de agosto de 2012	Haipao	Antonio Lozano Pareja e Inversiones Lozano Emiliani & Cía. S. en C.	0113 del 06/07/07
23	Isla Grande	Isleta	526	0851 del 1 de agosto de 2012	Isla Macabí	Servicios Náuticos del Caribe Ltda.	0100 del 04/09/06
24	Isla Grande	Isleta	504	0869 del 3 de agosto de 2012	UAESPNN	UAESPNN	Comodato 003 del 10/11/08
25	Isla Grande		396	0870 del 3 de agosto de 2012	Suanoga	Jairo Humberto Espitia Parra	0047 del 27/04/07
26	Isla Grande		544	0871 del 3 de agosto de 2012	La Machi	Conrado Villegas Giraldo	0028 del 25/11/08
27	Isla Grande		618	0884 del 6 de agosto de 2012	Hotel Isla del Sol	Emma Juan Rumie	006 de 2007
28			496	1150 del 17 de octubre de 2012	Minifundio	Hernán Darío Sierra Velásquez e inversiones y Desarrollo Barranco S. A.	0020 del 07/07/08
29			561	1152 del 17 de octubre de 2012	Isla Gigo o Caleta	C.D. Pacheco Angulo S. en C.	0160 del 17/09/07
30	Isla Grande	Ensenada de las Mantas	372	0013 enero 10 de 2013	Pelícanos	José Roberto Fuentes Puello	0025 del 06/11/08

Nº	Isla	Sector	Concepto técnico	Resolución Nº	Predio	Arrendatario	Nº contrato
31	Islas del Rosario	Caño Ratón	539		Isla Mariana	Simón Beetar Betancur	007 del 07/01/07
32	Islas del Rosario	Sector Isleta	583	0078 del 31 de enero de 2013	Isla Caribarú	Condominio Caribaru Ltda.	0187 del 10/12/07
33	Islas del Rosario		612	0061 enero 24 de 2013	Isla Medoro	Coremar S. A.	099 del 04/09/06
34	Islas del Rosario	Isla Grande	626	0017 enero 10 de 2013	Punta Morena	Promociones L.F. Mejía & Cía. S. en C.	0049 del 27/04/07
35	Islas del Rosario	Isla Grande	628	0037 enero 18 de 2013	Punta Brava	José Vicente Mogollón Vélez	0031 del 23/12/08
36	Islas del Rosario		629	0015 enero 10 de 2013	Isla Punta de Las Mantas	Enrique Zurek Mesa	161 del 25/09/07
37	Islas del Rosario	Isleta	631	0039 enero 18 de 2013	Isla Vicki	Gonzalo Mejía Sanin	050 del 27/04/07
38	Isla Grande	Ensenada de las Mantas	636	0034 enero 17 de 2013	Punta Nativa	Alvaro Ponce de Leon Videla	008 del 22/04/08
39	Islas del Rosario	Isla Grande	638	0030 enero 17 de 2013	Isla San Quintín	Howard Armitage Cadavid	114 del 06/07/07
40	Isla Grande	Caño Ratón	673	0031 enero 17 de 2013	Casa Blanca/ Casa Grande	Antonio Turbay Samur	05 del 08/04/08
41	Islas del Rosario	El Islote	713	Res 0016 enero 10 de 2013	Los Sapos	Vicente Noero Perna	004 del 13/02/09
42	Islas del Rosario		721	0032 enero 17 de 2013	Isla Tambito	Carlos Dunoyer González	0087 del 08/08/08
43	Islas del Rosario	Isla Grande	902		Lago de los Sueños	Fundación Ecológica y Social Islas del Rosario	0004 de 2008
44	Islas del Rosario	Isla Grande	921		Hotel San Pedro de Majagua	Laguna Encantada S.A.S.	000205 de 2007

Fuente: Incoder-UJTL, 2013 (basado en expedientes de Cardique).

7.3.2.4 Del turismo no sostenible en las islas

Un incremento del 48 % ha sido la variación que ha tenido la cantidad de visitantes que van a las islas del Rosario y que han pagado y tomado una embarcación desde el muelle La Bodeguita (Figura 7-3).



Fuente: Corporación de Turismo Cartagena de Indias, 2013.

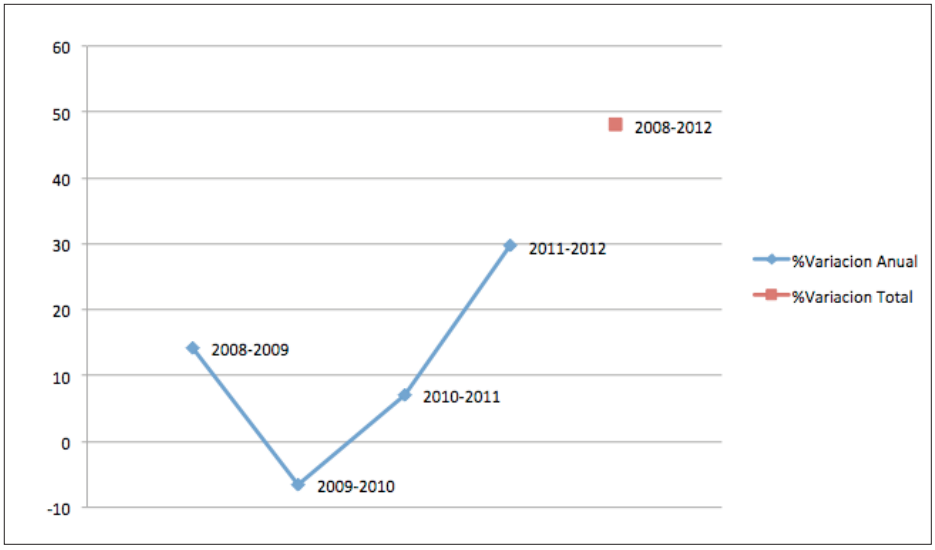
Figura 7-3. Pasajeros por año (2008-2012) que zarparon desde el Muelle Turístico La Bodeguita.

Cada uno de estos visitantes paga la suma de doce mil pesos ($12.000 - tarifa 2013) por concepto de tasa portuaria (impuestos), de los cuales la mitad es administrada por PNNC y la otra mitad por la Corporación de Turismo Cartagena de Indias. No obstante, "esto no refleja la gente que sale del muelle turístico de Tolú, no refleja la gente que sale en su bote particular de las marinas que hay a lo largo de la ciudad, no refleja los transportadores informales que salen de muelles diferentes al autorizado y no refleja definitivamente la gente que llega por tierra a Playa Blanca y ahora que va a haber un puente sobre el canal del Dique en el sector de Pasacaballo, indudablemente se va a incrementar". Palabras pronunciadas por el capitán Carlos Martínez, Director del PNN seccional Cartagena, durante su ponencia en el Simposio Internacional sobre la Administración Sostenible de los Archipiélagos Islas del Rosario y San Bernardo –SIAS–, octubre 25 de 2013.

En la Figura 7-4 se puede observar la variación anual entre el 2008 y el 2012. Si bien hubo una reducción de visitantes en el período 2009-2010, es notorio el crecimiento positivo año a año y en especial para el período 2011-2012 con cerca de un 30 % de crecimiento.

Sin embargo, es claro que estamos ante la realidad de un turismo no sostenible. A manera de ejemplo, pensemos en la cantidad de residuos sólidos y líquidos que generan los turistas y visitantes (y en menor proporción los ocupantes) día a día, año tras año y que los archipiélagos no cuentan con un sistema de aseo que garantice la correcta separación en la fuente, recolección, tratamiento y disposición final de los residuos tanto sólidos como líquidos. Es más, no se cuenta con datos exactos de su capacidad de carga frente a este aumento de visitantes a las islas.

Es claro que el Distrito de Cartagena no ha definido cuál es el tipo de turismo que se quiere y solo se ha preocupado por promover, a través de la Corporación de Turismo, proyectos que incrementen "simplemente" la cantidad de visitantes.



Fuente: Convenio Incoder-UJTL, 2013.

Figura 7-4. Variación pasajeros años 2008-2012.

De otro lado, se debe destacar que la Corporación de Turismo de Cartagena no promociona visitas al Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo. La promotora no cuenta con convenios o proyectos que la lleven a realizar este tipo de promociones. Es decir, aquí hay un potencial interesante pues la promotora ha demostrado su capacidad de incrementar la cantidad de visitantes a Cartagena.

Otro aspecto destacable es que la promotora cuenta con el programa "Cartagena Mía", el cual busca incentivar el turismo en los habitantes locales, dándoles menores tarifas y otras facilidades para que los residentes de Cartagena visiten las islas del Rosario y San Bernardo.

7.4 EFICACIA DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

7.4.1 Evaluación de las inversiones estatales en las islas

El proceso participativo que permitió la interlocución con los diversos actores estratégicos institucionales y no institucionales presentes en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, permitió recoger sus percepciones acerca de la eficacia de las políticas y competencias de las entidades con injerencia en el territorio. En este proceso se identificó que el factor de asignaciones presupuestales es el que presenta mayor incidencia en la eficacia de la gestión de las entidades que tienen competencias en el área.[5]

En la formulación de las "Mejores Prácticas de Gobernabilidad", el grado en que son reforzados los propósitos[6] constituye el referente de la evaluación de la eficacia de la gestión del Incoder, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), PNNCRSB, la Dimar, Cardique, el Invemar y el Distrito de Cartagena.

La evaluación de la eficacia y la eficiencia se ofrece en dos planos de valoración cualitativa, con elementos cuantificadores:

1. El de las asignaciones presupuestales: a) para cada una de las entidades mencionadas en un período que va desde el 2003 al 2013, en función directa con los cinco grandes propósitos del sistema, b) las asignaciones presupuestales en relación con las competencias asignadas a las entidades.
2. El plano de la percepción ciudadana e institucional, que resulta de los ejercicios participativos, los eventos, talleres, entrevistas y encuestas realizadas durante el Proyecto.

7.4.1.1 El presupuesto como instrumento de medición de la eficacia de políticas públicas y competencias

El Estado ha puesto en manos de diferentes entidades, acorde con la estela de sus competencias, unas asignaciones presupuestales. La eficacia de las políticas públicas encuentra su punto más concreto en la orientación y el monto que los actores estratégicos institucionales le dan a tales asignaciones presupuestales para reforzar los propósitos de los archipiélagos. Arellano (2006), señala incluso su rol como determinante de gobernabilidad, aunque desde una visión macroeconómica fiscalista: "La política fiscal es tal vez el mejor exponente de la capacidad de gobernabilidad de un sistema económico social".

También el presupuesto, según la extensa literatura sobre administración pública, es un instrumento de planificación, en el que se reflejan las prioridades del Estado, en orden a la importancia que le concede a sus fines; ahora bien las entidades pueden concebir, en una instancia técnica, tales prioridades y el *quantum* necesario para cristalizarlas de manera más o menos satisfactoria, pero en la instancia de decisión, otras son las cifras.

Ahora, ¿puede el presupuesto ser útil como indicador de eficacia de las entidades en el ejercicio de competencias en función del logro de determinados objetivos? La respuesta es afirmativa puesto que, en una política fiscal austera en la cual los fines naufragan por falta o escasa financiación, está implícito el hecho de que las entidades encargadas de realizarlos no puedan cumplir con sus competencias legales e institucionales.

Otra es la situación que se presenta cuando las entidades, en instancias de planificación (elaboración del presupuesto), no operan en pro de los fines, aquí la causa directa de la ineficacia es la debilidad institucional.

5 En esa línea se solicitó a las instituciones información de ejecución presupuestal del período comprendido entre las vigencias 2003 y 2013. Sin embargo, no fue posible obtener la información total. Para suplir esta carencia se utilizaron los datos que están publicados en las páginas web de algunas de esas instituciones; sin lograr tampoco, de esa forma, recaudar toda la información.

6 Los archipiélagos, entendidos como un sistema de dimensiones sociales, económicas y ambientales, tienen cinco grandes propósitos (Tabla 7-4). Estos propósitos fueron expuestos e hicieron parte del proceso de interlocución social e institucional que se adelantó mediante entrevistas, grupos de enfoque y talleres de expertos.

También ocurre que se asignan presupuestos débiles para las entidades, pero estas no los aplican a proyectos o actividades de impacto real, o no los ejecutan totalmente; descripción esta que nos traslada a la medición de la eficiencia.

Sentadas estas apreciaciones justificativas de la herramienta tomada como evaluadora de políticas y competencias, presentamos el análisis de eficacia mostrando las diferentes dimensiones ya anotadas.

7.4.1.2 Las asignaciones, proyecciones y ejecuciones presupuestales en función de los cinco propósitos

Inicialmente se evalúa la eficacia, a partir de las asignaciones y ejecuciones presupuestales del período 2003-2013 para el Incoder, MADS, Dimar e Invemar, y así mismo del Ministerio de Comercio y Turismo, que aun cuando no hace parte de las entidades accionadas en el proceso que derivó en el pronunciamiento del Consejo de Estado el 24 de noviembre de 2011, tiene un papel central en el enfoque de gobernabilidad, en el cual uno de los propósitos del sistema es "ser un destino turístico nacional e internacional, competitivo, ambientalmente sostenible y socialmente inclusivo".

Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo

El Plan de Manejo del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo, realizado en el año 2006, contempla objetivos estratégicos, cuyo costo de financiación, en una proyección a cinco años se observa a continuación:

Tabla 7–11. Proyección a cinco años del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

OBJETIVO ESTRATÉGICO	COSTO, HORIZONTE DE CINCO AÑOS
1. Incrementar la gobernabilidad, a través de acciones propias y con el apoyo de actores institucionales con competencia en el área protegida y su zona de influencia para garantizar el cumplimiento de los objetivos de conservación.	$1.843'995.615
2. Profundizar en el conocimiento sobre los recursos protegidos en los aspectos biológicos, sociales, económicos y culturales para el manejo y planeación eficiente del área protegida.	$ 526'600.915
3. Disminuir la presión sobre los ecosistemas marino-costeros y sus especies asociadas y ocasionada por la actividad pesquera que garantice la conservación de los recursos naturales presentes en el PNNCRSB.	$ 985'062.290
4. Contribuir a la protección de los valores culturales del PNNCRSB, a través de un ordenamiento de la actividad turística y ecoturística que permita un adecuado uso de los servicios ambientales por parte de los usuarios del parque.	$ 613'997.240
5.Fomentar la participación en la conservación de los recursos naturales y generar un cambio de actitud hacia el entorno por parte de los actores institucionales, pobladores de la zona de influencia y usuarios del parque mediante la estructuración y operativización participativa del programa de educación ambiental y comunicaciones.	$ 377'686.105
TOTAL PLAN A CINCO AÑOS (precios 2006)	**$ 4.373'342.165**

Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

Sin embargo la financiación de estos objetivos nació incierta, pues en el mismo documento del Plan se afirma que: "Del presupuesto proyectado para el desarrollo de los objetivos estratégicos, el 30 % se propone sea asumido por la UAESPNN, teniendo en cuenta el aumento del promedio histórico de los recursos asignados al parque por concepto de recaudos por visitantes. El 70 % restante podrá gestionarse con otras fuentes de financiación. Con los

recursos asignados históricamente al parque a la fecha, no es posible tener una cobertura efectiva, que en este momento es del 40 % en toda el área protegida".

En el año 2007, el Invemar elaboró el Plan de Manejo del Área Marina Protegida de los Archipiélagos de Rosario y San Bernardo (PMA ARSB), instrumento de planificación proyectado para el período 2008-2012. En la tabla 7-12, se referencia un gasto para atención de las necesidades del ecosistema, en el primer lustro.

Tabla 7–12. Gasto para atención de las necesidades del ecosistema.

PROYECTO	TOTAL
Ecoturismo	
Capacitación de personal en aspectos legales, técnicos, administrativos, biológicos y socioeconómicos y divulgación sobre las actividades y reglamentación de usos del AMP.	$110'000.000
Apoyo a experiencias piloto para el fortalecimiento de los procesos de educación ambiental formal (proyectos ambientales escolares –Praes y proyectos ciudadanos de Educación ambiental –Procedas).	$180'000.000
Campañas de educación sexual, planificación familiar y control a la inmigración de nuevos habitantes a las islas.	$ 80'000.000
Ampliación de la red de puntos de muestreo a nivel local de sistemas de monitoreo nacional existentes (Simac, Redcam, Sipein, Argos).	$150'000.000
Implementación de un sistema de monitoreo que evalúe los impactos generados por el cambio climático reflejado en el aumento del nivel del mar.	$ 60'000.000
Implementación de un plan experimental de investigación para el uso sostenible de biodiversidad (acuicultura, zoocría y repoblamiento).	$130'000.000
Montaje de un sistema de alerta temprana por riesgo de huracanes, maremotos e inundaciones, con zonificaciones y niveles de amenaza.	$100'000.000
Implementación de una red de guardia ambiental comunitaria y grupos de apoyo.	$ 150'000.000
Diseño y montaje de un sistema de información para el manejo sostenible y la gestión del AMP.	$ 80'000.000
Total	**$3.500'000.000**

Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

Según la proyección financiera del Plan de Manejo de Área Protegida, en un horizonte de cinco años, la sostenibilidad ambiental o refuerzo de los propósitos del sistema en el área protegida demandaba gastos por valor de $3.500 millones, es decir, un promedio de $700 millones para inversión y $100 millones para funcionamiento.

Ahora, al analizar los componentes de su presupuesto 2007 se establece que Cardique, Carsucre, Santuario de Fauna y Flora -SSF Mono Hernández y el PNNCRSB, entidades encargadas del manejo ambiental en las zonas, es de $5.560 millones para inversión en actividades de conservación y manejo de los recursos del área haciendo la salvedad:

"De acuerdo con lo anterior, para la vigencia de 2007 las instituciones encargadas del manejo ambiental de las zonas que comprende el AMPARSB, cuentan con un presupuesto de inversión potencial de aproximadamente $5.560'000.000 en las áreas y temas de conservación y manejo de los recursos presentes en el AMP, que provienen de fuentes propias de recaudo, transferencias de fondos nacionales y financiación externa. Sin embargo, es importante resaltar que debido a las condiciones y características particulares de la legislación ambiental, en lo concerniente a la ejecución presupuestal, los fondos descritos anteriormente no pueden ser invertidos por ninguna de las entidades estatales en programas o proyectos que no estén bajo los lineamientos de los PMA de cada una de dichas entidades y en consecuencia no podrían ser directamente invertidos en ninguno de los programas o proyectos del presente PM".

Los dos planes de manejo expresan, dificultades u obstáculos para la financiación de sus actividades conservacionistas y las de tipo social y cultural inherentes a los ecosistemas, cuyo deterioro buscan detener, y remiten a las entidades de orden regional, local o privadas la responsabilidad de aportar los recursos que se necesitan.

Pero, ¿cuánto han financiado estas entidades los propósitos del sistema?

Corporación autónoma del canal del dique – Cardique

Es Cardique la entidad ambiental que tiene jurisdicción sobre los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, por lo tanto jurídicamente está habilitada y obligada a destinar recursos de su presupuesto al desarrollo de proyectos y actividades de conservación en ese territorio.

En la tabla 7-13 se resumen los costos de inversión anuales *vs.* los costos de inversión en los archipiélagos.

Tabla 7–13. Costos de inversión anuales *vs*. costos de inversión en los archipiélagos.

AÑO DE REFERENCIA	COSTOS DE INVERSIÓN ANUAL	INVERSIÓN EN EL ARCHIPIÉLAGO	% DE INVERSIÓN
2006	$12.875'698.391	$87'000.000	0,67 %
2007	$14.796'739.300	$0.00	0
2008	$14.991'992.783	$160'059.130	1,06 %
2009	$16.510'867.507	$627'382.402	3,8 %
2010	$15.696'983.663	$43'098.750	0,27 %
2011	$33.696'630.239	$59'520.000	0,17 %
2012	$32.664'298.481	$0.00	0
Totales	**141.233'210.364**	**977'060.282**	**0,70 %**

Fuente: Cardique.

De estos datos se puede extraer que en el año siguiente al 2007 en que expide la Resolución 018 del 23 de enero de 2007 "Por medio de la cual se adopta el Plan de Manejo del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo, Cardique no destinó recursos a los archipiélagos, igual ocurrió en el 2012, último año de la proyección de los objetivos estratégicos del mencionado Plan. En siete años, Cardique dedicó a los archipiélagos recursos de su presupuesto, en un monto de $977'060.282; es decir, un promedio de $139'580.040,3 por año.

Los registros presupuestales disponibles a partir del 2006 muestran una inversión de $142'107.423 en el área de influencia de los archipiélagos dentro del programa de sostenibilidad del desarrollo urbano y rural y en el programa de educación ambiental mediante un proyecto de caracterización y diagnóstico integral de residuos sólidos donde se incluyó la zona insular representando solamente el 1,1 % del presupuesto de inversión del período 2006.

- Gastos de inversión vigencia 2007

El presupuesto dedicado a la inversión en el período 2007 fue de $14.796'739.300 de los cuales se ejecutaron $12.855'326.422 con un porcentaje de inversión del 87 % respecto a los compromisos adquiridos en este período. Durante este lapso se destacan los siguientes proyectos relacionados con el área de influencia de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo:

- Capacitación a 22 personas entre oficiales y suboficiales sobre protocolo de actuación en caso de contaminación marina al personal que desarrolló curso básico de guardacostas, dentro del marco del programa de educación ambiental.

- Talleres de actualización acerca de cambio climático y desastres naturales a la comunidad de Islas del Rosario dentro del proceso de socialización del Plan de Emergencias del Distrito de Cartagena, dentro del marco del programa de educación ambiental.
- Asesoría y capacitación para la producción y uso de fertilizantes orgánicos: alternativa para el mejoramiento ambiental mediante el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos en las comunidades de Punta Canoa, Arroyo de Piedra, Arroyo Grande y Arroyo de las Canoas en la zona norte, y Santa Ana, Ararca, Bocachica, Tierra Bomba, Isla de Barú, Isla del Rosario, Punta Arena y Caño del Oro en la zona insular del Distrito de Cartagena, dentro del marco del programa de educación ambiental.

Estas actividades de capacitación y formación fueron realizadas con profesionales de la Subdirección de Gestión Ambiental de Cardique y los costos están relacionados directamente con los gastos de nómina de la entidad. Conforme a los registros presupuestales, durante la vigencia 2007 no presenta proyectos de inversión en el área de influencia de los archipiélagos.

- Gastos de inversión vigencia 2008

El presupuesto dedicado a la inversión fue de $14.991'992.783 de los cuales se ejecutaron $13.776'927.470 equivalentes al 91 % del presupuesto definitivo. Durante este período las inversiones en los archipiélagos fueron de $160'059.130 representados en proyectos de establecimiento y mantenimiento de áreas de manglar, en el marco del programa "Bosques y manglar como habitad de biodiversidad". Esta inversión representa el 1,06 % del presupuesto de inversión del período 2008.

- Gastos de inversión vigencia 2009

El presupuesto dedicado a la inversión fue de $16.510'867.507 de los cuales se ejecutaron $14.915'763.060 lo que equivale al 90 % del presupuesto definitivo. Durante este período se desarrollaron inversiones en proyectos por un monto de $627'382.402 en el área de influencia de los archipiélagos del Rosario y de San Bernardo, de esta manera:

- Formulación del Sigam insular, mediante el convenio de ciencia y tecnología con la Universidad Jorge Tadeo Lozano, en el marco del Programa de Ordenamiento y Manejo Integrado Ecorregión Zona Costera-Ciénaga de la Virgen. En este convenio Cardique aportó una contrapartida de $149'756.000. El costo total del convenio fue de $179'445.000 con una contrapartida de la Universidad Jorge Tadeo Lozano de $29'689.000.
- Inversión de $477'626.402 en recuperación e implementación de la zonificación del manglar en el marco del programa de Conservación y Uso de Flora.
- Esta inversión en la zona de influencia de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo representa el 3,8 % de los gastos de inversión para el período 2009.

- Gastos de inversión vigencia 2010

El presupuesto de gastos de inversión para la vigencia fiscal del 2010 fue de $15.696'983.663 y se ejecutó un total de $14.794'072.91 equivalente al 94 % del presupuesto definitivo. En el marco del Plan del Sistema de Gestión Ambiental Insular – Distrito de Cartagena, se registra durante este período una inversión de $43'098.750 en proyectos relacionados con el área de influencia de los archipiélagos. Esta inversión representa solamente el 0,27 % del total de los gastos de inversión para el período 2010.

- Gastos de inversión vigencia 2011

El presupuesto de inversión para la vigencia fiscal del 2011, fue de $33.696'630.239 de los cuales ejecutó la suma de$32.276'735.925 equivalentes al 95,7 % del presupuesto definitivo. Durante este período se registran inversiones por un monto de $59'520.000 en los archipiélagos, en los programas de compensación forestal, representando un 0,17 % de la inversión total en este mismo período.

- Gastos de inversión vigencia 2012

El presupuesto de inversión para la vigencia fiscal del 2012 fue de $32.664'298.481, con una ejecución del presupuesto de 98 %, valor que al compararlo con la vigencia anterior se observa una disminución de 6 % debida principalmente al recaudo del recurso de capital por recuperación de cartera de la vigencia del 2011, que tuvo un comportamiento satisfactorio sobrepasando el comportamiento histórico en los últimos 11 años (2000 a 2010).

No existen mediciones acerca del impacto, es decir del movimiento positivo de indicadores que las inversiones en las líneas aplicadas por Cardique, han proporcionado al propósito de recuperación y conservación de los ecosistemas de los archipiélagos, pero sí hay consenso entre los expertos y entre las percepciones de quienes habitan el territorio o se relacionan con este, en el sentido que la base natural ha sufrido deterioro gradual que no ha cesado.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

En relación con el Ministerio la estructura de competencias y recursos dentro del Sistema Nacional Ambiental, lo faculta para formular la política ambiental, promover la investigación, regular y coordinar aspectos ambientales dentro lo que le permite la gradación normativa. Además, administrar las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales, velar por la protección del patrimonio natural y la diversidad biótica de la nación, así como por la conservación de las áreas de especial importancia ecosistémica. En la tabla 7-14 se muestra el presupuesto de inversión entre los años 2007-2012.

Tabla 7–14. Presupuesto de inversión entre los años 2007-2012 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

AÑO	EJECUCIÓN PRESUPUESTAL TOTAL ($)	EJECUCIÓN PRESUPUESTAL INVERSIÓN	EJECUCIÓN PRESUPUESTAL FUNCIONAMIENTO	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL SUBSISTEMA NAL. DE ÁREAS MARINAS ($)
2007	394.932'200.000	338.937'920.000	55.994'270.000	
2008	1.330.533'621.250	366.479'000.000	964.054'621.250	
2009	1.520.712'630.807	364'279.250	1.156.433'380.807	300'000.000
2010	1.649.591'998.892	393'808.850	1.255.783'148.892	264'000.000
2011	1.618.854'115.425	298'860.000		265'000.000
2012	152.121'680.299	75.882'584.441	76.239'095.858	620'000.000

Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Según la Tabla 7-15, el presupuesto de inversión que posee el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible, entidad rectora de la política ambiental, entre el primer año de la proyección del Plan de Manejo del Área Marina Protegida-PMAMP, se ha mantenido estable en valores absolutos, pero decreciente en los términos de actualización; lo cual afecta su capacidad de implementar medidas para disminuir o mitigar los problemas ambientales a nivel nacional, y también, por supuesto su capacidad para dar respuestas a los propósitos de los archipiélagos, en relación con el Área Marina Protegida.

En la Tabla 7-14 puede apreciarse cómo pese a que la declaratoria de Área Marina Protegida data del año 2005, solo hasta el año 2009 se introduce en el presupuesto del Ministerio el rubro denominado "Diseño e Implementación del Subsistema Nacional de Áreas Marinas Protegidas", el cual comenzó con una asignación de $300'000.000 y decreció a $264'000.000 y 265'000.000, en los años 2010 y 2011, respectivamente, para incrementarse a $620'000.000 en el año 2012.

Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN)

La oficina regional Caribe del Parque Nacional Natural – PNN reportó entre los períodos 2003-2013, inversiones por un monto de $4.042'646.321 en el área de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo representando el 13,3 % del presupuesto de inversión nacional de la Unidad de Parques Nacionales. Los rubros de inversión se detallan en los siguientes programas:

- Administración, conservación, manejo y protección del Sistema de Parques Nacionales de Colombia con una inversión de $1.808'859.102.
- Análisis, estructuración y fortalecimiento de la unidad administrativa especial del Sistema de Parques Nacionales de Colombia con una inversión de $114'622.426.
- Implementación y fortalecimiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia con una inversión de $ 372'031.987**.**
- Conservación, manejo y protección del Sistema de Parques Nacionales de Colombia – Fondo Nacional Ambiental – Fonam, con una inversión de $ 1.747'132.806**.**

Tabla 7–15. Presupuesto de inversión PNN Regional.

VIGENCIA		INVERSION PGN				INVERSION FONAM
	GASTOS GENERALES	ADMINISTRACIÓN, CONSERVACIÓN, MANEJO Y PROTECCIÓN DEL SPNN	ANÁLISIS, ESTRUCTURACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DEL SPNN	IMPLEMENTACIÓN Y FORTALECIMIENTO DEL SINAP	ADMINISTRACIÓN Y MANEJO DE LAS NUEVAS ÁREAS PROTEGIDAS SPNN	CONSERVACIÓN, MANEJO Y PROTECCIÓN DEL SPNN – FONAM
2003		15'000.000	10'000.000			110'000.000
2004		12'581.731	17'047.426			165'966.000
2005		25'000.000	10'000.000	5'000.000		150'000.000
2006		12'000.000	77'575.000			84'934.000
2007		163'665.376				52'424.244
2008		268'403.449		17'800.000		24'520.000
2009		262'188.337		20'166.667		58'212.500
2010		291'850.000		35'200.000		81'800.000
2011	1'000.000	256'567.622		108'064.039		318'680.000
2012	32'910.700	277'779.017		81'664.006		384'512.197
2013		223'823.570		104'137.275		316'083.865

Fuente: UAESPNN-regional.

Se observa que durante el período de proyección del Plan de Manejo del Área Marina Protegida –PMAMP y del Plan de Manejo del PNNCRSB (2008-2012), hubo una asignación y ejecución de recursos provenientes del Presupuesto General de la Nación por el rubro "Diseño e Implementación del Subsistema Nacional de Áreas Marinas Protegidas", equivalente a $262'894.712, es decir un promedio de $26'289.471,2 por cada uno de los años de actuación administrativa (Tabla 7-15).

Igualmente recibió una partida por el rubro "Administración, Conservación, Manejo y Protección del Sistema de Parques Nacionales de Colombia", equivalente a $ 1.808'859.102 es decir, un promedio de $ 164'441.737 por cada uno de los años de la década analizada (sin actualización monetaria).

Especial análisis merece la asignación de partidas provenientes del Fondo Nacional Ambiental, que recauda los recursos derivados del cobro de las tarifas por acceso de los turistas al PNNCRSB. El fondo, durante el lustro de proyección aportó, según el cuadro $1.747'132.806 es decir $158'830.255 en promedio anual durante 11 años (sin actualización monetaria).

Si la inversión total fue $4.042'646.321, el Ministerio invirtió, en promedio de los once años analizados la cifra de $36'786.029 y $ 80'929.264 por cada uno de los cinco años proyectados en el Plan de Manejo del Parque.

Turistas que ingresaron al PNNCRSB, por el Muelle Turístico La Bodeguita período 2008-2012

En la tabla 7-16 se muestra el número de turistas que utilizaron el Muelle Turístico La Bodeguita como puerto de embarque, con destino turístico a los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

Tabla 7–16. Número de turistas que utilizaron el Muelle Turístico La Bodeguita.

AÑO	2008	2009	2010	2011	2012
Nº de turistas	297.410	339.728	317.275	339.758	440.553

Fuente: Corporación Nacional de Turismo.

Si la tarifa del año 2012 por ingreso al PNNCRSB fue de $12.000, de los cuales $6.000 le corresponden al Fondo Nacional Ambiental –Fonam–, en esta vigencia este fondo recaudó $2.643'378.000. De este dinero, el parque recibió como retorno $384'512.197; es decir el 14,54 % de lo producido.

En 2008, ingresaron por este muelle 297.410 turistas que pagaron una tarifa de $8.800 ($4.400 para el Fonam) para un total de $1.308'604.000 que fueron al Fonam; mientras que el retorno al PNNCRSB fue de $24'520.000, valga decir el 1,87 % del valor total.

Instituto de Investigaciones Marinas – Invemar

Como se mencionó anteriormente, durante el período de referencia 2003-2013 se identificaron un total de 6 proyectos de inversión en la zona de influencia de los archipiélagos para una inversión total de $1.191'676.041. Es decir, $10'879.640 promedio anual (sin actualización monetaria). La estructuración de los proyectos adelantados por el Invemar son realizados a gran escala en el Caribe y Pacífico colombianos y por tanto los aportes científicos en los archipiélagos son limitados a la naturaleza de los convenios de los proyectos nacionales.

Según los proyectos específicamente destinados a los archipiélagos en el período comprendido entre 2005 y 2013, el Invemar ha invertido la suma de $311'464.600 en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo; un promedio anual de $38'933.075, en el período 2005-2012 (Tabla 7-17). Pero, en el marco de esos proyectos otras entidades invirtieron $1.073'930.541 es decir, $134'241.318, promedio anual, en el mismo período.

Tabla 7–17. Proyectos ejecutados por el Invemar en el período 2003-2006.

#	NOMBRE	NOMBRE CORTO	CONTRATO CONVENIO	FUENTE Y VALOR COFINANCIADO	CONTRAPARTIDA INVEMAR	CONTRAPARTIDA OTROS	TOTAL	FECHA DE INIC. Y FIN.
1	Evaluación de la disponibilidad y calidad de hábitats para juveniles y adultos del caracol pala *Strombus gigas* en el PNNCRSB con miras a su repoblamiento y conservación.	Caracol pala	222/2003	Colciencias $ 93'410.000	$78'511.000	$9'550.000	$181'471.000	23-mar-04 18-sep-05
2	Biodiversidad de las comunidades del margen continental colombiano. Fase I. Comunidades coralinas de profundidad (100-300 m), criterios biológicos y geofísicos para la definición del Área Marina Protegida de Islas del Rosario – San Bernardo.	Corales de profundidad	213/2004	Colciencias $ 99'874.100	$152'010.600	$ 0	$251'884.700	22-dic-04 22-jun-06
3	Plan de manejo de corales del Rosario y San Bernardo.	PM Rosario	Contrato N° C-0384-06	OEI $ 89'000.000	$0	$0	$ 89'000.000	14-ago-06 01-jul-07
4	Actualización Plan de manejo del Área Marina Protegida de Corales del Rosario y San Bernardo en el marco de la sentencia del 24 de noviembre de 2011 proferida por el Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, sección primera, contrato de ciencia y tecnología MADS-Invemar Nº 350.	Fallo AMP-MADS	Contrato 350 2012	MADS $ 343'588.831	$0	$ 0	$343'588.831	30-jul-12 10-dic-12
5	Desarrollo del plan de monitoreo de las condiciones ambientales en el área de influencia del derrame del buque *Saetta* y en el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo.	Saetta	2005	Ecopetrol $ 144'037.650	$80'943.000	$63'105.360	$288'086.010	15-dic-05 15-dic-06
6	Establishing a socioeconomic monitoring program for Corales de San Bernardo National Park	Monitoreo San Bernardo	n/a 2004	NOAA $37'645.500	$0	$0	$ 37'645.500	20-oct-04 20-abr-06

Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

Dirección general Marítima – Dimar

La Dirección General Marítima (Dimar) es la autoridad marítima colombiana encargada de ejecutar la política del gobierno en esta materia. Tiene por objeto la dirección, coordinación y control de las actividades marítimas en los términos que señala el Decreto Ley 2324 de 1984 y normas posteriores. Para ello, cuenta con una estructura que contribuye al fortalecimiento del poder marítimo nacional, velando por la seguridad integral marítima, la protección de la vida humana en el mar, la promoción de las actividades marítimas y el desarrollo científico y tecnológico de la nación.

Tabla 7–18. Presupuesto de inversión Dimar.

AÑO	TOTAL PRESUPUESTO DE INVERSIÓN	PROYECTOS DE INVERSIÓN: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE SEDES; DEMARCACIÓN MARÍTIMA; INVESTIGACIÓN MARINA	% DE PROYECTOS DE INVERSIÓN VS. PRESUPUESTO TOTAL
2003	$17.778'366.000	$2.000'000.000	11,24 %
2004	Sin datos	Sin datos	
2005	$24.858'332.000	$3.856'000.000	15,51 %
2006	$32.838'626.038	$3.070'926.038	9,35 %
2007	$36.166'958.000	$7.562'883.000	20,90 %
2008	$37.126'000,000	$7.462'000.000	20,00 %
2009	$47.457'729.000	$8.678'000.000	18,28 %
2010	$50.134'321.978	$9.718'000.000	19,38 %
2011	$41.241'470.832	$7.000'000.000	14,52 %
2012	$48.181'836.170	$4.398'936.170	9,10 %
2013 a 30 de sep.	$94.463'534.968	$48.697'000.000	51,50 %

Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

De acuerdo con la Tabla 7-18, el promedio total de inversión en proyectos de diseño y construcción de sedes, demarcación marítima e investigación marina asciende al 19,97 % del presupuesto de inversión nacional, las inversiones para los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo están representadas en los costos de funcionamiento de la Dimar como se muestra a continuación:

Sin embargo, la Dimar a través del Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas (CIOH), reportó los siguientes aportes institucionales durante los últimos 5 años:[7]

En seguridad marítima para el desarrollo de actividades turísticas y de transporte marítimo, el CIOH ha realizado los siguientes aportes directos:

- Emisión diaria de pronósticos meteorológicos y oceanográficos tanto para embarcaciones mayores como para embarcaciones menores (enviados a agencias marítimas, marinas, operadores turísticos y guardacostas).
- Publicación diaria en web del estado del mar y pronósticos de condiciones océano-atmosféricas de acceso libre a todo público.
- Emisión de boletines especiales por fenómenos climáticos adversos y prevención de accidentes marítimos en el área de las Islas del Rosario.
- Diseño, construcción y publicación de cartografía náutica para embarcaciones mayores en el área de las Islas del Rosario.
- Diseño, construcción y publicación de cartografía náutica para botes y veleros que navegan en el área de las Islas del Rosario.
- Publicación de la Guía Náutica Turística de Colombia. ISSN 2322-6064. Edición 2012.

7 En 2013 se instaló en las Islas del Rosario una estación mareográfica y una meteorológica que permitirá el monitoreo de condiciones atmosféricas y oceanográficas.

A partir del año 2013 se inició la implementación de un Centro de Alerta de Tsunami, como parte del Sistema Nacional de Alerta de Tsunami, como respaldo a los ya implementados en la Dimar (Bogotá) y el Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Pacifico (Dimar/CCCP). Este centro se convierte en un sistema de prevención de desastres que permite el desarrollo de actividades turísticas en las islas del Rosario y otros centros turísticos del Caribe.

Se han desarrollado importantes investigaciones en el tema de invasión de especies exógenas por aguas de lastre en la bahía de Cartagena. Estas dieron fundamento a la resolución Dimar 477 del 2012, mediante la cual se regula el manejo de aguas de lastre en Colombia. Las aguas de lastre de los buques que llegan a Cartagena impactan las Islas del Rosario y sus ecosistemas; y su impacto repercute en la calidad de aguas, en los ecosistemas y en el recurso pesquero, así como eventualmente en el turismo (invasión de especies potencialmente peligrosas por contacto primario).

El CIOH también ha realizado diferentes estudios relacionados con el impacto de la descarga del canal del Dique en la bahía de Cartagena, el estado de calidad de aguas de la bahía de Cartagena, cruceros de investigación y monitoreos ambientales y oceanográficos en el área de las Islas del Rosario y en sus inmediaciones (área de influencia del archipiélago).

Distrito de Cartagena

Las competencias constitucionales y legales del Distrito lo hacen responsable del desarrollo, seguridad y orden público, ordenamiento territorial y provisión de servicios públicos de salud, educación, vivienda, agua potable y saneamiento básico en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

En alguna medida la entidad territorial cumple con estos deberes; pero no se pudo obtener información directa de cifras sobre inversiones referidas a estos conceptos en los archipiélagos. No obstante, en el año 2006 el Distrito invirtió $4.954'000.000 en la construcción del Muelle Turístico La Bodeguita, lo cual afecta de manera indirecta a los archipiélagos.

La percepción de los usuarios de estos servicios que debe prestar el Estado en el nivel local, para reforzar los propósitos del sistema de los archipiélagos, permite establecer que hay una considerable brecha entre las necesidades y demandas y las respuestas del Distrito.[8]

Corporación de Turismo de Cartagena

La Corporación de Turismo de Cartagena es una entidad de carácter mixto, la cual administra en conjunto con el El Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo el Muelle Turístico de La Bodeguita, en virtud de un convenio administrativo con el Distrito de Cartagena.

Según el Informe de Auditoría Gubernamental 2012 con Enfoque Integral Modalidad Regular, de la Contraloría Distrital de Cartagena, los ingresos de la Corporación para la vigencia 2011, se nutren de los excedentes que resultan de la administración del muelle, los cuales en dicha vigencia le reportaron $1.283'934.591, que fueron ejecutados en su totalidad.

En el informe de la Contraloría se mencionan los proyectos adelantados por la Corporación, entre los cuales el único que guarda relación con los archipiélagos, es el denominado "Proyecto para fortalecer la operación y manejo del Muelle Turístico de La Bodeguita", sobre el cual no se menciona valor alguno, pero sí los siguientes objetivos:

- Implementar la señalización vertical y horizontal de las áreas del Muelle Turístico La Bodeguita.
- Realizar campañas de prevención y control a las salidas no autorizadas.
- Formular las normas que pretenden categorizar el servicio de transporte turístico marino.
- Incrementar un diez por ciento los ingresos producidos de la operación del muelle.

8 Mesa 7, Ordenamiento Ambiental Territorial, en el tema "Infraestructura y servicios". Simposio Internacional para la Administración Sostenible de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo. Cartagena, octubre, 2013.

Puede afirmarse entonces, que la Corporación de Turismo no tiene una disponibilidad de recursos suficientes para impactar significativamente los propósitos del sistema.

Instituto Colombiano de Desarrollo Rural – Incoder

Históricamente el Incoder ha tenido presupuestos insuficientes para cumplir una serie de funciones que han variado en lapsos muy cortos de tiempo desde su creación mediante el Decreto 1300 de 2003, causando traumas a su capacidad institucional para darle respuestas a las demandas de los diferentes sectores que han estado en su esfera de competencia, particularmente el sector de los territorios baldíos, el desarrollo rural y la pesca en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

El Incoder se halla reestructurado por virtud de la Ley 1152 de 2007, "Por la cual se dicta el Estatuto de Desarrollo Rural, se reforma el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, Incoder, y se dictan otras disposiciones", la cual entró en vigencia el 25 de julio de 2007; excluyendo al Incoder de algunas competencias para asignarlas a otras entidades.

En el año 2009, retornaba a su funcionamiento según el Decreto de creación, a causa de la declaratoria de inexequibilidad de la Ley 1152 de 2007, mediante Sentencia C-175/09, que motivó la inconstitucionalidad en la pretermisión de la Consulta Previa, necesaria, según la Corte Constitucional por ser "una regulación integral y sistemática sobre el desarrollo rural y el uso y aprovechamiento de la propiedad agraria, régimen jurídico que debió someterse al trámite de Consulta Previa". En el 2011 el Incoder vuelve a ser objeto de modificación en sus competencias.

Según el informe de gestión de la vigencia 2011, publicado en el portal de la entidad, la asignación presupuestal aprobada para el Instituto fue de $ 438.440 millones; es decir, se incrementó solo en $32 millones respecto del año anterior. En este informe también se señala que "La estructura en la distribución del presupuesto con respecto al año inmediatamente anterior cambió drásticamente, especialmente en la asignación de recursos para gastos de funcionamiento con una disminución de $10'336,4 millones, fundamentalmente afectando el rubro de transferencias. En inversión el incremento fue del 7 %, aunque internamente se redistribuyó presupuestalmente disminuyéndose el componente de adecuación de tierras e incrementándose el componente de acceso a tierras (…).

Uno de los factores fundamentales para el cumplimiento de las metas físicas propuestas en el Plan de Acción del Incoder, es el presupuesto asignado para la vigencia. En este sentido, cabe resaltar que la ejecución del presupuesto no guarda estrecha relación con el cumplimiento de las metas debido a:

- Compromisos soportados con vigencias futuras.
- Trámite de expedientes complejo y extenso.
- Procesos previos a la compra de predios: una ejecución significativa en términos de presupuesto, solo se refleja con la adquisición real del predio.
- Adjudicación efectiva de los subsidios de tierras, una vez se culminen las etapas de verificación (adjudicación que supera la vigencia).
- Inversiones del Incoder en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo

En la tabla 7-19 se relaciona la información suministrada por la Dirección de Procesos Agrarios del Incoder, respecto a los convenios que se adelantaron para atender las necesidades de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, en el período 2006-2012.

En el año 2012 el Incoder firmó un convenio con la Universidad Jorge Tadeo Lozano para la elaboración del Plan de Acción Integral como Estrategia de Administración de los Baldíos de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, por un valor de $2.568'000.000.

Desde el año 2006, fue recaudada la suma de $3.863'235.418 por concepto de cánones de arrendamiento celebrados con los particulares en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, de los cuales fueron ejecutados $2.751'646.225 durante las vigencias 2007-2010.

A partir de la vigencia de 2010, el producto de los cánones de arrendamiento celebrados en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, son destinados a la inversión en la protección y conservación de dichos territorios, tal como se estipuló en los acuerdos para la prosperidad APP Nº 16 del 27 de noviembre de 2010 y APP Nº 46 de septiembre de 2011. En el período de referencia 2006-2011 el Incoder registra inversiones en los archipiélagos por valor de $4.751'646.225.

Tomando como referencia los ingresos por recursos propios del Incoder entre los años 2006 y el primer trimestre del 2011, el total de ingresos reportados es de $166.973'302.749 y comparándolos con las inversiones reportadas en el área de influencia del proyecto, se determina un porcentaje de inversión del 2,84 %.

Según se extrae de la información suministrada, en el lustro de proyección del Plan de Manejo del Parque Corales del Rosario y de San Bernardo, el Incoder invirtió recursos por valor de $4.643'667.500, en el lapso 2006-2012; es decir un promedio anual de $663.381.070, durante siete años.

Tabla 7–19. Inversiones del Incoder en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

Nº CONVENIO	ENTIDAD	OBJETO DEL CONVENIO	PLAZO DE EJECUCIÓN	VALOR
002/2006	CENIACUA	Aunar esfuerzos para la implementación de proyectos investigativos, tendientes a establecer una explotación productiva sostenible de las especies marinas asentadas en el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario, contribuyendo con el fortalecimiento de la cadena piscícola y la oferta de especies cultivables.	30 años	No implica erogación económica para el Incoder. En virtud de ello, el Incoder concedió el uso temporal sobre los terrenos baldíos denominados Islas San Martin de Pajarales y El Palmar.
Convenio interadministrativo 122/2006	MAVDT-UAESPNN y Patrimonio Natural, Fondo para la biodiversidad y áreas protegidas.	Integración de los procesos de planificación y gestión con el fin de promover la gestión de los procesos de ordenamiento ambiental y la conservación y utilización racional de los recursos naturales que se encuentran en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	4 años	Incoder = $400'000.000 UAESPNN=$54'157.500 por cada año de duración el convenio. Patrimonio Natural=$40'800.000 Durante la vigencia del convenio fue recaudada la suma de ($3.863'235.418) por concepto de cánones de arrendamiento, de los cuales fueron ejecutados ($2.751'646.225) durante las vigencias 2007-2010
Convenio de asociación 792/2011	Uniagraria	Coordinación de recursos técnicos, financieros y logísticos tendientes a la ejecución de un portafolio de proyectos sostenibles que contribuyan al diseño de soluciones innovadoras de acceso a la tierra.	1 año	Incoder=($1.600'000.000) Uniagraria=($208'782.200)
Convenio de cooperación 0675 de 2012	Universidad Jorge Tadeo Lozano	Plan de Acción Integral como Estrategia Administración de los Baldíos de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo.	1 año	Incoder = $2.568'000.000 UJTL= $475'667.500

Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

En resumen, para satisfacer la necesidades del sistema inmersos en sus propósitos, los archipiélagos han recibido por lo menos $ 12.775'455.519 en una década (Tabla 7-20); sin embargo, las percepciones de los actores estratégicos no institucionales y los estudios de los expertos, dan cuenta de un deterioro que no se detiene sino que por el contrario se agrava, como se ve en la síntesis diagnóstica (numeral 10.1).

Tabla 7–20. Total recursos invertidos en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo por entidad, en el período 2003-2013.

ENTIDAD	VR INVERTIDO
Cardique	$977'060.282
UAESPNN-Minambiente	$891'000.096 (*)
Invemar	$311'464.600
Incoder	$4.568'000.000
Otras entidades	$1.549'598.041
Distrito de Cartagena	$4.954'000.000
Total período 2003-2013	**$ 13.251'123.019**

*$4.042´646.321 menos ($400´000.000 + $2.751´646.225) Convenio .122/2006, para que no halla doble contabilización.
Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

7.4.1.3 Evaluación de la eficiencia que se relaciona con la gobernabilidad del ecosistema

Las percepciones que se registran a continuación, corresponden a miembros de las comunidades de Orika y El Islote, arrendatarios de los archipiélagos, funcionarios de diversas entidades e investigadores y expertos, que fueron captadas en diversos eventos, especialmente durante los talleres llevados a cabo el 9 y 10 de octubre y el 14 de noviembre, y en el Simposio Internacional-SIAS (octubre, 2013).

Percepciones de los actores estratégicos comunitarios

1. No hay reconocimiento de derechos diferenciados: esta percepción se hizo manifiesta de diversas formas por miembros de las comunidades negras representadas por los consejos comunitarios de Orika y El Islote. Se compendia en esta expresión del representante legal del primero, Ever De la Rosa. "Las normas creadas en el archipiélago no tuvieron en cuenta el aspecto humano y se concentraron sobre la concentración del medio ambiente. El problema continuará si no se hace más humana la situación del archipiélago y si no se le reconoce autoridad a los consejos comunitarios".
2. No hay presencia institucional en los archipiélagos: las únicas instituciones con presencia permanente son la Armada Nacional de Colombia y Parques Nacionales Naturales de Colombia.
3. Falta mayor coordinación entre las instituciones: las entidades no se articulan y cuando son obligadas por sentencias judiciales salen a convocar a todo el mundo.
4. Se formulan políticas e instrumentos de planificación, pero no tienen fuentes de financiación.
5. Se centra la responsabilidad del deterioro en la comunidad y no se hace nada con respecto a los impactos del canal del Dique y del turismo.
6. Hay normas restrictivas de la pesca pero no se ofrecen alternativas de subsistencia y tampoco el Estado ejerce controles para que todos obedezcan las normas.
7. Escasa presencia del Estado para resolver las demandas de servicios públicos esenciales: estos asuntos se mostraron como muy sensibles para el afrodescendiente, especialmente el acceso al agua potable, salud, educación y disposición de residuos sólidos.
8. Hay interlocución suficiente a nivel técnico y con voceros de la comunidad, pero no hay interlocución política en el nivel decisorio. Lo que hacen los contratistas y consultores no trasciende en diálogos a nivel directivo ni político.
9. No hay gobernabilidad pero si hay hambre.

Percepciones de los arrendatarios y empresarios del sector turístico

1. Inestabilidad institucional, expresada como fluctuaciones en las competencias, rotación de los funcionarios, no descentralización y desconcentración de los trámites territoriales, que ayudan a la demora en los trámites.
2. Limitaciones a la actividad turística: su actividad económica como empresarios del turismo se ve limitada en su competitividad en razón a la inestabilidad jurídica de los contratos de arrendamientos y a la brevedad de los plazos, que tiene como consecuencia que ellos no tengan garantías de retorno de las inversiones que hacen o desean hacer para dotar de sostenibilidad ambiental la actividad turística.
3. Hay pérdida de fe y confianza en los resultados de la participación y en la actuación institucional: advierten que en los últimos diez años, participaron en la construcción de políticas como la de Zonas Costera, Océanos, las dos versiones del Plan de Manejo del Área Marina Protegida, el Plan de Manejo de Parques, el Modelo de Desarrollo Sostenible, planes de cambio climático, el Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Cartagena, entre otros, sin que se perciban resultados concretos de impacto de la gestión para detener el deterioro de los ecosistemas, la desaparición de las especies, en la competitividad del turismo y en el reconocimiento de la comunidades.
4. "El Estado parece todo un sistema de juegos artificiales: todo está dicho hay que actuar inmediatamente."
5. Gobernador para el archipiélago**:** "¿quién es el gobernador del archipiélago?", se preguntó un empresario para subrayar lo que califica como desgobierno. Propuso que existiese una sola entidad que le responda al país por la coordinación de las entidades del Estado en los archipiélagos.
6. Insuficientes recursos: se deben aumentar recursos mediante Conpes.
7. Mala atención de servicios para las comunidades.

7.5 FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

7.5.1 Mejores prácticas de gobernabilidad

A partir de las recomendaciones resultantes del diálogo de saberes entablado en el SIAS y otras convocatorias participativas, entre las comunidades de los archipiélagos, las entidades, los expertos y los empresarios, sobre las temáticas que atañen a los cinco propósitos del sistema planteados en este estudio, se identificaron las siguientes mejores prácticas en la gobernanza como medio para el logro de una mayor gobernabilidad.

1. **Propósito: "ecosistemas valiosos protegidos, conservados y aprovechados sosteniblemente"**

Las percepciones sobre mejores prácticas que sean útiles al primer propósito se recogieron en la Mesa 1 del SIAS:

B O S Q U E S E C O : investigación y puesta en marcha de sistemas productivos. Para el bosque seco tropical se identificó la necesidad de desarrollar actividades de investigación y ordenamiento, así como la implementación de sistemas productivos sostenibles y de educación ambiental. Con los programas de investigación se busca determinar la diversidad de las especies, el estado de los bosques, identificar las especies clave, los servicios ecosistémicos y los efectos reales y potenciales del cambio climático para poder establecer medidas de conservación.

M A N G L A R : ampliación del conocimiento (caracterización y diagnóstico). Se propone ampliar el conocimiento sobre este ecosistema mediante la identificación de impactos, estudios de caracterización, diagnóstico y zonificación. Se identificó que no se está dando una correcta interpretación y cumplimiento de las normas.

2. **Propósito: "destino turístico nacional e internacional, competitivo, ambientalmente sostenible y socialmente inclusivo"**

Los aportes que el diálogo de saberes hizo a la propuesta de mejores prácticas, en pro de este propósito del sistema, se resumen en la construcción participativa de un modelo de desarrollo turístico, sostenible, inclusivo y competitivo.

Hubo consenso en una primera recomendación consistente en que se proyecte el turismo dentro de un modelo. Reproducimos la idea en palabras del empresario Pablo Siegert en el SIAS: "Es necesario definir un modelo de desarrollo de turismo para que integre los componentes de la sostenibilidad, social, ambiental y económica. Y a partir de esto, definir las acciones e indicadores, los cuales se deben crear de forma participativa e inclusive, que se tenga como resultado una disminución de la presión causada por esta actividad sobre los ecosistema de los archipiélagos".

En los talleres de consolidación diagnóstica realizados el 9 y 10 de octubre de 2013, se recomendó: **establecer el indicador de turismo responsable a partir de los siguientes elementos:**

- Definir una población turística enmarcada dentro de la capacidad de carga, es decir máximo 150.000 turistas (35 % del 2012) por 15 años que permita recuperar los ecosistemas y sus bienes y servicios ecosistémicos.
- Que los estudios de capacidad de carga no se limiten a las playas de más uso.
- Determinar a qué sitios de las islas llegaron los 440.000 turistas del 2012.
- Normas no realistas. No son consultadas o construidas con los actores.
- Transformar el turismo sol y playa o masivo en ecoturismo ambientalmente responsable.
- Coordinar con las administraciones el acceso a los archipiélagos a través de canales y muelles regulados.
- Implementar un turismo planificado de acuerdo a la capacidad de las islas y de la disminución del impacto ambiental (capacidad de carga).

3. **Propósito: "poblaciones pesqueras recuperadas y aprovechamiento del recurso pesquero ordenado y sostenible (un Estado fuerte y una comunidad empoderada).**

La propuesta de gobernanza/gobernabilidad más importante, se expuso en la Mesa 1 SIAS:

Hacer el ordenamiento bajo el norte de un plan basado en el co-manejo. Todos los sectores deben ser orientados a construir, a través de la investigación, un Plan de Ordenamiento Pesquero basado en el co-manejo, el cual regule:

- Las tallas mínimas de captura.
- Vedas temporales y permanentes de acuerdo a ciclos reproductivos.
- Cuotas de pesca por arte.
- Regulación de algunas artes de pesca.
- Zonificación por áreas.
- Que la legislación pesquera regule los barcos pesqueros que causan más daño a los ecosistemas que los pescadores artesanales.
- La solución no es un área marina protegida cinco veces más grande. La prohibición no funciona.

4. **Propósito: "la propiedad del territorio está clarificada, los usos y la ocupación han sido ordenados, legalizados y son sostenibles, las tendencias demográficas están reguladas"**

Las mejores prácticas sobre este propósito se expusieron en la Mesa 7 del SIAS, Ordenamiento Ambiental del territorio:

Estudiar y determinar la vocación del suelo para determinar sus usos. Estudio para determinar la vocación del suelo y la posterior delimitación de zonas para los diferentes usos, incluyendo conservación (áreas protegidas), propiedad de comunidad étnica (titulación colectiva) y desarrollo de obras de infraestructura y servicios y de programas ambientales y de bienestar social.

Acuerdo sobre visión común del territorio con enfoque étnico. Llegar a un acuerdo de visión común bajo las siguientes premisas:

- Ponerse de acuerdo en la visión de ese territorio antes de ordenarlo, si su carácter será primordialmente de protección ambiental, turística o de expansión urbana por ser suelo rural suburbano.

- Modelar el uso del territorio frente a la "gran presión que se llama turismo" para garantizar sostenibilidad.
- Comprometerse con las características geográficas y ecosistémicas del territorio con un enfoque étnico dada la presencia de comunidades autoreconocidas, que incluya actividades de desarrollo sostenible de menor costo ecológico.

A partir del taller de Consolidación Diagnóstica, se recomienda:

- Definición y delimitación de área de titulación colectiva.
- Vacíos en la reglamentación de uso y ocupación de los usuarios en el área emergida de los archipiélagos.
- Unificación y articulaciones de planes existentes y UAC (Unidades Ambientales Costeras).
- Clarificación y concreción de competencias entre instituciones con obligaciones legales en el territorio.
- Planificación étnico-territorial para la ubicación de los focos poblacionales.
- Resolver el tema legal, de planes y de competencias.
- Definir qué se quiere con el territorio.
- Aclarar propiedad.
- Incorporar función ecológica y de desarrollo rural territorial en los instrumentos de administración de baldíos.
- Afianzar el principio de función ecológica y de desarrollo rural territorial en los instrumentos de administración de baldíos.

5. **Propósito: "los actores sociales en general y los grupos étnicos en particular ejercen conscientemente derechos y deberes, están empoderadas en la administración sostenible de su territorio y legitiman las actuaciones del Estado, que provee condiciones pertinentes con su identidad cultural y étnica para su crecimiento material y espiritual"**

Las recomendaciones al respecto se consensuaron en la Mesa 5 del SIAS:

Conciencia y consecuencia con el reconocimiento de derechos diferenciados. Las percepciones de los actores estratégicos coinciden en el punto de que ya se ha dicho lo esencial sobre la problemática de los archipiélagos y que, si bien se debe evaluar el pasado para aprender sobre lo que no se debe seguir haciendo y lo que se debe hacer, se necesita introducir a la gestión o a la gobernanza un mayor grado de decisión y voluntad política para implementar los estudios que se han efectuado desde diferentes disciplinas.

Todos coinciden en que el aspecto político de la gobernabilidad ha cambiado desde cuando la Corte Constitucional profirió la sentencia T-680 del 27 de agosto de 2012, otorgándole la condición de comunidades étnicas y una serie de derechos anexos a los pobladores afrodescendientes que habitan los archipiélagos; reforzando sus poderes como actores estratégicos, y que esto impone, en ese aspecto un repensamiento del ecosistema y también de las instituciones; o en palabras de Ever De la Rosa: "Revolver el dominó otra vez para crear normas que reflejen la inclusión de los sectores y las responsabilidades de las instituciones para terminar por ejemplo con el dilema de parques *versus* baldíos reservados".

- Reconocer como válidos interlocutores a la hora de tomar decisiones que vinculen o tengan injerencia de manera directa o indirecta en el territorio, sin que esto ocurra por medio de sentencias judiciales, sino como un acto de reconocimiento consciente de la pluralidad social y cultural.
- Generar procesos participativos no discriminatorios ni verticales que obedezcan al principio político de representatividad, involucrando a todos los actores que comparten el territorio.

Un consejo de administración regido por un código de ética para los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo. Mesa 8. SIAS:
Sería un órgano compuesto por: MADS, PNNC, Cardique, Carsucre, CVS (Corporación Valle del Sinú), un representante de los consejos comunitarios asentados en el área de influencia del área protegida y un representante del Consejo Comunitario de Barú. En las palabras del teniente de fragata Julián Salgado, estas instituciones deben formular conjuntamente un código ético de sostenibilidad.

Un "gobernador" para los archipiélagos. En el taller de Consolidación Diagnóstica se propone un "gobernador" para los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, según propuesta del sector de los arrendatarios y empresarios, en cabeza de Alberto Iglesias, en el sentido de un funcionario que le responda al país por la coordinación de todas las entidades del Estado en este sector del territorio, en virtud de su gran importancia ecológica, estética y económica.

Bajo la administración de este ente político-administrativo de los archipiélagos, se propone unificar una serie de competencias para que los procesos sean más ágiles y eficaces. Todo ello, según el consenso debe estar revestido de autoridad, para que todos los actores cumplan con sus competencias y deberes, en un marco de equidad y respeto por los derechos humanos.

Se recomienda en un consenso logrado con ponencia de Albero Iglesia, arrendatario y empresario del turismo, que el alcalde del Distrito de Cartagena asuma como responsable de la prosperidad de los ciudadanos que habitan en las islas y que se conecte no solo con el territorio sino con las otras instituciones.

6. Mejores prácticas en relación con el canal del Dique como factor causante del deterioro ambiental

En el SIAS al igual que en otros espacios participativos se consensuó el canal del Dique como factor principal de carácter antrópico causante del deterioro de la plataforma coralina. Por ello se recomendó continuar los estudios de investigación en los siguientes aspectos:

- Aprovechamiento y cuantificación de los sedimentos.
- Determinación de las rutas y dinámicas del sedimento incluyendo su afectación en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
- Continuar y profundizar estudios del impacto de nutrientes y materia orgánica en los archipiélagos.
- Incluir acciones de gestión integral y control ambiental en la cuenca hidrológica del río Magdalena para reducir los aportes que llegan al canal y a la zona marina.
- Conocimiento del estado eutrófico de la bahía de Cartagena con las obras del canal sin emisario.
- Formular y ejecutar proyectos de desarrollo.

En sus deliberaciones sobre el cumplimiento de las Sentencias, el grupo 2 de la Mesa 3 del SIAS propuso los siguientes puntos:

- Instaurar una acción popular exigiendo el cumplimiento del deber del Ministerio del Medio Ambiente para proteger los recursos naturales del país, con el fin de garantizar que el bien común prime sobre el bien privado.
- Crear un sistema de gestión colegiado donde se incluyan miembros del sector público, privado y representantes de la sociedad civil.
- Conformar una organización no gubernamental procanal del Dique y de las islas del Rosario y San Bernardo.
- Proporcionar espacios de medios de comunicación (televisión, radio y redes sociales) para hablar sobre la afectación de las descargas del canal del Dique en los arrecifes coralinos.
- Hacer un llamado a las organizaciones privadas, incluyendo empresas turísticas y asociaciones internacionales de turismo para que presionen al gobierno sobre el tema ambiental.
- Apoyar movimientos sociales que trabajen en pro del mejoramiento de la zona y promueva el que la administración pública (Minambiente, Cardique y Cormagdalena y entidades territoriales) trabaje en este sentido.
- Crear una veeduría ciudadana para socializar, analizar y vigilar el cumplimiento de la ley teniendo en cuenta los estudios realizados en la zona previamente.

7. **Mejores prácticas para la eficacia de los instrumentos de evaluación y seguimiento de los procesos y acciones para concretar los cincos propósitos**

La labor de evaluación y seguimiento es común a todas las acciones que dinamizan los propósitos del sistema, a corto, mediano y largo plazo y que se orientan al desarrollo sostenible. Las mejores prácticas propuestas son las siguientes:

- El conversatorio (SIAS Mesa 6) permitió establecer la importancia de acordar objetivos de los sistemas antes que seleccionar los indicadores en sí mismos.
- Indicadores construidos con la comunidad y acompañados de voluntad política.
- El investigador y docente Mateo López, propone integrar a la comunidad en la construcción de indicadores, pues esta posee más facilidad para hacer seguimiento a los procesos.
- Por su parte el investigador y docente Leonel Vega propone acompañar de voluntad política a los indicadores, pues los problemas de los archipiélagos son prototípicos y por ello ya existen indicadores adaptables a sus especificidades que implican valores de acuerdo al orden de las prioridades en los diferentes proyectos. Esto demanda, entonces, una interlocución no solo en el nivel técnico sino en el nivel de quienes pueden tomar decisiones, en las diferentes esferas de los poderes públicos, para que estos indicadores y los proyectos en que se enmarquen trasciendan.
- Otra premisa es que a los estudios y a los indicadores de los técnicos hay que rodearlos de una vigorosa acción política que redunde en normas y recursos favorables a los propósitos del sistema.

8. **Mejores prácticas para la eficacia a partir de asignaciones presupuestales suficientes y pertinentes**

- El consenso en los diferentes eventos participativos realizados, perfiló la escasa financiación de las acciones proyectadas en planes de manejo y otros instrumentos de planificación como la principal causa de ineficacia de las entidades en el ejercicio de sus competencias en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
- En ese sentido, se propone una gestión política y social para que el gobierno asigne recursos a través de un Conpes para la recuperación y conservación de los archipiélagos.

7.5.2 Evaluación de la eficacia y eficiencia de políticas, planes y programas

Según la percepción de los actores estratégicos institucionales y no institucionales, los problemas de gobernabilidad que más pesan a la hora de evaluar la eficacia son:

1. **Insuficientes presupuestos**
2. **Falta de coordinación interinstitucional**

Por lo tanto, se necesitan acciones que los disminuyan o los eliminen gradualmente, las cuales tienen como premisa un gran componente político-administrativo, sobre la base de que la dirigencia política, como actor estratégico dentro de la vida nacional, regional y local, con poderes para decidir sobre las opiniones, advertencias y propuestas de los técnicos, coadyuve en la concreción de instrumentos financieros, administrativos y legales que aseguren la sostenibilidad social, económica y ambiental de los archipiélagos.

1. **Mayor asignación de recursos (insuficiente presupuestos)**

En el Taller de Formulación de Propuestas de Buenas Prácticas de Gobernabilidad, del 14 de noviembre, se propuso un Conpes para los archipiélagos que indique y concrete la financiación de las iniciativas gubernamentales.

En ese sentido se propone que el Incoder lidere una iniciativa, para que las entidades con competencia se unan alrededor de la tarea de sensibilizar a la dirigencia política sobre la necesidad de mirar a los archipiélagos como un sector estratégico dentro de la economía y la ecología y que como consecuencia, se expida un Conpes para obtener recursos, por lo menos, mientras decrece la crisis y se "estabilizan" los ecosistemas.

Se trata de arraigar en los parlamentarios, diputados y concejales la idea de que la conservación de los ecosistemas es la condición para que el turismo florezca con beneficios particulares y generales.

Paralelamente, se promoverá con las entidades el consenso sobre la necesidad de presupuestos eficientes; pues como se pudo observar en el análisis de eficacia y eficiencia, en una década, los archipiélagos recibieron por lo menos $12.775 millones de pesos, cifra que es significativa aunque no suficiente para la magnitud y complejidad de los problemas que reclaman solución. Además, hay consenso en la percepción de los actores estratégicos en el sentido de que la suma no ha movido positivamente los propósitos del sistema; lo cual a primera vista denota ineficiencia en el uso de tales recursos en función de los propósitos.

Por ello, es necesario propiciar o promover que las entidades con competencia lleguen a compromisos o acuerdos sobre lo que ya no merece más estudios, sobre lo que merece estudios, sobre cuáles son las acciones que no resisten espera y cuáles pueden adelantarse con gradualidad.

Adicionalmente se requiere ponerse de acuerdo sobre líneas comunes de acción que tengan el mayor impacto y hacer bolsas comunes para la financiación de proyectos, en lugar de utilizar recursos en acciones de poca incidencia o de incidencia discontinua.

> Indicador: número de compromisos y número de convenios interadministrativos cuyo objeto sean acciones de gran calado en el ecosistema y bienestar de las comunidades.
> Indicador: ejecución de las acciones contratadas.
> Indicador: mejoría en prestación de servicios a la comunidad.

2. Mayores grados de coordinación

Todos los planes de manejo se han propuesto este objetivo, pero no se logra. ¿Qué lo impide? El Incoder propiciará un consenso entre las entidades con competencia para la reflexión conjunta "¿cuáles son las razones por las que no nos coordinamos?" Lo anterior se resume en la Tabla 7–7.

Tabla 7–7 Matriz de evaluación de eficacia en función de la asignación de recursos y la coordinación interinstitucional.

Foco de la evaluación	Qué puede ser evaluado	Aspectos a evaluar	Indicadores	Herramientas
Actividades	Promoción de sensibilización a dirigencia política nacional y funcionarios del gobierno nacional para que se asignen recursos.	Reuniones con parlamentarios y con el Departamento Nacional de Planeación.	Número de reuniones.	Invitaciones personales, difusión en medios de comunicación.
	Promoción de sensibilización de dirigencia política regional y local en la necesidad de asignar mayores recursos y más pertinencia mediante grandes proyectos.	Reuniones con diputados del departamento de Bolívar, el gobernador de Bolívar, el alcalde de Cartagena y la Corporación de Turismo para la acometida de proyectos ecológicos y sociales conjuntos, en los presupuestos.	Expedición de ordenanzas y acuerdos y celebración de convenios que viabilicen grandes proyectos.	Sesiones de las corporaciones.
	Promoción de presupuestos eficientes.	Compromisos interinstitucionales para aunar recursos en torno a grandes proyectos.	Número de compromisos, convenios y otros instrumentos que deriven en grandes proyectos.	Reuniones, evento de planificación conjunta.
	Promoción de reflexiones y autocrítica alrededor de la coordinación interinstitucional.	Compromisos interinstitucionales para la coordinación y articulación.	Número de compromisos.	Reuniones.
Productos	Expedición de un Conpes para los archipiélagos.	Cantidad y criterio de asignación.	Conpes en aplicación.	Actos administrativos nacionales.
	Expedición de ordenanzas y acuerdos y celebración de convenios que viabilicen grandes proyectos.	Cantidad y criterios de elección de proyectos.	Ordenanzas, acuerdos y convenios en aplicación.	Actos administrativos corporativos regionales y locales.
	Presupuestos que reflejan los compromisos alrededor de proyectos e impacto.	Prioridades orientadas a la base natural y al aspecto social.	Proyectos en ejecución.	Ejecución de gastos.
	Agenda de coordinación.	Conflictos positivos y negativos de competencia, superposición de funciones y esfuerzos.	Agenda en ejecución.	Actas.

Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

7.5.3. Compilación de los ejercicios de participación para la construcción de la visión común

TALLER 1: INTERLOCUCIÓN BILATERAL CON LOS ACTORES RELEVANTES PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LOS ARCHIPIÉLAGOS DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO Y DE SAN BERNARDO – CORPORACIÓN DE TURISMO DE CARTAGENA DE INDIAS. 17 de septiembre de 2013

Objetivo del taller

Conocer la percepción de los funcionarios de la Corporación de Turismo de Cartagena de Indias acerca del rol que cumple la entidad en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

Para cumplir con el objetivo de este taller se utilizaron ejercicios de dinámica grupal donde se identificaron los retos y logros de la corporación con respecto al sector turístico para los archipiélagos, a continuación recopilamos las intervenciones más relevantes del taller.

Logros

- La corporación ha logrado el posicionamiento nacional e internacional de Cartagena de Indias como destino turístico.
- Se ha contribuido a incentivar la inversión foránea en turismo local.
- Existen ahora nuevas rutas internacionales aéreas con destino a Cartagena.
- Cartagena es el principal puerto de cruceros en Colombia.
- Ha crecido la inversión pública sectorial en los últimos años.
- Existe un Decreto de la Secretaría del Interior que regula la operación turística (transporte).
- El Muelle Turístico La Bodeguita ha permitido organizar a los operadores turísticos.
- Ya existe una infraestructura y una entidad interlocutora por el turismo de Cartagena de Indias.

Retos

- El canal del Dique y el cambio climático afectarán el turismo en las islas y estas no están preparadas para enfrentarlos.
- Hay ausencia de autoridad.
- No hay saneamiento básico/servicios públicos en las islas.
- Se debe aumentar la capacidad empresarial de los operadores turísticos.
- Se debe establecer una claridad jurídica para los inversionistas.
- Lograr aumentar la inversión pública en los archipiélagos.
- Disminuir el peso específico del transporte y su incidencia en el paquete turístico (casi el 80 % del valor del paquete turístico se gasta en transporte).

SÍNTESIS Y CONCLUSIÓN

Los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo son un terreno inexplorado para la Corporación de Turismo de Cartagena el cual puede ser de gran utilidad para la misión de la entidad. Existen grandes retos para la corporación con respecto a los archipiélagos, el principal de ellos es que no existen competencias regulatorias sobre el turismo en el Distrito de Cartagena, por lo que se percibe un vacío jurídico con respecto al turismo no solo en los archipiélagos sino en todo el sector turístico. El Distrito de Cartagena no cuenta con una política de turismo para esta área. Otro punto importante que se debe trabajar es la carencia de información sistematizada y confiable sobre el crecimiento turístico y su desarrollo en la zona insular de Cartagena.

La Corporación de Turismo cuenta con ventajas que pueden contribuir a la superación de las dificultades mencionadas anteriormente, como lo son la capacidad de gestión de recursos, el hecho que sea una entidad autosostenible y capaz de convocar al sector privado. Además cuenta con oportunidades, como la construcción del Plan Sectorial de Turismo que finalizará en diciembre de 2013, la Política de Turismo Náutico que se está terminando de desarrollar y cuentan con la disposición del alcalde de la ciudad por trabajar en el desarrollo del sector turístico de Cartagena.

TALLER 2. INTERLOCUCIÓN BILATERAL CON LOS ACTORES RELEVANTES PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LOS ARCHIPIÉLAGOS DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO Y DE SAN BERNARDO – FUNDACIÓN ISLAS DEL ROSARIO (ARRENDATARIOS). 9 de septiembre de 2013

Objetivo del taller **Conocer la percepción que tienen los miembros de la Fundación Islas del Rosario frente a los asuntos centrales de las sentencias jurisprudenciales de los años 2011 y 2012 sobre los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.**
En esta reunión se realizó un conversatorio con los diferentes miembros de la Fundación Islas del Rosario que son además arrendatarios del Estado principalmente en Isla Grande. En este espacio expresaron preocupaciones y desacuerdos con respecto a cómo se ha manejado la situación alrededor de la titulación colectiva a la comunidad afrodescendiente de Orika. Además de exigir que sean incluidos como un interlocutor válido en los asuntos que rodean los archipiélagos y que se les reconozcan y garanticen sus derechos como primeros ocupantes del territorio. A continuación se exponen el conjunto de demandas que realizan los arrendatarios a las entidades involucradas en el cumplimiento de las Sentencias. • Exigen mayor presencia del Estado. • Controlar la capacidad de carga de las islas. • Un proceso de titulación colectiva que reconozca a la población arrendataria y garantice a su vez los derechos fundamentales de la comunidad negra de Orika. • Un Plan de Manejo Ambiental concertado con los diferentes actores que inciden en los archipiélagos. • Fomentar la participación de los arrendatarios en la toma de decisiones que influyan en los archipiélagos.

TALLER 3. INTERLOCUCIÓN BILATERAL CON LOS ACTORES RELEVANTES PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LOS ARCHIPIÉLAGOS DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO Y DE SAN BERNARDO – CARDIQUE. 20 de septiembre de 2013

Objetivo del taller

Conocer la percepción de los funcionarios de Cardique y la disposición de la entidad para integrarse con las demás entidades para intervenir pertinentemente en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

Para cumplir con el objetivo de este taller se utilizaron ejercicios de dinámica grupal donde se identificaron los retos y logros de la entidad frente a su gestión en los archipiélagos. A continuación recopilamos las intervenciones más relevantes del taller.

Logros	Retos
Se pudo establecer que Cardique ha tenido avance significativo frente a los siguientes ítems: • Control y vigilancia ambiental. • Control y seguimiento ambiental. • Planificación y estudios. • Conservación de ecosistemas. • Educación ambiental. • Ejercicio de la autoridad ambiental. • Coordinación interinstitucional. • Sigam insular. • Revegetalización de manglar. • Control tala de árboles.	• Aumentar la presencia institucional en las islas. • Que la comunidad tome conciencia ambiental. • No se cuenta con una línea base ambiental. • Se necesita agua que permita manejar vertimientos. • Atender en forma oportuna las necesidades. • Evaluación ambiental estratégica. • Medición del cumplimiento ambiental por parte de los ocupantes-arrendatarios. • Modelo de manejo de residuos sólidos para las islas. • Programa de educación ambiental insular. • Subsede de Cardique en las islas. • Banco de información Cardique-Incoder.

SÍNTESIS Y CONCLUSIÓN

Luego de haber sido conocida la disposición de la entidad para trabajar en los archipiélagos y tomando en cuenta las intervenciones anteriormente expuestas, se concluyó que Cardique tiene toda la disposición institucional para participar y llegar a establecer una administración sostenible de los archipiélagos.

Cardique y el Incoder pueden gestionar y firmar un convenio de cooperación que permita a Cardique contar con un espacio físico en las islas donde pueda tener una "sede" con el fin de hacer presencia institucional eficazmente. El convenio se puede extender a compartir información entre las partes y de esa manera coordinar actuaciones misionales.

Con respecto a la subsede de Cardique en las islas y al banco de información, un funcionario del Incoder presente en la reunión manifestó al director de Cardique que esto es posible realizarlo mediante un convenio interadministrativo.

TALLER 4. INTERLOCUCIÓN BILATERAL CON LOS ACTORES RELEVANTES PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LOS ARCHIPIÉLAGOS DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO Y DE SAN BERNARDO – INVEMAR. 23 de septiembre de 2013

Objetivo del taller

Conocer la percepción de los funcionarios de Invemar y la disposición de la entidad para integrarse con las demás entidades para intervenir pertinentemente en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

Para cumplir con el objetivo de este taller se elaboró un diagnóstico de la situación desde la perspectiva de los funcionarios del Invemar y los retos que tiene la entidad frente a los archipiélagos.

Percepción diagnóstica	Retos
• Desarticulación de la planificación sectorial *vs*. la planificación ambiental. • Faltan indicadores para evaluar las políticas públicas. • Hay muchos administradores del territorio. • Falta control y vigilancia. • Las autoridades ambientales desconocen cómo llevar la teoría a la práctica. • Se requieren programas a largo plazo que no dependan del Plan Nacional de Desarrollo. • La normatividad actual no está sincronizada con las necesidades ambientales. • A pesar de las competencias hay poca claridad en los roles. • Débil acercamiento entre administradores y usuarios. • Falta de recursos para investigación científica regional y local. • Falta de articulación interinstitucional.	• Plan de adaptación a efectos del cambio climático de Cartagena e islas. • Generar líneas de investigación y programas de monitoreo que respondan a interrogantes de manejo local. • Garantizar que los planes de etnodesarrollo involucren determinantes ambientales del AMP. • Reconocer que se pueda pescar en el PNN.

SÍNTESIS Y CONCLUSIÓN

Luego de las intervenciones se puede concluir que el Invemar cuenta con la capacidad institucional suficiente para resolver los requerimientos de investigación en el área marina del archipiélago. Además, fue evidente luego de la finalización del taller que las instituciones no le han efectuado al Invemar las preguntas de investigación pertinentes ni han aportado los recursos necesarios para generar información científica que permita tomar decisiones frente al desarrollo sostenible de los archipiélagos.

Además, resaltamos la completa disposición de la entidad frente a procesos de coordinación interinstitucional para la administración sostenible de los archipiélagos.

TALLER 5. CONSOLIDACIÓN DIAGNOSTICA. 9 y 10 de octubre de 2013

Objetivos del taller

DÍA 1:

Diseñar una propuesta de PROPÓSITOS que aseguren la estabilidad de los archipiélagos (entendido como un sistema) y que sirvan de referentes para:

- EFICACIA. Evaluar cada año el impacto del ejercicio de las competencias y la aplicación de las políticas e instrumentos (normativos, financieros, administrativos y de investigación) y los resultados de la interacción del Estado con la sociedad civil, con enfoque diferencial.
- LEGITIMIDAD. La construcción de indicadores y de un sistema de monitoreo y evaluación del avance de la gestión pública y del grado de aceptación y de apoyo que la oferta institucional alcanza entre los actores sociales.

SÍNTESIS Y CONCLUSIÓN

De acuerdo con las intervenciones de los talleristas se puede sintetizar los propósitos de los archipiélagos como siguen:

- Ecosistemas valiosos protegidos, conservados y aprovechados sosteniblemente.
- Destino turístico nacional e internacional, competitivo, ambientalmente sostenible y socialmente inclusivo.
- Poblaciones pesqueras recuperadas y aprovechamiento del recurso pesquero ordenado y sostenible (un Estado fuerte y una comunidad empoderada).
- La propiedad del territorio está clarificada, los usos y la ocupación han sido ordenados, legalizados y son sostenibles, las tendencias demográficas están reguladas.
- Los actores sociales en general y los grupos étnicos en particular ejercen conscientemente derechos y deberes, están empoderadas en la administración sostenible de su territorio y legitiman las actuaciones del Estado, que provee condiciones pertinentes con su identidad cultural y étnica para su crecimiento material y espiritual.

Objetivos del taller

DÍA 2:

Identificar y priorizar los factores que favorecen o limitan:

- LA EFICACIA del ejercicio de las competencias y la explicación de las políticas públicas e instrumentos.
- LA LEGITIMIDAD de la interacción Estado-actoressociales (con enfoque diferenciado).

SÍNTESIS Y CONCLUSIÓN

Eficacia de políticas públicas

Se identificaron factores que impiden o limitan que el ejercicio de las competencias, el diseño de las políticas públicas y la aplicación de las normas refuercen con eficacia los propósitos que garantizan la estabilidad de los archipiélagos, teniendo en cuenta cada factor se identificó el efecto que estos generan en los archipiélagos (ubicado luego de la flecha).

- Falta coordinación Interinstitucional. → No se evidencia en su conjunto el propósito del mantenimiento de los ecosistemas.
- Estructura institucional desarticulada y especializada conjuntamente con la alta rotación de funcionarios en las entidades. → Fragmentación en la actuación del Estado.
- Vacíos en la reglamentación de uso y ocupación de los usuarios en lo emergido. → Falta de coherencia en el desarrollo Institucional para la aplicación.
- Falta claridad y coherencia en usos y ocupación y el vacío conceptual en la valoración del paisaje de los archipiélagos.→ Turismo no sostenible, sobreexplotación de los recursos naturales, violación a las normas ambientales.
- Existe un relacionamiento de poder no articulado.→ Deterioro acelerado del paisaje y del entorno medioambiental.

Legitimidad

Se identificaron factores que impiden o limitan que los actores sociales y económicos asociadas a los archipiélagos acepten, acaten y apoyen a las instituciones en el ejercicio de sus competencias en la aplicación de las normas. Teniendo en cuenta cada factor se identificó el efecto que estos generan en los archipiélagos (ubicado luego de la flecha).

- La falta de existencia de un modelo de manejo de turistas y la no observación de conductas de uso responsable. → Proliferación y contaminación por residuos sólidos.
- Los pescadores no acatan las normas prohibitivas. → Conflicto social Estado *vs*. residentes.
- Faltan mecanismos que agilicen los procedimientos burocráticos asociados a permisos. → Sanciones a pobladores con escasos recursos o que ignoran la ley.
- Las normas no son consultadas o construidas con actores. → Desconocimiento de las normas por parte de los actores y falta coherencia de las mismas con el ámbito social y económico.
- Falta de control y vigilancia de la afluencia de turistas a los archipiélagos. → Se sobrepasa la capacidad de carga del área, generando impactos a nivel ambiental.
- No hay control sobre las actividades turísticas en la zona. → Sector turístico informal.

TALLER 6. BUENAS PRÁCTICAS DE GOBERNABILIDAD PARA LOS ARCHIPIÉLAGOS DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO Y DE SAN BERNARDO. 14 de noviembre de 2013

Objetivo del taller
Los actores institucionales y sociales contribuyen a la formulación de una agenda de mejores prácticas de gobernabilidad en el territorio insular.

SÍNTESIS Y CONCLUSIÓN

Después de escuchar las intervenciones de todos los funcionarios de las entidades accionadas en las Sentencias, se identificaron las siguientes necesidades

1. Focalizar las entidades en algo concreto, priorizar y tomar acciones.
2. Buscar estrategias para la financiación de investigación aplicada en las islas.
3. Ofrecer alternativas reales a comunidades para disminuir presión sobre recursos (venta de servicios ambientales de sumidero de carbón).
4. Seguridad alimentaria: técnica de acuicultura marina responsable y pesca responsable apoyada en investigación.
5. Acciones coercitivas de la institucionalidad para mitigar deterioro.
6. Urge el ordenamiento del territorio como política del Estado.
7. El Incoder valora contribuciones de los actores en este proceso para acción coherente e integrada.
8. Fortalecer el Observatorio, que es una apuesta positiva.
9. Blindar los contratos de arrendamientos. Ofrecer seguridad jurídica (Acuerdo 041) para adecuar a nuevas realidades. Existe término legal de tiempo. Norma de MADS que restringe construcciones.
10. Se necesita inversión. Con escasos recursos de arrendamiento y la construcción del Muelle Turístico La Bodeguita no es suficiente.

Gracias a estas intervenciones se tienen los insumos necesarios para trazar los lineamientos de gobernabilidad que van a permitir la sostenibilidad de los archipiélagos.

Lineamientos

- Diseñar instrumentos de planificación y gestión, formulados e implementados de manera participativa.
- Vinculación y fortalecimiento de los centros de investigación que contengan acciones que apoyen el manejo del área.
- Fortalecer las instituciones gubernamentales ejerciendo control y vigilancia.
- Fortalecer los centros de investigación que tengan acciones en el área.
- Crear un comité interinstitucional para el seguimiento del cumplimiento de los instrumentos de planificación.
- Elaborar un programa de monitoreo participativo sobre el estado de los ecosistemas cuya información sirva para el manejo sostenible (apropiación de la información).
- Crear un fondo de investigación científica aplicada al manejo del AMP.
- Diseñar programas de investigación en alternativas productivas sostenibles en los temas:
    - Pesca sostenible
    - Maricultura sostenible
    - Ecoturismo
    - Agricultura sostenible

- Priorizar la conservación de la cobertura vegetal para la conservación del suelo (bosque seco tropical).
- Elaborar una valoración económica de los ecosistemas.
- Emitir lineamientos que permitan la disminución de los trámites administrativos innecesarios cuando se adelanten acciones y actividades en la zona.
- Concentrar los trámites administrativos pertinentes en una sola entidad.
- Diseñar políticas a nivel nacional sobre recuperación y sostenimiento del parque submarino PNNCRSB.
- Desarrollar políticas específicas orientadas a la "recuperación" y sostenibilidad del PNNCRSB.
- Elaborar el plan de vida y el reglamento interno de la comunidad de las islas del Rosario.
- Elaborar el Plan de Manejo de la comunidad.
- Crear una organización que represente a los arrendatarios y hoteleros.
- Crear una mesa de dialogo en la cual se incluya a la comunidad y se planteen obligaciones, objetivos y compromisos.
- Capacitar al personal de los archipiélagos como mano de obra y darle prioridad.
- Recuperar la memoria cultural y ancestral de las comunidades de los archipiélagos por medio de proyectos de fortalecimiento cultural.
- Constituir un comité entre las instituciones competentes y la ciudadanía para coordinar las acciones de apoyo y seguimiento orientadas al propósito.
- Identificar y establecer diferentes mecanismos de asignación presupuestal que garanticen la generación de actividades y proyectos por la recuperación y sostenibilidad de los ecosistemas.
- Establecer compromisos institucionales y de la comunidad para desarrollar estrategias efectivas de gestión ambiental con base en un análisis de las relaciones de sus competencias o deberes y obligaciones.
- Diseñar e implementar una estrategia de educación y comunicación para generar apropiación de las competencias institucionales encaminadas a la recuperación de los ecosistemas y aprovechamiento sostenible.
- Los actores institucionales y sociales coordinan y articulan sus esfuerzos.
- Proyecto de modificación de la Ley 110 de 1912 (transformación de predios, impuesto predial).
- Definir los usos del suelo en POT.
- Elaborar una política demográfica para las comunidades de los archipiélagos.
- Comprometer a los entes de control para hacer cumplir la obligación legal de trabajar de manera coordinada y articulada.
- Fomentar la implementación de proyectos productivos de acuicultura marina con cuotas de reposición.
- Propender por un proyecto de acuerdo de uso de recursos naturales sostenible, participativo y con enfoque diferenciado.

7.6 CONCLUSIONES

El análisis y la ponderación de los problemas de gobernabilidad realizados en este estudio han permitido identificar dos causas principales:

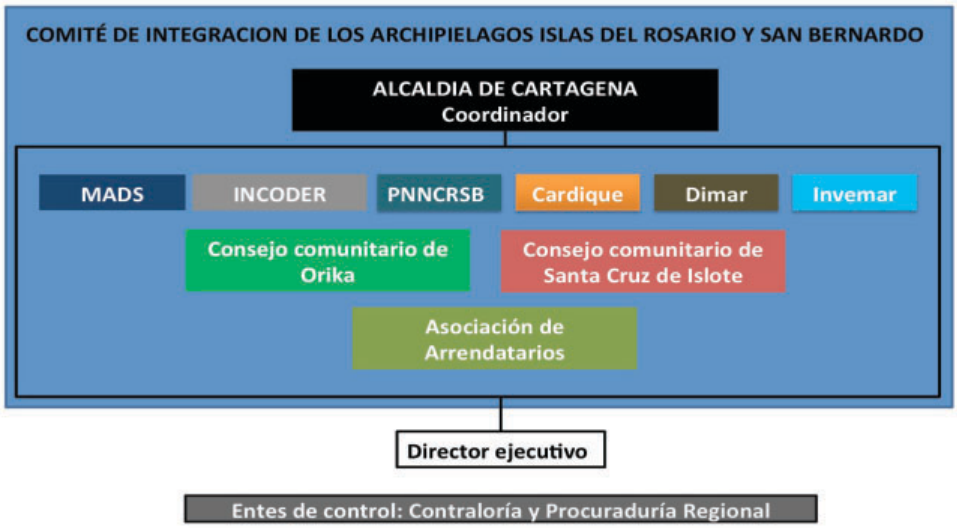
1. Que las actuaciones de las instituciones del Estado y de los actores sociales permiten inferir que no se ha resuelto la pregunta ¿qué archipiélagos queremos? (como consecuencia, las intervenciones estatales y sociales refuerzan con limitada eficacia, eficiencia y legitimidad los propósitos de los que depende la sostenibilidad social, económica y ambiental de los archipiélagos).
2. Que esos mismos actores estatales y sociales necesitan coordinar y articular sus esfuerzos con mayor eficacia.

Adicionalmente, el resultado final de las intervenciones que se propongan dependerá del éxito que se tenga en la modificación de los siguientes factores que también afectan la gobernabilidad:

1. Que haya una asignación suficiente y pertinente de recursos en respaldo a los instrumentos de gestión que se formulan.
2. Que se disponga de conocimientos técnicos, científicos y de origen social para tomar decisiones de calidad.
3. Que se logre mayor eficacia en el diseño e implementación de los instrumentos de planificación, normativos y de gestión.
4. Que se optimicen los mecanismos de transparencia y de rendición de cuentas en la interacción de los actores.

Como consecuencia de este análisis, para mejorar las condiciones de gobernabilidad se requiere la intervención en tres frentes:

1. Ajuste al diseño y ejecución de las políticas y al ejercicio de las competencias, en el plano institucional, y el diseño de nuevas reglas de interacción con actores sociales y económicos, para enfocarlas en reforzar los propósitos que soportan la sostenibilidad de los archipiélago, y que constituyan una visión común que responda a la pregunta: ¿qué archipiélagos quieren los colombianos? Tales propósitos propuestos cumplen la doble función de perfilar tanto la especificidad del desarrollo sostenible que se desea para los archipiélagos, como la de servir de referente para evaluar la eficacia de la actuación estatal y social.
2. Adopción concertada de una nueva arquitectura (Figura 7-5) y nuevos procesos de administración sostenible (articulación y planificación de los archipiélagos) que sea presidida o coordinada por la Alcaldía de Cartagena, con la participación de las agencias del Estado nacional, regional y local pertinentes, e integrada por los consejos comunitarios de Orika y El Islote y la representación de los empresarios del turismo y los arrendatarios, entre otras expresiones sociales y económicas.



Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

Figura 7-5. Propuesta de arquitectura de gobierno para la administración sostenible de los archipiélagos.

3. Adopción de una agenda de compromisos en el nivel ejecutivo, si se trata de entidades, y de representatividad democrática, si se trata de organizaciones sociales o gremiales, alrededor de metas específicas que intervengan los problemas de forma sistémica, sobre fuentes de financiación, sobre la articulación de estas metas en los presupuestos anuales y planes de desarrollo o planes de acción de las entidades involucradas y sobre un sistema de evaluación y seguimiento públicos de desempeño.



Plan de acción integral
como estrategia de administración de los baldíos de los archipiélagos
de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo

8

INSTRUMENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN



En este capítulo se realiza una revisión de los vacíos normativos e institucionales que existen desde el Estado hacia los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, todo esto con el fin de crear y proponer dos instrumentos normativos en el cuales se plantea un modelo de gestión para la administración sostenible de los archipiélagos, que permita integrar a los actores estratégicos bajo una serie de preceptos jurídicos que los comprometa a incluir en su agenda la administración de esta área.

8.1 REVISIÓN NORMATIVA ORIENTADA A ESTABLECER LA PERTINENCIA, LOS VACÍOS Y COMPETENCIAS INSTITUCIONALES

8.1.1 Revisión a los aspectos puntuales de la Ley 160 de 1994

Iniciamos la revisión sistemática a partir de esta Ley por considerarse la fuente normativa básica sobre los temas relacionados con la adjudicación de baldíos.

Sobre el objeto de la Ley 160 de 1994

Dispone el objeto general de la Ley lo siguiente:

> *"Inspirada en el precepto constitucional según el cual es deber del Estado promover el acceso progresivo a la propiedad de la tierra de los trabajadores agrarios y a otros servicios públicos rurales, con el fin de mejorar el ingreso y la calidad de vida de la población campesina, (…)*

(Lo subrayado fuera de texto)

A *prima facie*, el contexto de esta legislación determina su línea constitucional y la concepción del *"acceso progresivo a la propiedad de la tierra de los trabajadores agrarios y a otros servicios públicos rurales"*, para el mejoramiento del ingreso y calidad de vida de la población campesina.

Sobre esta primera anotación, es importante identificar *la forma de interpretar, medir y aplicar los alcances de los diferentes conceptos que en el marco de un Estado constitucional,* subrayados por nosotros en el contenido literal de la norma referida como : a) *acceso progresivo a la propiedad de la tierra, incluido en la categoría de derechos sociales y económicos b) el ingreso y la calidad de vida de la población campesina;* el primero referido al contenido económico de la Constitución de 1991, y el segundo a la consideración de la dignidad humana como principio fundante de la Carta Magna, como derecho fundamental.

Significa lo anterior, que cualquier instrumento normativo que se pretenda implementar para el cumplimiento de los anteriores ideales debe incorporar en su fundamento la garantía de reconocimiento y aplicación de por lo menos las siguientes directrices:

1. *La neutralidad económica de la Constitución, de las políticas públicas y de los planes de acción estatales y regionales*

La neutralidad económica constitucional confiere al legislador el poder de decantar la mejor opción de orden económico justo del preámbulo constitucional y demás bienes constitucionales llamados a ser protegidos, pues así lo determina la pluralidad que lo caracteriza, su legitimidad democrático-electoral, el procedimiento público de deliberación y decisión al que está sujeto. *Fórmulas que racionalmente aseguran las más amplias garantías para articular con medidas de intervención de todo orden, los bienes constitucionales en juego, la solución de los conflictos, la protección efectiva* de los ámbitos *fundamentales existentes.*[1]

2. *Principio de progresividad de los derechos sociales y económicos*

La Corte ha considerado desde el año 2000, *el principio de la progresividad y no regresividad de tales derechos, como un elemento integrante del parámetro de control de constitucionalidad,* siguiendo para ello dos argumentos de forma alternativa. *El primero*, según el cual dicho principio integra el bloque de constitucionalidad en sentido amplio, por mandato del inciso 2º del artículo 93 superior, que opera como un dispositivo amplificador de la protección debida a los derechos sociales contenidos en la Constitución. *Y el segundo*, según el cual dicho principio cualifica el tipo de obligaciones que adquieren las autoridades públicas del Estado Social de Derecho, cuya nota definitoria *es el reconocimiento no retórico de la importancia constitucional, la fundamentalidad y la existencia de garantías propias de los llamados derechos sociales.*[2]

> *De esa manera, para el tema que nos ocupa a partir de este mandato, la jurisprudencia constitucional, por un lado, ha caracterizado el principio de progresividad a partir de dos facetas o "dos contenidos complementarios": la gradualidad y el progreso en sentido estricto. gradualidad, en el sentido en que "la plena realización de los derechos sociales no podrá lograrse en un corto período de tiempo " y progreso, en el sentido "de la obligación estatal de mejorar las condiciones de goce y ejercicio [de tales derechos]". Y por el otro lado, ha concretado el principio de progresividad en una serie de prescripciones más precisas: obligación de actuar, prohibición de disminuir recursos, prohibición de aumentar costos de acceso y prohibición de aumentar requisitos, todas vinculantes para el Estado en relación con el goce efectivo de los derechos sociales.*
>
> *En términos más generales, el principio de progresividad ha sido interpretado por esta Corte como un mandato al legislador en el sentido de "erradicar las injusticias presentes", de "corregir las visibles desigualdades sociales" y "estimular un mejoramiento progresivo de las condiciones materiales de existencia de los sectores más deprimidos". En el mismo sentido, dicho principio también ha sido interpretado como un límite al ejercicio de las competencias del legislador cuya amplia libertad de configuración en materia de derechos sociales se ve restringida, al menos en un aspecto: "todo retroceso frente al nivel de protección alcanzado es constitucionalmente problemático y debe presumirse en principio inconstitucional". Por estas razones, es importante que en cualquier proceso de creación normativa, determinación de eficiencia y pertinencia de le ley, así como la formulación de políticas y planes públicos se aplique en lo posible la doctrina del test progresividad o no regresividad desarrollado por la Corte Constitucional, de conformidad a los siguientes parámetros:*

1 Doctrina Constitucional tomada de las Sentencias C-074 de 1993, C-265 de 1994 y C-644 de 2012.

2 Doctrina Constitucional, que hemos tomado de la Sentencia C-1165 de 2000, donde la Corte por primera vez declara la inconstitucionalidad de una ley apelando al principio de progresividad.

Para establecer si se ha cumplido con el régimen de protección constitucional de los derechos sociales se utiliza tradicionalmente a nivel jurisprudencial el test de no regresividad, que verifica tres elementos, a saber:

1) si la medida es regresiva,
2) si afecta contenidos mínimos intangibles de los derechos sociales, y
3) si de existir regresividad y afectar contenidos mínimos, la medida se encuentra justificada.
La regresividad, en palabras de la Corte, implica que la disposición demandada modifica las condiciones normativas que le preexisten, ya sea porque reduce el "radio de protección de un derecho social", disminuye "los recursos públicos invertidos en su satisfacción", aumenta "el costo para acceder al derecho", o en términos generales, tal disposición "retrocede, por cualquier vía, el nivel de satisfacción de un derecho social".
Posteriormente el compendio normativo procede a especificar, entre otros, los objetivos de los cuales para nuestras finalidades destacamos los siguientes:

- Promover y consolidar la paz, a través de mecanismos encaminados a lograr la justicia social, la democracia participativa y el bienestar de la población campesina.
- Reformar la estructura social agraria por medio de procedimientos enderezados a eliminar y prevenir la inequitativa concentración de la propiedad rústica o su fraccionamiento antieconómico (…).
- Fomentar la adecuada explotación y la utilización social de las aguas y de las tierras rurales aptas para la explotación agropecuaria, y de las tierras incultas, ociosas o deficientemente aprovechadas, mediante programas que provean su distribución ordenada y su racional utilización.
- Regular la ocupación y aprovechamiento de las tierras baldías de la nación, dando preferencia en su adjudicación a los campesinos de escasos recursos, y establecer zonas de reserva campesina para el fomento de la pequeña propiedad rural, con sujeción a las políticas de conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables y a los criterios de ordenamiento territorial y de la propiedad rural que se señalen.

3. *La garantía constitucional de la dignidad humana*

Estimó la Corte que con base en la jurisprudencia sentada por la Corporación era factible distinguir tres orientaciones: (i) la dignidad humana en tanto que autonomía o espacio para diseñar las personas su propio plan de vida y determinarse de conformidad con sus características peculiares *(vivir como se quiere);* (ii) la dignidad comprendida como la necesidad de todas las personas de satisfacer ciertas condiciones materiales de existencia *(vivir bien);* (iii) la dignidad como exigencia orientada a preservar la integridad física y moral de las personas *(vivir libre de humillaciones)*.[3]

Asimilando los alcances de *la Ley 160 de 1994,* como la fuente primaria en todo aquello relacionada con la adjudicación de bienes baldíos de la nación y por consiguiente con todo aquello relacionado con su administración integral, adecuada y sostenible de los mismos, el instrumento estatal que incorpore los lineamientos para el cumplimiento de esa estrategia *debe reconocer que*:

3 Lineamientos extraídos de la Sentencia T-881 de 2002.

- *La adjudicación de terrenos de propiedad de la nación, concretamente de baldíos, tiene como objetivo primordial, permitir el acceso a la propiedad de la tierra a quienes carecen de ella. Si bien es cierto el Estado tiene el deber de promover el acceso progresivo a la propiedad de la tierra, especialmente, a quienes la trabajan, no es menos cierto que tal fin no se logra únicamente con la adjudicación de tierras baldías, que es una forma de hacerlo, sino también con otras políticas, como por ejemplo, la concesión de créditos a largo plazo y con facilidades de pago; la creación de subsidios para la compra de tierras, el fomento de las actividades agrícolas, etc., que también buscan esa finalidad".*
- *El establecimiento de las políticas de adjudicación de baldíos* no es otra cosa que una clara manifestación de la función general de intervención del Estado en la economía (artículo 334 superior) *y es tal vez la política agraria la que mayor sensibilidad despierta por sus implicaciones sociales*. De allí que la definición de todos los elementos que incidan en la disposición y adjudicación de baldíos *deba ser materia definida por el legislador en leyes ordinarias específicamente dedicadas al sector rural y no dejada al arbitrio del gobierno de turno, con el riesgo que ello entraña para la seguridad jurídica de los habitantes del campo y la estabilidad macroeconómica.*

(Lo subrayado fuera de texto)

8.1.2 Interpretación y doctrina constitucional

Interpretación y doctrina constitucional que debe ser incorporado a los fundamentos instrumento normativo para garantizar la pertinencia, competencia y eficacia en relación con la Ley 160 de 1994, en la administración de los baldíos de las Islas del Rosario y de San Bernardo. Desarrollaremos el análisis de este ítem en el siguiente orden temático:

Alcances al concepto tradicional de "dominio eminente del Estado"

El artículo 102 de la Carta Política de 1991 dispone que "el territorio, con los bienes públicos que de él forman parte, pertenecen a la Nación". Esta norma se proyecta en dos dimensiones:

- De un lado, es un reconocimiento genérico del concepto tradicional ***de dominio eminente***, como expresión de la soberanía del Estado y de su capacidad para regular el derecho de propiedad –público y privado– e imponer las cargas y restricciones que considere necesarias para el cumplimiento de sus fines, naturalmente dentro de los límites que la propia Constitución ha impuesto.[5]
- De otra parte, consagra el derecho de propiedad sobre los bienes públicos que forman parte del territorio, lo cual es *"expresión de una característica patrimonial específica que se radica en cabeza de la persona jurídica de derecho público por excelencia en nuestro ordenamiento constitucional como es la nación"*[6]. Desde esta perspectiva, la jurisprudencia ha explicado, según los lineamientos de la legislación civil,[7] que la denominación genérica adoptada en el artículo 102 de la Carta Política comprende (i) los bienes de uso público, y (ii) los bienes fiscales.
    i. Los bienes de uso público, además de su obvio destino se caracterizan porque *"están afectados directa o indirectamente a la prestación de un servicio público y se rigen por normas especiales"*.[8] El

4 Parámetros extraídos de la Sentencia C-595 de 1995.
5 Corte Constitucional, Sentencias C-060 de 1993, C-595 de 1995 y C-536 de 1997.
6 Corte Constitucional, Sentencia C-060 de 1993. La Corte declaró exequible el Decreto Legislativo 1942 de 1992, "por el cual se dictan normas sobre reservas y adjudicación de terrenos baldíos", expedido por el gobierno al amparo de un estado de conmoción interior.
7 El artículo 674 del Código Civil consagra la distinción entre bienes de uso público y bienes fiscales en los siguientes términos: "Se llaman bienes de la Unión aquellos cuyo dominio pertenece a la República".
8 Corte Constitucional, Sentencia C-595 de 1995. La Corte declaró exequibles los artículos 3 de la Ley 48 de 1882, 61 de la

dominio ejercido sobre ello se hace efectivo con medidas de protección y preservación para asegurar el propósito natural o social al cual han sido afectos según las necesidades de la comunidad.[9]

ii. Los bienes fiscales, que también son públicos aun cuando su uso no pertenece generalmente a los ciudadanos, se dividen a su vez en: (a) *bienes fiscales* propiamente dichos, que son aquellos de propiedad de las entidades de derecho público y frente a los cuales tienen dominio pleno "igual al que ejercen los particulares respecto de sus propios bienes"; y (b*) bienes fiscales adjudicables*, es decir, los que la nación conserva *"con el fin de traspasarlos a los particulares que cumplan determinados requisitos exigidos por la ley, dentro de los cuales están comprendidos los baldíos.*[10]

Definición constitucional de bienes baldíos de la nación

En la Sentencia C-255/12, la Corte Constitucional, indicó que Constitución de 1991 consagra la facultad del Congreso para *"dictar las normas sobre aprobación o adjudicación y recuperación de tierras baldías"* (art. 150-18), lo cierto es que *no adopta una definición de esta clase de bienes*, por lo que procedió a efectuar en esta providencia una revisión normativa para precisar su naturaleza.[11] En tal sentido, concluyó que el artículo 675 del Código Civil se refiere a los baldíos en los siguientes términos: *"Son bienes de la Unión todas las tierras que estando situadas dentro de los límites territoriales carecen de otro dueño".*

En su momento la Constitución de 1886 señaló que los bienes baldíos pertenecían a la nación (art. 202), naturaleza jurídica que se mantuvo inalterada en la Carta Política de 1991 pese a que no hizo un señalamiento expresó sobre el particular. Así lo ha reconocido la jurisprudencia al advertir *que los baldíos están comprendidos dentro de la categoría genérica de bienes públicos a la cual se refiere el artículo 102 de la Constitución:*

"En este sentido es bien claro que la Carta de 1991 reiteró la tradicional concepción según la cual pertenecen a la nación los bienes públicos que forman parte del territorio dentro de los cuales se encuentran las tierras baldías; por tanto, bien puede la nación reservárselas en cuanto inicial titular de los mismos, u ordenar por medio de la ley a las entidades administrativas que se desprenden de ella, lo pertinente en cuanto al ejercicio del atributo de la personalidad de derecho público que la caracteriza, sea patrocinando o limitando el acceso de los particulares a dichos bienes".[12]

La facultad de revocatoria unilateral de actos administrativos de adjudicación de tierras baldías por el Incoder

Artículo 72 de la Ley 160 de 1994

Como primera medida la Corte ha establecido como doctrina constitucional que *la facultad de revocatoria directa de actos administrativos no se encuentra per se constitucionalmente* prohibida (estas directrices fueran realizadas, en el juicio de constitucionalidad efectuada al artículo 72 de la Ley 160 de 1994). Es cierto que por regla general, la

Ley 110 de 1912, el inciso 2º del artículo 65 y el inciso 2º del artículo 69 de la Ley 160 de 1994, relativos a la titularidad de la nación de los bienes baldíos.

9 Corte Constitucional, Sentencias C-595 de 1995 y C-536 de 1997.

10 Corte Constitucional, Sentencias C-595 de 1995 y C-536 de 1997. Concordante con ello, la doctrina también ha sostenido que sobre estos bienes la nación no tiene propiedad sino un derecho especial, ya que dispone de ellos únicamente para adjudicarlos.

11 En relación con el alcance de la Ley 135 de 1961 puede consultarse la Sentencia C-223 de 1994, en cuya oportunidad la Corte declaró exequible el artículo 87 de la precitada Ley, que no admitía división material de los fundos con una extensión superficiaria igual o menor a tres (3) hectáreas.

12 Corte Constitucional, Sentencia C-060 de 1993. Ver también las Sentencias C-595 de 1995 y C-536 de 1997.

administración no puede revocar unilateralmente sus propios actos, *sino que debe acudir ante la jurisdicción de lo contencioso administrativo a través de la llamada acción de lesividad, entre otras por razones de seguridad jurídica y confianza legítima.* Pero también es cierto que excepcionalmente el legislador puede autorizar la revocatoria unilateral sin que medie la anuencia del administrado, cuando ello obedezca *a razones constitucionales importantes, existan elementos de juicio acreditados de manera suficiente y se ofrezcan al ciudadano todas las garantías para ejercer sus derechos de contradicción y defensa en el marco del debido proceso.*

En el caso del artículo 72 de la Ley 160 de 1994, la Corte observa que la facultad de revocatoria unilateral de los actos de adjudicación de baldíos, sin el consentimiento expreso y escrito del titular, responde a fines constitucionalmente valiosos: *(i) está encaminada al cumplimiento de la función social de la propiedad; (ii) pretende asegurar el acceso progresivo a la tierra de los trabajadores agrarios; y (iii) se proyecta como una manifestación del deber del Estado de promover las condiciones para que la igualdad sea real y efectiva, en su obligación de adoptar medidas de protección a favor de quienes, por su difícil condición económica, se encuentran en circunstancias de debilidad manifiesta en el sector agropecuario.*

Reitera en ese sentido el juez constitucional, *que "cuando la adjudicación de bienes baldíos ha ocurrido con violación de lo previsto en las normas legales y reglamentarias, subyacen motivos que justifican una actuación directa de la administración para adoptar los correctivos necesarios y restituir las cosas a su estado originario".*

No obstante, para ser coherente con sus precedentes jurisprudenciales y evitar interpretaciones contrarias a la Constitución, la Sala es categórica en advertir que *no cualquier incumplimiento de las normas autoriza la intervención unilateral de la administración.* Una actuación de tal entidad solo puede tener cabida *"ante actos manifiestamente ilegales o que deriven en la violación de requisitos sustantivos o materiales de la adjudicación de baldíos".* Es decir, que afecten de manera sensible y directa los fines que subyacen en estos programas o que impliquen una grave distorsión de los mismos, cuando la titulación no recaiga en sus destinatarios legítimos –los sujetos de debilidad manifiesta del sector agropecuario, merecedores de la especial protección del Estado–, sino que termine en manos de quienes por sus privilegios económicos, sociales, políticos o de cualquier otra índole, tengan la capacidad de interferir negativamente en el cumplimiento de la función social de la propiedad y el acceso progresivo a la tierra rural.

Finalmente, en el mismo juicio de constitucionalidad, la Corte específica en qué casos no es procedente por la administración estatal, la implementación unilateral de esta herramienta:

- No podrá acudirse a la revocatoria unilateral frente a defectos de orden formal o meras inconsistencias que resultan intrascendentes de cara a los objetivos de la política de reforma agraria y que en modo alguno puedan ser imputables al adjudicatario. En tales casos, *"razones de seguridad jurídica y de respeto a los derechos adquiridos o de las situaciones jurídicas subjetivas que han quedado consolidadas en cabeza de una persona, como también la presunción de legalidad de las decisiones administrativas en firme, avalan el principio de la inmutabilidad o intangibilidad de los derechos subjetivos reconocidos por la administración a través de un acto administrativo.*[13]
- la Corte aclara que *"cuando el litigio versa sobre problemas de interpretación del derecho, como por ejemplo, el régimen jurídico aplicable, la aplicación de un régimen de transición o la aplicación de un régimen especial frente a uno general, estos litigios deben ser definidos por los jueces competentes",*[14]" de conformidad con las reglas previstas en el Código Contencioso Administrativo, siendo improcedente la revocatoria directa sin el consentimiento previo de su titular.

13 Corte Constitucional, Sentencia T-347 de 1994, reiterada, entre otras, en las Sentencias C-672 de 2001 y C-835 de 2003.

14 Corte Constitucional, Sentencia C-835 de 2003. La Corte declaró la exequibilidad condicionada del artículo 19 de la Ley 797 de 2003, relacionado con la revocatoria unilateral de pensiones reconocidas irregularmente

- El artículo 72 de la Ley 160 de 1994 señala de forma expresa que las diligencias para la revocación de dichos actos se surtirán con arreglo a las prescripciones del Código Contencioso Administrativo, lo que obliga a las autoridades a ser especialmente cautas y garantes de los derechos de contradicción y defensa de quien se pretenda revocar un acto de adjudicación de baldíos. En tal sentido la Corte constata que, ya sea que la revocatoria proceda con o sin el consentimiento del particular, la misma está sometida al procedimiento establecido en el artículo 74 del Código Contencioso Administrativo.[15] Norma que remite al artículo 28 del mismo estatuto[16] y este a su vez a las reglas sobre citación del interesado (art. 14), oportunidad para presentar pruebas (art. 34) y presupuestos para la adopción de decisiones (art. 35). En esa medida consagra las reglas mínimas del debido proceso que deben aplicarse cuando se pretenda revocar un acto administrativo de adjudicación de baldíos.
- Tampoco se desconoce el principio de buena fe (art. 83 C.P.) por cuanto, como ha señalado la jurisprudencia, en circunstancias de manifiesta ilegalidad *"la aplicación del principio de buena fe deberá operar es en beneficio de la administración para proteger el interés público, pues en este caso la actuación fraudulenta con la que se dio origen o desarrollo a la actuación de la administración rompe la confianza legítima que sustenta la presunción de legalidad del acto expedido bajo tales circunstancias".*[17]

La titulación de baldíos no se enmarca dentro de los actos contractuales entre iguales, en los cuales media un acuerdo de voluntades generalmente con intereses onerosos, *sino que opera un acto de disposición a título gratuito por parte del Estado, encaminado al cumplimiento de sus fines desde la óptica de las acciones afirmativas a favor de sujetos de especial protección del sector agrario.* Surge entonces una suerte de responsabilidad compartida entre la administración y el ciudadano, quien asume un compromiso de lealtad y transparencia que en caso de verse defraudado permite la revocatoria directa, aun sin la anuencia de su parte, sobre todo si se tiene en cuenta que la garantía constitucional de los derechos adquiridos no se extiende a los bienes cuya titulación se alcanza ilegalmente.[18]

La relativización de la propiedad cuando la nación adjudica los bienes baldíos

El juez constitucional determinó que atendiendo al sentido y alcance del artículo 58 de la Constitución, la adquisición y ejercicio de la propiedad privada puede ser susceptible de una *serie de condicionamientos y cargas impuestos por el Estado, en razón de que la propiedad no se concibe como un derecho absoluto sino relativo*, lo cual se deriva del principio constitucional solidarista de que "la propiedad es una función social que implica obligaciones".

Si la relativización de la propiedad se predica del dominio privado,[19] con mayor razón *debe predicarse del que se genera cuando la nación adjudica los bienes baldíos,* si se repara que estos indefectiblemente están destinados a contribuir al logro de fines esenciales del Estado (C.P. art. 2), en lo económico y social, particularmente en lo que concierne con la creación de las condiciones materiales que contribuyan a la dignificación de la vida de los trabajadores del campo, mediante su acceso a la propiedad y a los bienes y servicios complementarios requeridos *para la explotación de esta y para su mejoramiento social y cultural.*

15 Artículo 74. Procedimiento para la revocatoria de actos de carácter particular y concreto. Para proceder a la revocación de actos de carácter particular y concreto se adelantará la actuación administrativa en la forma prevista en los artículos 28 y concordantes de este Código. (...)".

16 "Artículo 28 Deber de comunicar. Cuando de la actuación administrativa iniciada de oficio se desprenda que hay particulares que pueden resultar afectados en forma directa, a estos se les comunicará la existencia de la actuación y el objeto de la misma. En estas actuaciones se aplicará en lo pertinente, lo dispuesto en los artículos 14, 34 y 35".

17 Corte Constitucional, Sentencia C-672 de 2001.

18 Corte Constitucional, Sentencia C-740 de 2003.

19 En la Constitución de 1991 se mantuvo el sentido prescriptivo del artículo 76-21 de la Carta de 1886, en el sentido de que el legislador está autorizado para "dictar las normas sobre apropiación o adjudicación y recuperación de tierras baldías".

Sobre los alcances de esa denominada relativización o limitaciones a la adjudicación de baldíos, la Corporación constitucional señala: *"La función social de la propiedad, a la cual le es inherente una función ecológica, comporta el deber positivo del legislador en el sentido de que dicha función se haga real y efectiva, cuando el Estado hace uso del poder de disposición o manejo de sus bienes públicos. De esta manera, los condicionamientos impuestos por el legislador relativo al acceso a la propiedad de los bienes baldíos, no resultan ser una conducta extraña a sus competencias, porque estas deben estar dirigidas a lograr los fines que previó el constituyente en beneficio de los trabajadores rurales."* (Lo subrayado es propio).

Imprescriptibilidad de las tierras baldías, ratificación del principio constitucional operante

Respecto al acceso a la propiedad y su desarrollo la Corte Constitucional precisó:

> *Son dos las disposiciones constitucionales que versan sobre este tema; en primer lugar se encuentra el inciso primero del artículo 60 que prescribe: "El Estado promoverá, de acuerdo con la ley, el acceso a la propiedad" y luego el artículo 64, que dice: "Es deber del Estado promover el acceso progresivo a la propiedad de la tierra de los trabajadores agrarios, en forma individual o asociativa, y a los servicios de educación, salud, vivienda, seguridad social, recreación, crédito, comunicaciones, comercialización de los productos, asistencia técnica y empresarial, con el fin de mejorar el ingreso y calidad de vida de los campesinos", preceptos que el demandante considera vulneran las normas demandadas.*
>
> *La adjudicación de terrenos de propiedad de la nación, concretamente de baldíos, tiene como objetivo primordial, permitir el acceso a la propiedad de la tierra a quienes carecen de ella, pues es requisito indispensable, según la ley acusada, que el presunto adjudicatario no posea otros bienes rurales, ni tenga ingresos es a mil salarios mínimos mensuales (arts. 71 y 72 Ley 160/94), como también contribuir al mejoramiento de sus recursos económicos y, obviamente, elevar su calidad de vida.*

Pero frente a la acción de constitucionalidad promovida a reconocer la prescripción sobre bienes públicos estableció:

> *" (…) existe disposición expresa que permite al legislador asignarles tal atributo, cual es el artículo 63 superior, que textualmente reza: "Los bienes de uso público, los parques naturales, las tierras comunales de grupos étnicos, las tierras de resguardo, el patrimonio arqueológico de la nación y los demás bienes que determine la ley, son inalienables, imprescriptibles e inembargables" (destaca la Corte). En consecuencia, no se violó el Estatuto Supremo pues bien podía el legislador, con fundamento en este precepto, establecer la imprescriptibilidad de terrenos baldíos, como en efecto lo hizo en las disposiciones que son objeto de acusación.*
>
> *Si la prescripción adquisitiva o usucapión es un modo de adquirir el dominio de los bienes corporales, raíces o muebles, que están en el comercio, al igual que los demás derechos reales, por haberse poseído durante el tiempo y con las condiciones señaladas por la ley, la imprescriptibilidad significa que no es posible adquirir la propiedad de tales bienes, así se hayan ocupado durante largo tiempo, que es precisamente lo que ocurre con las tierras baldías, cuyo régimen difiere del consagrado en el Código Civil, (…).*
>
> En el cierre de este juicio, el Tribunal estableció las diferencias entre las figuras de las *"meras expectativas*" para la adjudicatarios de tierras baldías y la calidad de *"poseedores regulada por el Código Civil Nacional*" en el régimen de propiedad privada:

> *"(…) El inciso segundo del artículo 65 acusado, dispone que "los ocupantes de tierras baldías, por ese solo hecho, no tienen la calidad de poseedores conforme al Código Civil, y frente a la adjudicación por el Estado solo existe una mera expectativa", mandato que el actor impugna por considerar que quien posee un bien debe adquirir con el transcurso del tiempo la propiedad del mismo, criterio que no comparte la Corte, pues como ya se ha dicho, si el legislador debidamente autorizado por el artículo 63 del Estatuto Superior podía establecer la imprescriptibilidad de los terrenos baldíos, consecuencia necesaria de tal carácter es que la propiedad de esos bienes no se extingue para su titular (la nación), por ejercer un tercero la ocupación de los mismos durante un tiempo determinado, pues sobre esos bienes no se adquiere la calidad de poseedor, necesaria para usucapir.*
>
> *Además, si el Congreso tiene facultades para dictar normas relativas a la apropiación y adjudicación de baldíos (art. 150-18 C.N.), bien podía consagrar figuras distintas de las contempladas en el Código Civil para efectos de la adquisición de la propiedad de los mismos.*
>
> *Ahora, que frente a la adjudicación por parte del Estado, el adjudicatario solo tiene una expectativa, se explica porque mientras el ocupante del terreno baldío no cumpla con la totalidad de los requisitos estatuidos por el legislador, a los cuales se hizo referencia anteriormente, no ha adquirido ningún derecho a la adjudicación y, en consecuencia, solo tiene una mera expectativa de derecho, es decir, una esperanza de que al reunir tales exigencias será beneficiario de la adjudicación. La Constitución Nacional, como tantas veces lo ha reiterado esta Corporación, únicamente protege los derechos adquiridos más no las simples expectativas de derecho (Art. 58 C.N).*

(Lo subrayado fuera del texto original).

La necesidad de incorporar a la interpretación y aplicación normativa del Incoder, por desarrollo sistemático y por el principio de unidad de la Constitución Nacional, la concepción supralegal de comunidades étnicas (indígenas y afrodescendientes)

Toda disposición y aplicación normativa de las entidades estatales, deben reconocer y aplicar el contenido y alcance de la concepción y cosmovisión de la noción de territorio de comunidades étnicas, determinado por el juez protector de la Carta Política. La Corte Constitucional en la Sentencia SU-383 de 2003 expuso:

> *"(…) En este orden de ideas, cabe considerar que la concepción territorial de los pueblos indígenas y tribales no concuerda con la visión de ordenamiento espacial que maneja el resto de la nación colombiana, 'porque para el indígena, la territorialidad no se limita únicamente a una ocupación y apropiación del bosque y sus recursos, pues la trama de las relaciones sociales trasciende el nivel empírico y lleva a que las técnicas y estrategias de manejo del medio ambiente no se puedan entender sin los aspectos simbólicos a los que están asociadas y que se articulan con otras dimensiones que la ciencia occidental no reconoce'.*
>
> *De ahí que el profesor e investigador de la Universidad Nacional, Juan Álvaro Echeverri, define el vocablo territorio, atendiendo a la cosmovisión indígena así: [20]*
> *'Entonces tenemos que el territorio es un espacio y es un proceso que lleva a la configuración de una palabra de ley, entendida como palabra de consejo, educación. Ese espacio no es necesariamente un espacio geográfico marcado por afloramientos rocosos, quebradas, lomas, cananguchales, pozos, barrancos. Ese espacio geográfico es memoria, es efectivamente escritura de ese proceso de creación que está ocurriendo todo el tiempo: en la crianza de los hijos, en las relaciones sociales, en la resolución de problemas, en la curación de las enfermedades.*

(Lo subrayado fuera de texto original).

20 Juan Álvaro Echeverri, "Reflexiones sobre el concepto de territorio y ordenamiento territorial indígena", en Territorialidad indígena, obra citada página 175.

Por los anteriores argumentos, el Tribunal de control manifestó que todas aquellas tierras donde se asientan las poblaciones indígenas y tribales, *no se tratan de simples espacios de trabajo o de dominación o de producción, sino de un verdadero espacio del ejercicio de sus tradiciones, ritos, costumbres antiguas y del ejercicio de su autodeterminación diferenciada con las demás poblaciones.*[21] Asimismo, asegura la producción de los recursos naturales acorde con sus prácticas tradicionales de producción y autoabastecimiento. *Este contexto exige extraer del concepto común de la propiedad privada, nuevas manifestaciones de la propiedad como propiedad colectiva, es decir, como un concepto de territorio mucho más amplio y enfocado a las propias necesidades de las poblaciones indígenas y tribales.*

8.1.3 Revisión a la regulación especial del uso y ocupación de bienes baldíos

En este nivel del análisis, se procederá con el siguiente método:

8.1.3.1 Legislación referida a los procesos de clarificación de la propiedad en tierras de resguardo indígena y tierra de las comunidades negras

Decreto 2663 de 1994

Decreto 2663 de 1994
***"Por el cual se reglamentan los Capítulos X y XIV de la Ley 160 de 1994,** en lo relativo a los procedimientos de clarificación de la situación de las tierras desde el punto de vista de la propiedad, de delimitación o deslinde de las tierras del dominio de la nación y los relacionados con los resguardos indígenas y las tierras de las comunidades negra.*
(…)
El Instituto Colombiano de la Reforma Agraria adelantará de oficio o a solicitud de los procuradores agrarios, de las comunidades campesinas, indígenas o negras, o de las entidades públicas correspondientes, los siguientes procedimientos administrativos:

1. De clarificación de la situación de las tierras desde el punto de vista de la propiedad, para los fines que se indican a continuación:
a. Identificar las que pertenecen al Estado, determinar si han salido o no de su dominio y facilitar el saneamiento de la propiedad privada.
c. Regular el uso y manejo de los playones y sabanas comunales.

Parágrafo. La Junta Directiva determinará los casos en virtud de los cuales pueda adelantares el procedimiento de clarificación de la propiedad, a solicitud del presunto propietario, con el propósito de facilitar el saneamiento de la propiedad privada, siempre que asuma los costos que demande la actuación del Instituto.

(Lo subrayado y resaltado fuera de texto original).

21 La autodeterminación y el autogobierno son consecuencias inmediatas del reconocimiento de la propiedad colectiva de los pueblos indígenas. Estos derechos están reconocidos en el Convenio 169 (preámbulo y artículo 1.3) y la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (artículos 3, 4 y 5).

Posteriormente, el Capítulo II regula el procedimiento de clarificación de la propiedad propiamente dicho, determinando sus etapas procesales, en su orden:

> **CAPÍTULO II**
> **Procedimiento de clarificación de la propiedad**
> (…)
> *Artículo 2. Etapa Previa. Antes de expedir la resolución por la cual se inicia el procedimiento de clarificación de la propiedad, el Instituto dispondrá: El estudio de los documentos que suministren los presuntos propietarios, los interesados en que el procedimiento se adelante y los que se obtengan de conformidad con lo dispuesto en el artículo 51 de la Ley 160 de 1994.*
> *2. La práctica de una visita previa al inmueble, de la cual se dejará constancia en un acta, en la que se consignará el estado de explotación económica y la presencia de otros ocupantes diferentes al presunto propietario, y las demás diligencias que se consideren necesarias para complementar la información, y permitan establecer la viabilidad legal de iniciar las actuaciones administrativas u otro procedimiento agrario.*
> *Artículo 3. Resolución Inicial. Si de la información obtenida no resulta plenamente establecido el derecho de propiedad privada sobre el inmueble, de acuerdo con lo dispuesto en los incisos 2 y 3 del numeral del artículo 48 de la Ley 160 de 1994, el Gerente General del Instituto o su delegado, mediante resolución motivada ordenará iniciar el procedimiento de clarificación de la propiedad.*
> *Artículo 4. Inscripción de la Resolución. Para fines de publicidad, la resolución que disponga adelantar el procedimiento de clarificación de la propiedad se inscribirá en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos correspondiente, si el predio se hallare inscrito. En caso contrario el Instituto solicitará la apertura de la respectiva matrícula inmobiliaria, con base en dicha resolución. El registro se efectuará a más tardar al día siguiente de la fecha de recibo en la mencionada oficina. Los registradores devolverán el original de la resolución al Instituto con la respectiva constancia de anotación. A partir del registro de la resolución, o de la apertura de la matrícula, las actuaciones administrativas que se adelanten producirán efectos frente a terceros.*
> *Propiedad privada, siempre que asuma los costos que demande la actuación del Instituto.*

(Lo subrayado y resaltado fuera de texto original).

Consecutivamente, los Capítulos II y II del compendio normativo en revisión, regulan lo referente al periodo probatorio caracterizado por el principio de libertad probatoria y la identificación y desarrollo de los medios de prueba, al igual que la formulación de medios de impugnación, pasando por la resolución final del proceso hasta llegar a los procedimientos de clarificación en resguardos indígenas y tierras de las comunidades negras. Entre este grupo de articulados, estímanos conveniente destacar los siguientes:

> **CAPÍTULO II**
> **Procedimiento de clarificación de la propiedad**
> *(…)*
> *Artículo 7. Carga de la Prueba. En las diligencias administrativas de clarificación de la propiedad y en los procesos judiciales que se sigan como consecuencia del mismo, la carga de la prueba corresponde a los particulares.*
> *(…)*
> *Artículo 16. Resolución Final. La resolución que culmine el procedimiento de clarificación de la propiedad solo podrá declarar:*
> *1. Que en relación con el inmueble objeto de la actuación no existe título originario del Estado, en los términos de los artículos 13 y siguientes del Decreto 059 de 1938. Que posee título de adjudicación que no ha perdido su eficacia legal.*
> *3. Que se acreditó propiedad privada, por la exhibición de un título, o una cadena de títulos, debidamente inscritos, otorgados por un lapso no menor del término que señalan las leyes para la prescripción extraordinaria.*
> *4. Que los títulos aportados son insuficientes, porque no acreditan dominio sino tradición de mejoras sobre el inmueble.*
> *5. Que los títulos aportados se refieren a bienes no adjudicables, o que se hallan reservados, o destinados a un servicio o uso público.*
> *6. Que la superficie de los terrenos objeto del procedimiento excede la extensión legalmente adjudicable.*

Parágrafo 1. En la resolución final también se dispondrá que los derechos de los poseedores materiales quedaran a salvo, conforme a la ley civil, cuando se declare que en relación con el inmueble objeto del procedimiento se acreditó propiedad privada, o que salió del patrimonio del Estado.

CAPÍTULO III
Procedimientos de clarificación en resguardos indígenas y tierras de las comunidades negras

Artículo 18. Procedencia y Objeto. Los procedimientos de clarificación de la propiedad especiales de que trata el artículo 85 de la Ley 160 de 1994, tendrán por objeto establecer la existencia legal de los resguardos, o la vigencia de los títulos que aleguen en su favor, y recaerán respecto de los predios o terrenos donde estuvieren establecidos, individual o colectivamente, o los que hubieren recibido a cualquier título del INCORA de otras personas naturales o jurídicas, públicas o privadas. Los trámites respectivos se ajustarán al procedimiento general de clarificación de la propiedad previsto en este Decreto, en lo que fuere pertinente y compatible con la naturaleza y finalidades de tales actuaciones, y en ellas se tendrán en cuenta las disposiciones contenidas en los artículos 63 y 329 de la Constitución Política, la Ley 2l de 1991 y demás normas legales vigentes que regulen la propiedad de los resguardos. De igual manera se procederá en los procedimientos de clarificación de las Tierras de las Comunidades Negras, según lo previsto en el artículo 113 de la Constitución Política, La Ley 70 de 1993 y sus reglamentos.

(Lo subrayado es propio).

Definidos los procedimientos anteriores, el marco normativo entra a desarrollar los tramites concernientes en su Capítulo IV a el Procedimiento de deslinde de tierras de propiedad de la nación, Capítulo V Deslinde de tierras de resguardos indígenas y las adjudicadas a las comunidades negras y finalmente en el Capítulo VI, se legisla sobre la Reglamentación sobre uso y manejo de playones y sabanas comunales. Donde procedemos a destacar los siguientes aspectos para las finalidades del presente estudio:

(…)
Artículo 19. Definiciones. Para los efectos de este Decreto se entiende por:
Playones Comunales. Los terrenos baldíos que periódicamente se inundan con las aguas de las ciénagas que los forman, o con las de los ríos en sus avenidas, los cuales han venido siendo ocupados tradicionalmente y en forma común por los vecinos del lugar.
Sabanas Comunales. Zonas compuestas por terrenos baldíos planos cubiertos de pastos naturales, los cuales han venido siendo ocupados tradicionalmente con ganados en forma común por los vecinos del lugar.
Playa Fluvial. La superficie plana o casi plana comprendida entre la línea de las bajas aguas de los ríos y aquella donde lleguen estas ordinariamente en su mayor crecimiento.
Playones Nacionales. Los terrenos baldíos que periódicamente se inundan a consecuencia del mar de Leva y de las avenidas de los ríos, lagos, lagunas y ciénagas.
Río Navegable. Todo trayecto fluvial no menor de 15 kilómetros, que de manera efectiva y en ambos sentidos sirva o pueda servir habitualmente de vía de comunicación con embarcaciones de tracción mecánica.
Costa Nacional. Una zona de 2 kilómetros de ancho y paralela a la línea de la más alta marea.
Playa Marítima. Zona de material no consolidado que se extiende hacia la tierra, desde la línea de la más baja marea, hasta el lugar donde se presenta un marcado cambio en el material, forma fisiográfica o hasta donde se inicie la línea de vegetación permanente, usualmente limite efectivo de las olas de temporal.
Terrenos de Bajamar. Los que se encuentran cubiertos por la máxima marea y quedan descubiertos cuando ésta baja.

Artículo 20. Objeto. Serán objeto del procedimiento de delimitación o deslinde, entre otros, los siguientes bienes de propiedad nacional:
1. Los bienes de uso público, como las playas marítimas y fluviales, los terrenos de bajamar, los ríos todas las aguas que corren por cauces naturales, así como sus lechos, a excepción de aquellos que, según Lo dispuesto por el inciso 2 del artículo 677 del Código Civil, sean considerados como de propiedad privada.
2. Las tierras baldías donde se encuentren las cabeceras de los ríos navegables.
3. Las márgenes de los ríos navegables no apropiados por particulares por título legítimo.
4. Las costas desiertas de la República no pertenecientes a particulares por título originario o título legítimo traslaticio de dominio.
5. Las islas ubicadas en uno u otro mar pertenecientes al Estado, que no están ocupadas por poblaciones organizadas o apropiadas por particulares en virtud de título legítimo traslaticio de dominio.
6. Las islas de los ríos y lagos que sean ocupadas y desocupadas alternativamente por las aguas en sus creces y bajas periódicas.
7. Las islas de los ríos y lagos navegables por buques de más de 50 toneladas.
8. Las islas, playones y madre viejas desecadas de los ríos, lagos, lagunas y ciénagas de propiedad nacional a que hace referencia el inciso 5 del artículo 69 de la Ley 160 de 1994.
9. Los terrenos que han permanecido inundados o cubiertos por las aguas por un lapso de diez (10) años o más.
10. Los lagos, ciénagas, lagunas y pantanos de propiedad nacional.
11. Las tierras recuperadas o desecadas por medios artificiales y otras causas, cuyo dominio no corresponda por accesión u otro título a particulares.
12. Los playones a que se refieren los artículos de la Ley 97 de 1946 y 14 del Decreto 547 de 1947
13. Los bosques nacionales.
14. Los terrenos de aluvión que se forman en los puertos habilitados.
15. Los demás bienes que por ley sean considerados como de propiedad del Estado.

(Lo subrayado fuera del texto original).

Igualmente, se regula todo el procedimiento para la materialización jurídica de los deslindes, al igual que los medios de prueba, el periodo probatorio y la expedición de la resolución final del proceso, de donde únicamente destacamos:

(…)
Artículo 26. Carga de La Prueba. En el procedimiento de deslinde, la carga de la prueba para demostrar dominio privado sobre los terrenos que la Constitución Política o la ley consideren de propiedad nacional, corresponde a quien alegue tal derecho.
(…)
CAPÍTULO V
Deslinde de tierras de resguardos indígenas y las adjudicadas a las comunidades negras
artículo 34. Procedencia y Objeto. Los procedimientos de deslinde de las tierras de los resguardos indígenas y de las adjudicadas a las comunidades negras, se adelantarán respecto de aquellos terrenos que pertenecieren al dominio privado de los particulares, para efectos de asegurar la protección de aquellos bienes y los derechos que sobre ellos tengan las comunidades respectivas, con arreglo a lo dispuesto en los artículos 63 y 329 de la Constitución Política, las Leyes 21 de 1991 y 70 de 1993 y demás disposiciones que las complementen. En estos trámites se aplicarán las reglas del procedimiento general de deslinde establecidas en este Decreto, en lo que fueren compatibles y pertinentes, según a naturaleza y finalidades de tales actuaciones.

Finalmente, el Capítulo VI del Decreto que se revisado, solo regula puntualmente en cuanto su uso y manejo lo relacionado a los playones y sabanas comunales, donde se destacan las siguientes directrices:

- *Constituyen reserva territorial del Estado todos los playones y sabanas comunales existentes en el país, cuyos terrenos y usos correspondan a las características y definiciones señaladas en las normas vigentes y el presente Decreto (artículo 36).*
- *Se presume legalmente que todos los playones y sabanas comunales son terrenos de la nación, mientras no se acredite mejor derecho por parte de terceros. En consecuencia, queda prohibido todo cerramiento u obstrucción de estos terrenos mediante la construcción de cercas, diques, canales y, en general, con obras que tiendan a impedir su aprovechamiento (artículo 37).*
- *Los playones o sabanas comunales no son adjudicables, pero en las regulaciones que dicte el Instituto deberán determinarse las áreas que pueden ser objeto de ocupación individual, por campesinos o pescadores de escasos recursos de la zona, para su explotación con cultivos de pan coger (artículo 38).*
- *En cada uno de los municipios donde existan playones y sabanas comunales funcionará una Junta de Defensa de Terrenos Comunales, con su respectivas funciones (artículos 39 y 40).*
- *Se reglamentan las facultades de deslinde por el Incora, al igual que la facultad de recuperación de Playones y Sabanas Comunales.*
- *Como resultado preliminar a esta revisión se evidencia un régimen que a prima facie garantiza los derechos fundamentales mínimos a los destinatarios a los cuales se dirige la ley, pero no se observan incorporados importantes derechos y alcances desarrollados por la Jurisprudencia de la Corte Constitucional de Colombia.*

(Todo lo subrayado es propio).

Decreto 1465 de 2013

Recientemente, completando la reglamentación de los Capítulos *X, XI y XII de la Ley 160 de 1994 en julio de 2013, fue expedido el Decreto 1465, referido especialmente a regular relacionados con los procedimientos administrativos especiales agrarios de clarificación de la propiedad, delimitación o deslinde de las tierras de la nación, extinción del derecho de dominio, recuperación de baldíos indebidamente ocupados o apropiados, reversión de baldíos adjudicados y se dictan otras disposiciones.*

Dentro de los avances verificados en esta nueva reglamentación sobresalen los siguientes:

> Considerando
>
> - *Que los procedimientos agrarios **son instrumentos para asegurar tanto la protección de las tierras de la nación y el acatamiento de la función social de la propiedad** (artículo 58 C.P.), como la disponibilidad permanente de predios aptos para dar cumplimiento al mandato constitucional que impone al Estado el deber de promover **el acceso progresivo a la propiedad de la tierra por parte de los trabajadores agrarios**, en forma individual y asociativa (artículo 64 C.P.).*
>
> *(…)*
>
> - *Que de conformidad con lo establecido por el artículo 65 de la Ley 160 de 1994, **la propiedad de los baldíos adjudicables solo puede adquirirse mediante título traslaticio de dominio otorgado por el Estado a través del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, Incoder**. Que con arreglo a lo dispuesto por el artículo 65 de la Ley 160 de 1994 solo podrá hacerse titulación de baldíos previamente ocupados, en tierras con aptitud agropecuaria que se estén explotando conforme a las normas sobre protección y utilización racional de los recursos naturales renovables, a favor de personas naturales, empresas comunitarias y cooperativas campesinas, en las extensiones y condiciones que para cada municipio o región del país señale el Consejo Directivo del Incoder.*
>
> *(…)*
>
> - *Que la reversión de baldíos adjudicados es un procedimiento a cargo del Incoder **que está insuficientemente reglamentado en el Capítulo VIII del Decreto 2664 de 1994, y que nunca ha sido utilizado, a pesar de su importancia para garantizar el cumplimiento de las obligaciones y condiciones bajo las cuales los adjudicatarios recibieron tierras de la nación.***
>
> *(…)*
>
> - *Que es necesario establecer un sistema de seguimiento y evaluación que permita al Incoder verificar permanentemente el cumplimiento de las obligaciones y condiciones requeridas por las leyes para conservar la propiedad de los baldíos adjudicados.*
> - *Que el Gobierno Nacional considera c**onveniente fortalecer y unificar en un solo estatuto reglamentario** las normas que actualmente regulan los procedimientos administrativos de extinción del derecho de dominio privado, clarificación de la propiedad, deslinde de las tierras de la nación, recuperación de baldíos indebidamente ocupados y reversión de baldíos adjudicados, **con el propósito de mejorar su efectividad como mecanismos de protección del patrimonio público y de tutela de la función social de la propiedad y de aplicar los principios de debido proceso, eficacia, eficiencia, trasparencia, celeridad y economía procesal y facilitar el trámite oportuno de estos procedimientos.***

(Lo resaltado y subrayado fuera del texto original).

Seguidamente este Decreto reporta en su diseño la misma estructura tradicional, desarrollando el Título I en sus Capítulos I y II, en los cuales se determinan las generalidades, todo lo relacionado con el objeto de la Ley, las definiciones y otros aspectos procedimentales y probatorios comunes de la actividad y las acciones especiales agrarias. El Capítulo III, legisla la efectividad de lo resuelto en las sentencias de tales procesos.

El Título II del compendio normativo, en sus Capítulos I, II, III y IV regla temas como: la extinción del derecho de dominio, recuperación de baldíos indebidamente ocupados, clarificación de la propiedad y deslinde de tierra de la nación.

Finalmente, en los Capítulos V y VII incorporó el tema que ya analizamos a lo largo de este estudio sobre la Doctrina Constitucional de la Revocación Directa de las Resoluciones de Adjudicación de Baldíos y Reversión de Baldíos Adjudicados.

De este grupo de normas destacamos por la pertinencia al objeto de revisión las siguientes:

> *(…)*
> *Artículo 1. OBJETO. El presente Decreto regula los siguientes procedimientos administrativos de competencia del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural Incoder, de conformidad con Ley 160 de 1994:*
> *Procedimientos Agrarios*
> *1. Extinción del derecho de dominio privado, por incumplimiento de la función social o ecológica de la propiedad.*
> *2. **Recuperación de baldíos** en los casos de indebida ocupación o apropiación por particulares, con el fin de restituirlos al patrimonio del Estado.*
> *3. **Clarificación** de la situación de las tierras desde el punto de vista de su propiedad, para identificar las que pertenecen al Estado y **facilitar el saneamiento de la propiedad privada.***
> *4. Deslinde o delimitación de las tierras que pertenecen a la Nación de las de propiedad privada de particulares.*
> *5. Reversión de baldíos adjudicados, por violación de normas ambientales, cultivos ilícitos o incumplimiento de obligaciones y condiciones bajo las cuales fueron adjudicados.*
> *6. Revocatoria de los actos administrativos de carácter particular y **concreto que han adjudicado baldíos de la Nación.***
> *(…)*
> *Artículo 3. Autonomía de los Procedimientos Agrarios. Cada uno de los procedimientos administrativos regulados en el presente Decreto es autónomo con respecto de los demás. Por esta razón, su inicio no está condicionado forzosamente a la culminación de otro, **sino a la verificación de las condiciones señaladas en las disposiciones que se fijan** a continuación. Lo anterior no excluye la posibilidad de trasladar las pruebas debidamente recaudadas de un procedimiento a otro, de conformidad con las reglas previstas al respecto por el Código General del Proceso o la norma que lo modifique o sustituya, cuando quiera que ello pueda resultar conducente, pertinente y útil.*
> *(Lo resaltado y subrayado fuera de texto original).*
> *(…)*
>
> ***CAPÍTULO II***
> *Aspectos procedimentales comunes a los procedimientos agrarios.*
> *Artículo 5. ETAPA PREVIA. Con el fin de contar con el fundamento necesario para decidir si corresponde, o no, dar inicio a los procedimientos agrarios de extinción del derecho de dominio, clarificación de la propiedad, deslinde de tierras de la Nación y recuperación de baldíos indebidamente ocupados, el Incoder ordenará mediante auto, contra el que no procede recurso alguno, la conformación de un expediente con la información necesaria para identificar la situación física, jurídica, cartográfica, catastral, de ocupación y explotación del inmueble objeto de la actuación.*
> *(…)*
> *Artículo 9. Recursos frente a la Resolución inicial. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 64 de la Ley 160 de 1994, contra las resoluciones que ordenen iniciar los procedimientos de extinción del derecho de dominio privado, clarificación de la propiedad, deslinde de tierras de la Nación o recuperación de baldíos indebidamente ocupados, procede el recurso de reposición ante el mismo funcionario que profirió la providencia. La presentación, admisión y trámite de los recursos, se regirá por lo dispuesto en la Primera Parte del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.*
> *Artículo 10. SOLICITUD y APORTE DE PRUEBAS. En firme la resolución que dispone iniciar el respectivo procedimiento, las partes contarán con el término de cinco (5) días para solicitar o aportar las pruebas que consideren pertinentes, útiles y conducentes.*
> *Artículo 11. CARGA DE LA PRUEBA. En los procedimientos administrativos agrarios de extinción del derecho de dominio privado, clarificación de la propiedad, deslinde de tierras de la Nación y recuperación de baldíos indebidamente ocupados, la carga de la prueba corresponde a los particulares, pero el Incoder podrá de oficio decretar o practicar las pruebas que considere necesarias.*
> *Igualmente corresponde a los particulares probar la fuerza mayor y el caso fortuito cuando fueren alegados.*

(Lo resaltado y subrayado fuera del texto original).

Como conclusión, preliminar a este Decreto se verifica que pese a incorporarse el reconocimiento a ciertos derechos fundamentales, aun se observa la marcada tendencia tradicional de la soberanía estatal, en el dominio preminente territorial, no logrando desarrollar el Estado Social Humanístico y Ecológico de la Constitución de 1991.

8.1.3.2 Interpretación y doctrina constitucional

La interpretación y doctrina constitucional que debe ser incorporada a los fundamentos instrumento normativo para garantizar la pertinencia, competencia y eficacia en relación con la Decreto 2663 de 1994, en la administración de los baldíos de las Islas del Rosario y de San Bernardo.

Pasamos en este punto de la revisión normativa de los decretos precedentes, a realizar la articulación de las *doctrinas constitucionales, derechos fundamentales, criterios y alcances* identificados como resultado de la aplicación de la metodología de construcción de líneas jurisprudenciales precedentemente desarrollada y justificada.

En ese orden de advertencias, se evidencia la necesidad de incorporar a los decretos 2663 *de 1994 y 1465 de 10 de julio de 2013***,** un capítulo de principios rectores que reconozcan al momento de interpretación y aplicación los principios y derechos constitucionales de comunidades étnicas, en especial las comunidades negras asentadas en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo:

Reconocimiento efectivo sustancial y procesalmente de derecho al territorio colectivo

Conforme el reiterado de la Corte Constitucional, la Carta Política, a la par que garantiza la propiedad privada, protege las formas asociativas y solidarias de propiedad, el patrimonio cultural y natural de la nación, las tierras de resguardo y las comunales de los grupos étnicos y la diversidad e integridad del ambiente.[22] El documento revisado, no señala una expresa regulación de la forma en cómo se garantiza y protege el reconocimiento del derecho al territorio colectivo, ni en la norma sustantiva como tal, ni en el procedimiento (etapas predeterminadas), ni mucho menos en el proceso (la actividad jurídica). Especialmente cuando toda la carga de la prueba se radica en cabeza de los presuntos afectados, en este caso las comunidades afrodescendientes o indígenas.

Alcances constitucionales de la función social y ecológica en la limitación a la propiedad privada

En cualquier documento normativo que pretenda la adjudicación de baldíos o reconocimiento al derecho colectivo de la propiedad, debe atenderse con expresa claridad las condiciones de limitación a la propiedad en función de los aspectos sociales y ecológicos.

El alcance de este derecho fue prolijamente desarrollado mediante Sentencia C-189 de 2006, a través de la cual se estudió la exequibilidad del artículo 13 (parcial) de la Ley 2ª de 1959. En términos generales, fue cuestionada la constitucionalidad de la prohibición *de "las ventas de tierras"* que integran el denominado Sistema de Parques Nacionales Naturales, debido a que muchas de las mismas están sujetas a títulos de propiedad particular.

A fin de zanjar esta controversia en primera lugar, en correlación con reiterada jurisprudencia constitucional, se reafirmó que *"la propiedad privada ha sido reconocida por esta Corporación como un derecho subjetivo al que le son inherentes unas funciones sociales y ecológicas, dirigidas a asegurar el cumplimiento de varios deberes constitucionales, entre los cuales, se destacan la protección del medio ambiente, la salvaguarda de los derechos ajenos y la promoción de la justicia, la equidad y el interés general como manifestaciones fundamentales del Estado Social de Derecho* (C.P. arts. 1° y 95, núms. 1 y 8). Justamente este primer objetivo, la protección del medio ambiente, se

22 Aspectos tomados de la Sentencia T-433/11 ya citada como sentencia hito dentro de la Construcción de Líneas desarrollado en el Capítulo II de este documento.

erigió en esta oportunidad en el argumento más sólido a favor de la constitucionalidad de la medida contenida en la norma examinada.

A este respecto se enfatizó que "a partir de la función ecológica que establece la Constitución Política en el artículo 58, se puedan imponer por el legislador límites o condiciones que restrinjan el ejercicio de los atributos de la propiedad privada, siempre y cuando dichas restricciones sean razonables y proporcionadas de modo que no afecten el núcleo esencial del citado derecho", razonamiento que sustenta la limitación del derecho a la propiedad privada para la salvaguarda y conservación de las reservas de recursos naturales renovables, categoría a la que pertenecen los Sistemas de Parques Nacionales Naturales. Respecto de estos bienes, en razón de lo anterior, son predicables los atributos de inalienabilidad, inembargabilidad e imprescriptibilidad.

El concepto de territorio, en el reconocimiento de propiedad colectiva

No se observa en los decretos revisados, el principio de interpretación constitucional a la concepción de territorio, para el caso de comunidades indígenas y afrodescendientes, que va más allá de la simple concepción geográfica o de explotación económica consideradas como tema esencial en estas legislaciones. Razón por cual, cualquier instrumento normativo dirigido al reconocimiento de estos derechos debe necesariamente formalizarlo y aplicarlo.

La Doctrina Constitucional, que se considera con fuerza de ley para los procedimientos agrarios de clarificación, extinción de dominio o actos administrativos de *reversión de baldíos adjudicados, debe en todo momento considerar lo siguiente:*

> *"Las notas definitorias del derecho fundamental a la propiedad colectiva del territorio por parte de las comunidades indígenas son el carácter imprescriptible, inalienable e inembargable del territorio; y la consideración de la ancestralidad como "título" de propiedad. Además, la Corte Constitucional ha enfatizado que el concepto de territorio no se restringe a la ubicación geográfica de una comunidad o un resguardo indígena, sino que se asocia al concepto de ámbito cultural de la comunidad".*[23]

Definición constitucional de las nociones relacionadas con la diversidad cultural y étnica de comunidades indígenas y locales

Pasamos a desarrollar el análisis de este punto, de conformidad a los siguientes ejes temáticos:

1. *La noción de comunidades especiales de protección*

Las legislaciones revisadas, pese a que definen las diferentes caracterizaciones de tierras, zonas y territorios, no definen los alcances y las relaciones supralegales o de orden político entre estas y las comunidades como sujetos especiales de protección constitucional; para el caso la propia Corporación de protección, definió la noción de comunidad indígena y locales, con el siguiente alcance:

23 Corte Constitucional Sentencia T-235/11, Sentencia que ya hemos citado y analizado en la Construcción de Líneas referido al reconocimiento de Propiedad Colectiva.

24 Corte Constitucional, Sentencia C-915/10, cuya citación ya realizamos en la construcción de líneas sobre el reconocimiento como derecho fundamental a la propiedad colectiva.

> *La primera es la definición, para Colombia, de "comunidades indígenas y locales". Se indica que este término significa "aquellas comunidades indígenas, afroamericanas y locales que se definen en el artículo 1 de la Decisión Andina como un grupo cuyas condiciones sociales, culturales y económicas lo distinguen de otros sectores de la colectividad nacional, que está regido total o parcialmente por sus propias costumbres y tradiciones o por una legislación especial y que, cualquiera sea su situación jurídica, conserva sus propias instituciones sociales, culturales y políticas o una parte de ellas".* [24]

2. *La noción de comunidad étnica y cultural*

Las normativas estudiadas, tampoco incorporan dentro del capítulo de definiciones la denominación de comunidad étnica y cultural:

> *"la diversidad de formas de vida y concepciones del mundo, no totalmente coincidentes con las costumbres de la mayoría de la población. Por lo tanto, este principio supone la aceptación de la existencia de muchas formas de vida y sistemas de comprensión del mundo en un mismo territorio".*[25]

3. *Las notas definitorias del derecho fundamental a la propiedad colectiva de comunidades étnicas y culturales*

Los compendios sustantivos y procesales examinados, no indican en ninguno de sus directrices los aspectos que constitucionalmente y políticamente definen el derecho fundamental a la propiedad colectiva del territorio, para poder connotar a su vez los alcances de una extinción de dominio, restitución o adjudicación de tierras o una eventual reversión de posibles adjudicaciones. Sobre esta importante temática el Juez Constitucional sentó la siguiente Doctrina, que tiene fuerza de ley:

> *"Las notas definitorias del derecho fundamental a la propiedad colectiva del territorio por parte de las comunidades indígenas son (i) el carácter imprescriptible, inalienable e inembargable del territorio; y (ii) la consideración de la ancestralidad como "título" de propiedad. Además, la Corte Constitucional ha enfatizado que (iii) el concepto de territorio no se restringe a la ubicación geográfica de una comunidad o un resguardo indígena, sino que se asocia al concepto más amplio de ámbito cultural de la comunidad.*[26] *La posesión ancestral de las tierras que habita la comunidad es un elemento importante para la titularidad del derecho al territorio colectivo. Sin embargo, cuando la comunidad pierde esa posesión por motivos ajenos a su voluntad (como por definición sucede en caso de desplazamiento forzado), el Estado mantiene la obligación de propender por la recuperación de su territorio; velar porque se haga efectivo el derecho al retorno; y, en caso de que este no sea posible, iniciar los trámites y adoptar las medidas necesarias para que la comunidad obtenga tierras aptas para mantener sus tradiciones y desarrollar su proyecto de vida buena".*[27]

(Lo resaltado y subrayado es propio).

8.1.3.3 *Ley 70 de 1993*

El objeto de esta fue reconocer a las **comunidades negras** que han venido ocupando tierras baldías en las zonas rurales ribereñas de los ríos de la cuenca del Pacífico, de acuerdo con sus prácticas tradicionales de producción,

25 Corte Constitucional, Sentencias T-605 / 92 y T-308 /93, Sentencias analizadas en la construcción de la línea sobre diversidad étnica y cultural.

26 Esta característica ya lo habíamos considerado anteriormente como materia aparte, pero nuevamente la Corte la incluye como parte de las notas constitucionales definitorias para caracterizar el territorio a favor de comunidades étnicas y culturales.

27 Corte Constitucional Sentencia, T-282/11, de la cual ya también hicimos expresa mención en la construcción de la línea respecto al derecho fundamental de propiedad colectiva.

el derecho a la propiedad colectiva, de conformidad con lo dispuesto en los artículos siguientes. Así mismo tiene como propósito establecer mecanismos para la protección de la identidad cultural y de los derechos de las **comunidades negras** de Colombia como grupo étnico, y el fomento de su desarrollo económico y social, con el fin de garantizar que estas comunidades obtengan condiciones reales de igualdad de oportunidades frente al resto de la sociedad colombiana.
De acuerdo con lo previsto en el parágrafo 1o. del artículo transitorio 55 de la Constitución Política, esta ley es susceptible de aplicarse también "en *las zonas baldías, rurales y ribereñas que han venido siendo ocupadas por comunidades negras que tengan prácticas tradicionales de producción en otras zonas del país y cumplan con los requisitos establecidos en esta ley.*" (Lo subrayado es propio).

Esta ley también pasa a definir (artículo 2) la caracterización de cada zona que pueden ser objeto de reconocimiento, como también ya habían hecho las leyes y decretos precedentes cronológicamente sobre tierras, al reglar la clarificación de la propiedad, la extinción de dominio, reavivación y adjudicación de baldíos en Colombia. La regulación incorpora, en los numerales del artículo 2 *ibidem* las siguientes definiciones y elementos, necesario a tener en cuanto en cualquier acción del Estado sobre el asunto:

> *4. Tierras baldías. Son los terrenos situados dentro de los límites del territorio nacional que pertenecen al Estado y que carecen de otro dueño, y los que, habiendo sido adjudicados con ese carácter, deban volver a dominio del Estado, de acuerdo con lo que dispone el artículo 56 de la Ley 110 de 1913, y las normas que lo adicionen, desarrollen o reformen.*
> *5. Comunidad negra. Es el conjunto de familias de ascendencia afrocolombiana que poseen una* ***cultura propia, comparten una historia y tienen sus propias tradiciones y costumbre dentro de la relación campo-poblado, que revelan y conservan conciencia de identidad que las distinguen de otros grupos étnicos.***
> *6. Ocupación colectiva. Es el* ***asentamiento histórico y ancestral de comunidades negras*** *en tierras para su uso colectivo, que constituyen su hábitat, y sobre los cuales* ***desarrollan en la actualidad sus prácticas tradicionales de producción.***
> *7. Prácticas tradicionales de producción. Son las actividades y* ***técnicas agrícolas, mineras, de extracción forestal, pecuarias, de caza, pesca y recolección de productos naturales en general,*** *que han utilizado consuetudinariamente las comunidades negras* ***para garantizar la conservación de la vida y el desarrollo autosostenible.***

Posteriormente, la Ley entra a establecer sus principios rectores, aunque sin definirlos en el artículo 3 *ibidem*:

> *1. El reconocimiento y la protección de la diversidad étnica y cultural y el derecho a la igualdad de todas las culturas que conforman la nacionalidad colombiana.*
> *2. El respeto a la integralidad y la dignidad de la vida cultural de las* ***comunidades negras.***
> *3.* ***La participación de las comunidades negras y sus organizaciones*** *sin detrimento de su autonomía, en las decisiones que las afectan y en las de toda la Nación en pie de igualdad, de conformidad con la ley.*
> *4. La protección del medio ambiente* ***atendiendo a las relaciones establecidas por las comunidades negras con la naturaleza.***

(Lo resaltado y subrayado fuera de texto).

Seguidamente el presente sistema, en su Capítulo III. Desarrolla el reconocimiento del derecho a la propiedad colectiva, a partir de los cuales destacamos las siguientes directrices:

- Define y determina las áreas sobre las cuales el Estado colombiano adjudicará *la propiedad colectiva*.[28]

28 Artículo 4 *ibidem*. El Estado adjudicará a las comunidades negras de que trata esta ley la propiedad colectiva sobre las áreas que, de conformidad con las definiciones contenidas en el artículo segundo, comprenden las tierras baldías de las zonas

Indicando que tales terrenos recibieran legalmente la denominación "tierras de las comunidades negras" en coherencia con la legislación Internacional histórica y vigente que hemos revisado y analizado.

- Determina como exigencia *sine qua non* la conformación de consejos comunitarios para recibir en propiedad colectiva las tierras del Estado, cuya reglamentación a su vez debe ser implementada por el gobierno nacional. En el mismo sentido, establece la función de este modelo socio-político organizacional étnico.[29]
- Expone taxativamente los territorios y zonas que no comprenden este tipo de adjudicaciones. Ratificando, que la propiedad se ejercerá en función social y le es inherente una función ecológica.[30]
- Reglamenta el carácter inalienable, imprescriptible e inembargable de la propiedad destinada al uso colectivo, determinando que solo *podrán enajenarse las áreas que sean asignadas a un grupo familiar, por la disolución de aquel u otras causas que señale el reglamento, pero el ejercicio del derecho preferencial de ocupación o adquisición únicamente podrá recaer en otros miembros de la comunidad y en su defecto en otro miembro del grupo étnico, con el propósito de preservar la integridad de las tierras de las comunidades negras y la identidad cultural de las mismas.*[31]
- Reglamenta el trámite de adjudicación y requisitos de la respectiva solicitud en cabeza del Incoder, el Instituto Agustín Codazzi y el desaparecido Inderana o quienes hagan sus veces.
- Establece las condiciones a las cuáles debe estar sujeto el acto administrativo que decrete la adjudicación de la propiedad colectiva en cuanto a la obligación de observar las normas sobre conservación, protección y utilización racional de los recursos naturales renovables y el ambiente.[32]
- La legislación establece la cláusula de nulidad respecto a las adjudicaciones, fijando la legalidad de la misma única y exclusivamente para este tipo de comunidades. Regulando para las finalidades la facultad de revocación directa de este tipo de adjudicaciones en cabeza del Incora.[33]
- Establece la figura del *"uso por ministerio de la ley." Al igual que la "prelación de la caza, pesca o recolección de productos, para la subsistencia."* Sobre cualquier aprovechamiento comercial, semindustrial, industrial o deportivo. Finalmente la norma advierte, que estos usos deberán ejercerse de tal manera que se garantice la persistencia de los recursos, tanto en cantidad como en calidad.[34]
- En cumplimiento y *función social y ecológica que le es inherente a la propiedad colectiva*. En consecuencia, los titulares deberán cumplir las obligaciones de protección del ambiente y de los recursos naturales renovables y contribuir con las autoridades en la defensa de ese patrimonio, determinando las siguientes obligaciones :
- Cuando en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales ubicados en las zonas se encuentren familias o personas de comunidades negras que se hubieran establecido en ellas antes de la declarato-

rurales ribereñas de los ríos de la cuenca del Pacífico y aquellas ubicadas en las áreas de que trata el inciso segundo del artículo 1o. de la presente Ley que vienen ocupando de acuerdo con sus prácticas tradicionales de producción.
Los terrenos respecto de los cuales se determine el derecho a la propiedad colectiva se denominarán para todos los efectos legales "tierras de las comunidades negras".

29 Artículo 5 *ibidem*. Para recibir en propiedad colectiva las tierras adjudicables, cada comunidad formará un consejo comunitario como forma de administración interna, cuyos requisitos determinará el reglamento que expida el gobierno nacional. Además de las que prevea el reglamento, son funciones de los consejos comunitarios: delimitar y asignar áreas al interior de las tierras adjudicadas; velar por la conservación y protección de los derechos de la propiedad colectiva, la preservación de la identidad cultural, el aprovechamiento y la conservación de los recursos naturales; escoger al representante legal de la respectiva comunidad en cuanto persona jurídica, y hacer de amigables componedores en los conflictos internos factibles de conciliación

30 Artículo 6 *ibidem*.

31 Artículo 7 *ibidem*.

32 Artículo 14 *ibidem*.

33 Artículo 18 *ibidem*.

34 Artículo 19 *ibidem*.

ria del área-parque, el *Inderena*[35] o la entidad que haga sus veces definirá, en el plan de manejo que se debe expedir, las prácticas tradicionales de dichas comunidades que son compatibles con la naturaleza, objetivos y funciones del área de que se trate. Para tal efecto, la entidad administradora del Sistema de Parques Nacionales promoverá mecanismos de consulta y participación con estas comunidades. Si las personas a que se refiere el presente artículo no se allanan a cumplir el plan de manejo expedido por la entidad, se convendrá con ellas y con el Incora su reubicación a otros sectores en los cuales se pueda practicar la titulación colectiva.

- Sobre las relaciones entre el Sistema Nacional de Parques y las comunidades negras, se estipuló :
- El Inderena o la entidad que haga sus veces (hoy corporaciones creadas por la Ley 99 de 1993) diseñará mecanismos que permitan involucrar a integrantes de las comunidades negras del sector en actividades propias de las áreas del Sistema de Parques Nacionales, tales como educación, recreación, guías de parques, así como en las actividades de turismo ecológico que se permita desarrollar dentro de tales áreas.
- La entidad administradora de los recursos naturales renovables reglamentará concertadamente con las comunidades negras el uso colectivo de áreas del bosque a que se refiere la presente Ley, para el aprovechamiento forestal persistente. Para efectos del aprovechamiento, el procesamiento o la comercialización de los productos forestales que se obtengan en desarrollo de la concesión forestal, la comunidad concesionaria podrá entrar en asociación con entidades públicas o privadas.
- Corresponde al Estado garantizar y facilitar la capacitación de los integrantes de las comunidades concesionarias en las prácticas y técnicas adecuadas para cada etapa del proceso de producción para asegurar el éxito económico y el desarrollo sustentable de los integrantes y de la región. Para todos los efectos de explotación de los recursos forestales que contempla este artículo se priorizarán las propuestas de las gentes de las comunidades negras de conformidad con el artículo 13 de la Constitución.
- Respecto a la posibilidad de constitución de reservas naturales. Dispuso la Ley, que en las *áreas adjudicadas colectivamente a las comunidades negras, en las cuales en el futuro la autoridad ambiental considere necesaria la protección de especies, ecosistemas o biomas, por su significación ecológica, se constituirán reservas naturales especiales en cuya delimitación, conservación y manejo participarán las comunidades y las autoridades locales. Además, se aplicará lo dispuesto en el artículo 51 de la Ley. El gobierno reglamentará lo dispuesto en el presente artículo.*
- Finalmente, en lo relativo a la explotación de recursos naturales la compilación establece los parámetros para el reconocimiento, condiciones y la prelación para yacimientos mineros en favor de las comunidades negras.[36]
- El Capítulo VI *ibidem,* regla y reconoce todo lo referente al marco de protección y desarrollo de los derechos de la identidad cultural. Destacándose, los aspectos dirigidos a la educación de comunidades negras.[37]
- Sobre la Planeación y Fomento al Desarrollo Social y Económico[38], indica esta Ley en el Capítulo VII, que

35 Era el Instituto Nacional de Recursos Naturales, que manejaba los recursos naturales y el medio ambiente a nivel nacional, su liquidación fue ordenada por la Ley 99 de 1993 que es llamada la Ley del Medio Ambiente que creó el Ministerio del Medio Ambiente, las funciones del Inderena fueron asumidas por las corporaciones creadas en todo el país en virtud de la Ley 99 de 1993.

36 Capítulo VI *ibidem*.

37 La educación para las comunidades negras debe tener en cuenta el medio ambiente, el proceso productivo y toda la vida social y cultural de estas comunidades. En consecuencia, los programas curriculares asegurarán y reflejarán el respeto y el fomento de su patrimonio económico, natural, cultural y social, sus valores artísticos, sus medios de expresión y sus creencias religiosas. Los currículos deben partir de la cultura de las comunidades negras para desarrollar las diferentes actividades y destrezas en los individuos y en el grupo, necesarios para desenvolverse en su medio social.

38 Artículo 56 *ibidem*. Las Corporaciones Autónomas Regionales que tengan jurisdicción sobre las áreas donde se adjudiquen las propiedades colectivas a las comunidades negras de que trata el artículo transitorio 55 de la Constitución, tendrán un

el Estado adoptará medidas para garantizarle a las comunidades negras de que trata esta ley el derecho a desarrollarse económica y socialmente atendiendo los elementos de su cultura autónoma.[39]

Sin lugar a dudas, este Ley configuro un hito en el desarrollo y reconocimiento a la diversidad étnica y cultural, como marco a un Estado pluralista en el contexto democrático, sin embargo a veces la intención del legislador no basta, pues se requiere un proceso de sensibilización y educación de generaciones que en el concierto político y social logren entender, la cuota de corresponsabilidad en la construcciones de naciones que den muestra de su humanidad y solidaridad mediante el abordaje solidario y fraterno en el enfrentamiento conjunto de los problemas y soluciones.

Posteriormente la Ley 70 de 1993 tuvo el siguiente desarrollo mediante decretos reglamentarios:

Tabla 8–1. Desarrollo legislativo de la Ley 70 de 1993.

DECRETO	MECANISMO DE PROTECCIÓN
D. 1371 junio 30 de 1994	Conformación de la Comisión Consultiva de alto nivel del artículo 45 de la Ley 70 de 1993.
D. 1745 octubre 12 de 1995	Reglamentación Capítulo III Ley 70 de 1993 reconocimiento al derecho de propiedad colectiva a comunidades negras.
D. 2245 diciembre 22 de 1995	Subroga el Decreto 1371 de 1994, que establece los parámetros para el registro de organizaciones de base de las comunidades negras y se dictan otras disposiciones.
D. 1745 octubre de 1995	Reglamenta el Capítulo III de la Ley 70 de 1993, se adopta el procedimiento para el reconocimiento del derecho a la propiedad colectiva de las "tierras de las comunidades negras" y se dictan otras disposiciones".
D. 1627 septiembre 10 de 1996	Reglamentación del artículo 40 de la Ley 70 de 1993 (becas condonables para negros).
D. 1122 junio 8 de 1998	Expedición de normas para el desarrollo de la catedra de estudios afrocolombianos en todos los establecimientos de educación formal del país y se expiden otras disposiciones.
D. 1320 junio de 1998	Reglamentación de la Consulta Previa con las comunidades indígenas y negras para la explotación de recursos naturales dentro de su territorio. Reglamenta el artículo 44 de la Ley 70 de 1993.
D.2253 noviembre 9 de 1998	Creación de la Comisión de Estudios para formular el plan de desarrollo de las comunidades negras.

(1) representante de esas comunidades en sus consejos directivos en los términos que defina el reglamento que expida el gobierno nacional.

39 Artículo 49 *ibidem*. El diseño, ejecución y coordinación de los planes, programas y proyectos de desarrollo económico y social que adelante el gobierno y la Cooperación Técnica Internacional para beneficio de las comunidades negras de que trata esta Ley, deberá hacerse con la participación de los representantes de tales comunidades, a fin de que respondan a sus necesidades particulares, a la preservación del medio ambiente, a la conservación y cualificación de sus prácticas tradicionales de producción, a la erradicación de la pobreza y al respeto y reconocimiento de su vida social y cultural. Estos planes, programas y proyectos deberán reflejar las aspiraciones de las comunidades negras en materia de desarrollo.
Artículo 52 *ibidem*. El gobierno nacional diseñará mecanismos especiales financieros y crediticios que permitan a las comunidades negras la creación de formas asociativas y solidarias de producción para el aprovechamiento sostenido de sus recursos y para que participen en condiciones de equidad en las asociaciones empresariales que con particulares puedan conformar dichas comunidades. Para efectos del estimativo de este aporte y para garantizar los créditos, se podrá tener en cuenta el valor de los bienes que se autoriza aprovechar.
Artículo 54 *ibidem*. El gobierno nacional diseñará mecanismos adecuados para las comunidades negras o integrantes de ellas que hayan desarrollado variedades vegetales o conocimientos con respecto al uso medicinal, alimenticio, artesanal o industrial de animales o plantas de su medio natural, sean reconocidos como obtentores, en el primer caso, y obtengan, en el segundo, beneficios económicos, en cuanto otras personas naturales o jurídicas desarrollen productos para el mercado nacional o internacional.

DECRETO	MECANISMO DE PROTECCIÓN
D. 3050 diciembre 12 de 2002	Reglamentación del artículo 57 de la Ley 70 de 1993 Comisión de estudios para la formulación de un plan de desarrollo de las comunidades negras.
D.1523 junio 8 de 2003	Reglamentación del procedimiento para la elección del representante y suplente de las comunidades negras ante la Corporaciones Autónomas y otras disposiciones.
D.3323 septiembre 21 de 2005	Reglamentación del proceso de selección afroeducadores afrocolombianos y raizales a la carrera docente.
D. 4007 noviembre 14 de 2006	Por el cual se modifican los artículos 2, 3 y 6 y se deroga el artículo 4 del Decreto 3050 de 2002.
D.2050 junio de 2008	"Por el cual se reglamenta el funcionamiento del Consejo Nacional de Tierras (Conati) y se establecen los mecanismos para la elección de los delegados de las comunidades indígenas y negras, organizaciones campesinas, gremios del sector agropecuario y la Comisión Nacional de Reparación y Reconciliación ante el Conati".
D. 3770 septiembre 25 de 2008	Reglamentación de la Comisión Consultiva de Alto Nivel de comunidades negras
D. 0121 enero 30 de 2012	Convocatoria a los consejos comunitarios de comunidades negras y representantes de los raizales de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, a asambleas departamentales.

Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

8.1.3.4 Decreto 1745 de 1995

Se deducen de este Decreto Reglamentario, vigente y pertinente al análisis que se desarrolla, los siguientes parámetros:

- La regulación de la persona jurídica de los consejos comunitarios, *como máxima autoridad de administración interna* dentro de las tierras de las comunidades negras, de acuerdo con los mandatos constitucionales y legales que lo rigen y los demás que le asigne el sistema de derecho propio de cada comunidad. Así mismo, se fijan las funciones de organismo comunitario, dentro de la cual se destacan:[40]
  a) Aprobar el reglamento de usos y traspasos del usufructo de las tierras asignadas a los individuos o a las familias, cumpliendo las condiciones previstas en el artículo 7º de la Ley 70 de 1993 y de acuerdo con el sistema de derecho propio de la comunidad.
  b) Aprobar o improbar los planes de desarrollo económico, social y cultural que formule la Junta del Consejo Comunitario.
  c) Decidir sobre los temas que por mandato de este decreto y los reglamentos internos de la comunidad sean de su competencia.
  d) Aprobar la delimitación de las tierras de las comunidades negras que serán solicitadas en propiedad colectiva, con base en la propuesta formulada por la Junta del Consejo Comunitario.
  e) Proponer mecanismos y estrategias de resolución de conflictos de acuerdo con las costumbres tradicionales de la comunidad.
- La regulación de la denominada Comisión Técnica, especialmente los alcances de sus funciones en el espacio y el tiempo:

40 Artículo 6 Decreto 1745 de 1995.

> *" (…) En territorios ocupados por una comunidad negra, en los términos que establece la Ley 70 de 1993, y hasta tanto no se le haya adjudicado a esta en debida forma la propiedad colectiva, a la Comisión le corresponde:*
> *1.* ***Evaluar técnicamente y emitir concepto previo sobre.***
> *a)* ***Las solicitudes*** *de titulación colectiva de las tierras de las comunidades negras;*
> *b)* ***El otorgamiento de licencia ambiental****, autorización, concesión o permiso para la ejecución de proyectos, obras o actividades que lo requieran y cuya competencia corresponda al Ministerio del Medio Ambiente, a las Corporaciones Autónomas Regionales, a las entidades territoriales o a cualquier otra autoridad del Sistema Nacional Ambiental;*
> *c)* ***La celebración de cualquier contrato u otorgamiento de título que tenga por objeto el aprovechamiento de los recursos naturales****;*
> *d) El acceso, por cualquier medio legal, a los* ***recursos genéticos ubicados dentro del ámbito de aplicación de la Ley 70 de 1993.***
> *2. Determinar los límites del territorio que será otorgado mediante el título de propiedad colectiva, de acuerdo con lo previsto en el artículo 23 de este Decreto;*
> *3.* ***Verificar que las solicitudes de titulación individual*** *no se encuentran en territorios ocupados por una comunidad negra, y sean susceptibles de ser titulados colectivamente. (…).*

(Lo resaltado fuera de texto).

- El Capítulo IV, establece el procedimiento de titulación colectiva a comunidades negras en toda la *extensión del debido proceso legal,*[41] correspondiéndole la competencia de titular colectivamente tierras baldías a comunidades negras, en calidad de *"tierras de las comunidades negras",* bajo las siguientes directrices :

  a) *Áreas adjudicables. Son adjudicables las áreas ocupadas por la comunidad de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2º de la Ley 70 de 1993, con especial consideración a la dinámica poblacional, sus prácticas tradicionales y las características particulares de productividad de los ecosistemas.*[42]

  b) *Las titulaciones de que trata el presente Decreto comprenden:*

  1. Los bienes de uso público.
  2. Las áreas urbanas de los municipios.
  3. Las tierras de resguardos indígenas.
  4. El subsuelo.
  5. Los predios de propiedad privada.
  6. Las áreas reservadas para la seguridad y defensa nacional.
  7. Las áreas del Sistema de Parques Nacionales.
  8. Los baldíos que hubieren sido destinados por entidades públicas para adelantar planes viales u otros de igual significación para el desarrollo económico y social del país o de la región, previo cumplimiento de la legislación ambiental vigente.
  9. Los baldíos que constituyan reserva territorial del Estado (Decreto 2664 de 1995, art. 9º, literal.
  10. Los baldíos donde estén establecidas comunidades indígenas o que constituyan su hábitat (Ley 160 de 1994, art. 69, inciso final), y
  11. Las reservas indígenas y los territorios tradicionales utilizados por pueblos indígenas nómadas y seminómadas o agricultores itinerantes para la caza, recolección u horticultura que se hallaren ubicados en zona de reserva forestal a la fecha de vigencia de la Ley 160 de 1994 (Ley 160 de 1994, art. 85, parágrafos 5 y 6).

(Lo subrayado fuera del texto original).

41 Esto significa las etapas procesales que van desde los requisitos y admisión de la solicitud, pasando por el informe técnico, los posibles incidentes, oposiciones hasta llegar a la resolución constitutiva.

42 Artículos 18 y 19 *ibidem*.

- El Capítulo V reglamenta el manejo y administración de las tierras tituladas, bajo los siguientes lineamientos:

  El territorio titulado como tierras de las comunidades negras será manejado y administrado por la Junta del Consejo Comunitario con base en el reglamento interno aprobado por la Asamblea General. La Junta del Consejo Comunitario deberá establecer mecanismos de administración y manejo que garanticen la equidad y justicia en el reconocimiento y asignación de áreas de trabajo para las familias, ***que evite la concentración de las tierras en pocas manos y que permita un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales del cual se beneficien todos los integrantes de la comunidad,*** en cumplimiento de la función social y ecológica de la propiedad, conforme se reglamente el Capítulo IV de la Ley 70 de 1993.

  - El reglamento deberá considerar una distribución equitativa de las zonas agrícolas, forestales, mineras y de los recursos hidrobiológicos, respetando las áreas que al momento de la visita sean usufructuadas por cada familia, reservando sectores para adjudicaciones futuras, y cumpliendo con las disposiciones legales vigentes y el sistema de derecho propio de las comunidades.
  - Enajenación. Solo podrán enajenarse el usufructo sobre las áreas correspondientes a un grupo familiar o a un miembro de la comunidad por parte del titular o titulares de este derecho con la aprobación de la Junta del Consejo Comunitario por las causas establecidas en la Ley 70 de 1993 y en el reglamento interno del Consejo Comunitario.
  - El ejercicio del derecho preferencial de adquisición de usufructo únicamente podrá recaer en otro miembro de la comunidad respectiva o en su defecto en otro miembro del grupo étnico con el propósito de preservar la integridad de las tierras de las comunidades negras y la entidad cultural de las mismas.
  - Poseedores de mala fe. Las ocupaciones que se adelanten por personas no pertenecientes al grupo étnico negro sobre las tierras adjudicadas en propiedad colectiva a las comunidades negras de que trata la Ley 70 de 1993 no darán derecho al interesado para obtener la titulación ni el reconocimiento de mejoras y para todos los efectos legales se considerará como poseedor de mala fe.

- El Capítulo VI normaliza todo lo relacionado con el trámite y concesión de licencias ambientales para la explotación de recursos naturales y acceso a recursos genéticos[43] y finalmente el Capítulo VII, contentivo de regulaciones varias que tocan el referente al fomento y al desarrollo de este tipo de comunidades.

8.1.3.5 Decreto 3759 de 2009

Es necesario comenzar indicando que una de las motivaciones de este Decreto tiene su fundamento en la *Sentencia C-175 del 18 de marzo de 2009*, donde la Corte Constitucional declaró la *inexiquibilidad de la Ley 115 de 2009* que expidió en sus momento, el Estatuto de Desarrollo Rural -EDR- y otras disposiciones *por violación al derecho fundamental de Consulta Previa.*

43 Uno de los hitos de la Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible de Río de Janeiro de 1992, fue la aprobación del Convenio sobre la Diversidad Biológica. De esta manera la comunidad internacional respondió a las preocupaciones generalizadas por la alta tasa de pérdida de diversidad biológica en el planeta y por la situación de creciente inequidad que resulta del hecho de que los países de origen de los recursos genéticos, que son en su gran mayoría países en desarrollo, no son recompensados adecuadamente por parte de los países y compañías que obtienen enormes beneficios gracias al aprovechamiento de esos recursos.

El argumento central de la Corte Constitucional consistió en lo siguiente:

> *(...) Es claro, por otra parte, que lo que debe ser objeto de consulta son aquellas medidas susceptibles de afectar específicamente a las comunidades indígenas en su calidad de tales, y no aquellas disposiciones que se han previsto de manera uniforme para la generalidad de los colombianos. Este criterio surge no solo de la calidad de directa que se predica de la afectación que produzca una medida legislativa para que sea imperativa la consulta, sino también del hecho de que la misma procede cuando se trate de aplicar las disposiciones del Convenio. No obstante que, por la amplitud del objeto del Convenio, cabría decir que en su artículo 6º se establece un deber general de consulta de todas las medidas que sean susceptibles de afectar directamente a los pueblos indígenas, este enunciado fija una pauta interpretativa sobre el alcance de ese deber de consulta, del cual, en principio, se sustraen las medidas que no se inscriban en el ámbito de aplicación del Convenio. De este modo, si bien uno de los aspectos centrales del Convenio tiene que ver con la promoción de la participación de los pueblos indígenas y tribales ante todas las instancias en donde se adopten medidas que les conciernan, no puede perderse de vista que el propio Convenio contempla distintas modalidades de participación y ha dejado un margen amplio para que sean los propios Estados los que definan la manera de hacerlas efectivas. Así, aunque cabe señalar la conveniencia de que existan los niveles más altos de participación y que es deseable que la adopción de medidas administrativas y legislativas esté precedida de procesos amplios y efectivos de consulta con los interesados, el alcance vinculante del deber de consulta previsto en el Convenio es más restringido y se circunscribe a las medidas que se adopten para la aplicación de las disposiciones del mismo, esto es, medidas que de manera específica afecten a los pueblos indígenas y tribales.*
>
> *… Así puede señalarse que no toda medida legislativa que de alguna manera concierna a los pueblos indígenas y tribales está sujeta al deber de consulta, puesto que como se ha visto, en el propio Convenio se contempla que, cuando no hay una afectación directa, el compromiso de los Estados remite a la promoción de oportunidades de participación que sean, al menos equivalentes a las que están al alcance de otros sectores de la población.*
> *De este modo, por ejemplo, cuando se vaya a regular a través de una ley la manera como se hará la explotación de yacimientos petroleros ubicados en territorios indígenas, sería imperativa la consulta con los pueblos indígenas susceptibles de ser afectados, porque hay una afectación directa que impone al Estado aplicar para el efecto las disposiciones del Convenio.*
>
> *(…) Los procesos de consulta se deben llevar a cabo mediante relaciones de comunicación efectiva, basadas en el principio de buena fe. Por ende, dicho procedimiento estará dirigido a proteger los derechos fundamentales de las comunidades étnicas, mediante instrumentos de participación que, amén de su disposición y diseño, puedan incidir en la definición del contenido y alcance de la medida legislativa o administrativa. **Lo anterior implica que la consulta previa no puede concebirse como un mero requisito formal, sino que es un proceso sustantivo de raigambre constitucional**, dirigido a que (i) las comunidades afectadas estén provistas de la información completa, precisa y significativa sobre los proyectos que se pretenden desarrollar en sus territorios o de las medidas legislativas o administrativas del caso; y (ii) se tenga como objetivo principal el logro de un acuerdo con los pueblos indígenas y tribales, quienes podrán discutir el contenido de la política y proponer alternativas a ella. Para cumplir con estas condiciones, es posible que las comunidades estén acompañadas por la Defensoría del Pueblo o la Procuraduría General de la Nación, si así lo estiman pertinente.*
>
> *(…) Finalmente, el precedente constitucional sobre el contenido y alcance del derecho fundamental a la Consulta Previa ha contemplado que, en los casos en que cumplidos los requisitos y garantías anteriormente descritas, no sea posible llegar a un acuerdo sobre la medida legislativa o administrativa, el Estado conserva su competencia para adoptar una decisión final a ese respecto. Empero, el ejercicio de esa potestad carece de naturaleza omnímoda, sino que debe (i) estar desprovista de arbitrariedad y autoritarismo; (ii) fundarse en parámetros de objetividad, razonabilidad y proporcionalidad en cuanto al grado de afectación de los intereses de las comunidades tradicionales; (iii) contemplar instrumentos idóneos para mitigar el impacto de la medida en dichos intereses, tanto en el plano individual como colectivo, todo ello con miras a salvaguardar las prácticas que conforman la diversidad étnica y cultural. (…).*

(Lo resaltado fuera de texto).

Por último, la Corte declara la inconstitucional del EDR con los siguientes argumentos:

> *"(…) Estudiado el contenido del Estatuto de Desarrollo Rural, la Corte encuentra que se trata de una normatividad que debió surtir el procedimiento de Consulta Previa descrito en esta Sentencia. Ello con base en dos criterios diferenciados: (i)* ***El hecho que la norma acusada sea un régimen integral que regule el tema del desarrollo rural y, por ende, las relaciones entre los individuos y la tierra; y (ii) la existencia en el EDR de disposiciones que prescriben, de manera puntual y específica, tópicos que afectan directamente a las comunidades indígenas y afrodescendientes.***
>
> *En cuanto a lo primero,* ***tanto las normas del derecho internacional que regulan el tema de la Consulta previa, como la jurisprudencia constitucional, han destacado el lugar central que cumple el territorio en la definición de la identidad de los pueblos indígenas y tribales****. Así, la Parte II del Convenio 169 de la OIT establece un grupo de reglas que deben tener en cuenta los Estados y gobiernos en cuanto a la protección de los derechos de las comunidades tradicionales respecto a sus territorios. Al respecto, el artículo 11 determina que "al aplicar las disposiciones de esta parte del Convenio, los gobiernos deberán respetar la importancia especial que para las culturas y valores espirituales de los pueblos interesados reviste su relación con las tierras o territorios, o con ambos, según los casos, que ocupan o utilizan de alguna otra manera, y en particular los aspectos colectivos de esa relación." Desde esta perspectiva, surgen para el Convenio varias obligaciones a cargo del Estado, entre ellas, el reconocimiento a las comunidades de la propiedad y posesión de las tierras que tradicionalmente ocupan, la protección especial de los derechos de los pueblos indígenas y tribales sobre los recursos naturales en esos territorios, la implementación de procedimientos de consulta respecto a la explotación de recursos del subsuelo en los mismos, el carácter excepcional y consensuado del traslado de las comunidades de sus territorios tradicionales, al igual que el reconocimiento y respeto de las modalidades de transmisión de los derechos sobre la tierra establecidas por las comunidades diferenciadas. Bajo el mismo parámetro, el Convenio dispone que en relación concreta con los programas agrarios nacionales –como es el caso del EDR–, estos deberán garantizar a los pueblos interesados condiciones equivalentes a las que disfruten otros sectores de la población, a los efectos de* ***(i) la asignación de tierras adicionales a dichos pueblos cuando las tierras de que dispongan sean insuficientes para garantizarles los elementos de una existencia normal o para hacer frente a su posible crecimiento numérico; y (ii) el otorgamiento de los medios necesarios para el desarrollo de las tierras que dichos pueblos ya poseen.***
>
> *De forma armónica con las obligaciones estatales descritas, contenidas en normas que integran el bloque de constitucionalidad, la jurisprudencia de la Corte ha insistido en que las regulaciones legales que intervengan el régimen jurídico sobre la tierra de las comunidades indígenas y afrodescendientes deben mostrarse compatibles con la eficacia del mandato de reconocimiento y protección de la diversidad étnica y cultural de la Nación. Esto implica que dicha normatividad deberá tener en cuenta las prácticas tradicionales de los pueblos indígenas y tribales, evitando que la imposición estatal de otras modalidades de regulación implique la desaparición de aquellas. Al respecto, este Tribunal ha señalado que "es claro que el derecho de los pueblos indígenas a tener su propia vida social, económica y cultural, así como a profesar y practicar su propia religión y a emplear su propio idioma (Art. 27 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos), debe entenderse atado al derecho que tienen a poseer su propio territorio, sobre el cual puedan dichos pueblos edificar sus fundamentos étnicos. Es de notar que el territorio indígena y sus recursos, así como la tradición y el conocimiento, "constituyen un legado que une –como un todo– la generación presente y a las generaciones del futuro." || Se advierte entonces que la participación indígena encuentra un sustento que desborda la esfera netamente política del concepto, en la medida en que hace parte de una cosmogonía según la cual dicho valor está relacionado con el respeto a los seres vivos, el no tomar nunca más de lo que se necesita y el devolver siempre a la tierra cuando se toma algo de ella.|| En síntesis, de la concepción holística de territorio que ostentan los pueblos indígenas se puede concluir que la explotación de recursos naturales yacentes en territorios ancestrales hace parte de su esfera vital y de su forma de relacionarse directamente con la naturaleza, así como de su legado cultural y socio-económico. De esta manera, el principio participativo consagrado en el artículo 2° de la Constitución Política adquiere matices más intensos en relación con las comunidades indígenas".*
>
> *Los argumentos anteriores demuestran que la regulación de la propiedad agraria, en la que se encuentran asentadas las comunidades indígenas y tribales es un asunto de especial relevancia para la definición de su identidad. Esto implica que el contenido del EDR, en cuanto implica la regulación sistemática y detallada de la propiedad agraria, es un asunto que recae dentro de las materias en donde el deber de consulta debe cumplirse por parte del Gobierno, en tanto autor de la iniciativa correspondiente (…).*

(Lo subrayado y resaltado es propio).

Obsérvese hasta este punto la trascendencia que la Consulta Previa para las comunidades indígenas y afrodescendientes tiene para los proyectos legislativos y administrativos a partir de los argumentos *ratio decidendi,*[44] que volvemos a transcribir por la importancia, que tienen para nuestros objetivos:

> *a) Lo que debe ser objeto de consulta son aquellas medidas susceptibles de afectar específicamente a las comunidades indígenas en su calidad de tales.*
> *b) Este criterio surge no solo de la calidad de directa que se predica de la afectación que produzca una medida legislativa para que sea imperativa la consulta, sino también del hecho de que la misma procede cuando se trate de aplicar las disposiciones del Convenio.*
> *c) De este modo, si bien uno de los aspectos centrales del convenio tiene que ver con la promoción de la participación de los pueblos indígenas y tribales ante todas las instancias en donde se adopten medidas que les conciernan, no puede perderse de vista que el propio Convenio contempla distintas modalidades de participación y ha dejado un margen amplio para que sean los propios Estados los que definan la manera de hacerlas efectivas.*
> *d) Aunque cabe señalar la conveniencia de que existan los niveles más altos de participación y que es deseable que la adopción de medidas administrativas y legislativas esté precedida de procesos amplios y efectivos de consulta con los interesados, el alcance vinculante del deber de consulta previsto en el Convenio es más restringido y se circunscribe a las medidas que se adopten para la aplicación de las disposiciones del mismo, esto es, medidas que de manera específica afecten a los pueblos indígenas y tribales.Los procesos de consulta se deben llevar a cabo mediante relaciones de comunicación efectiva, basadas en el principio de buena fe. Por ende, dicho procedimiento estará dirigido a proteger los derechos fundamentales de las comunidades étnicas, mediante instrumentos de participación que, amén de su disposición y diseño, puedan incidir en la definición del contenido y alcance de la medida legislativa o administrativa.*
> *e) La Consulta Previa no puede concebirse como un mero requisito formal, sino que es un proceso sustantivo de raigambre constitucional, dirigido a que (i) las comunidades afectadas estén provistas de la información completa, precisa y significativa sobre los proyectos que se pretenden desarrollar en sus territorios o de las medidas legislativas o administrativas del caso; y (ii) se tenga como objetivo principal el logro de un acuerdo con los pueblos indígenas y tribales, quienes podrán discutir el contenido de la política y proponer alternativas a ella. Para cumplir con estas condiciones, es posible que las comunidades estén acompañadas por la Defensoría del Pueblo o la Procuraduría General de la Nación, si así lo estiman pertinente.*
> *f) El precedente constitucional sobre el contenido y alcance del derecho fundamental a la Consulta Previa ha contemplado que, en los casos en que cumplidos los requisitos y garantías anteriormente descritas, no sea posible llegar a un acuerdo sobre la medida legislativa o administrativa, el Estado conserva su competencia para adoptar una decisión final a ese respecto. Empero, el ejercicio de esa potestad carece de naturaleza omnímoda, sino que debe (i) estar desprovista de arbitrariedad y autoritarismo; (ii) fundarse en parámetros de objetividad, razonabilidad y proporcionalidad en cuanto al grado de afectación de los intereses de las comunidades tradicionales; (iii) contemplar instrumentos idóneos para mitigar el impacto de la medida en dichos intereses, tanto en el plano individual como colectivo, todo ello con miras a salvaguardar las prácticas que conforman la diversidad étnica y cultural.*
> *g) Se advierte entonces que la participación indígena encuentra un sustento que desborda la esfera netamente política del concepto, en la medida en que hace parte de una cosmogonía según la cual dicho valor está relacionado con el respeto a los seres vivos, el no tomar nunca más de lo que se necesita y el devolver siempre a la tierra cuando se toma algo de ella.*
> *h) Los argumentos anteriores demuestran que la regulación de la propiedad agraria, en la que se encuentran asentadas las comunidades indígenas y tribales es un asunto de especial relevancia para la definición de su identidad. Esto implica que el contenido del EDR, en cuanto implica la regulación sistemática y detallada de la propiedad agraria, es un asunto que recae dentro de las materias en donde el deber de consulta debe cumplirse por parte del Gobierno, en tanto autor de la iniciativa correspondiente (…).*

44 "La *ratio decidendi,* corresponde a aquellas razones de la parte motiva de la sentencia que constituyen la regla determinante del sentido de la decisión y de su contenido específico. Es decir, es la "formulación, del principio, regla o razón general [de la sentencia] que constituye la base de la decisión judicial. (…) La *ratio decidendi* está conformada, se decía antes en las sentencias de la Corte, por "los conceptos consignados en esta parte [motiva de una sentencia], que guarden una relación estrecha, directa e inescindible con la parte resolutiva", sin los cuales "la determinación final [del fallo] no sería comprensible o carecería de fundamento"." (Sentencia C-241/10, Corte Const.) (Lo resaltado es nuestro).

Posteriormente, con ocasión a los efectos inmediatos de esta inexequibilidad mediante Circular O40 del 31 de marzo de 2009, el gerente general del Incoder estableció las siguientes precisiones a los funcionarios de la entidad a nivel regional, cuyas apartes transcribimos por la aclaración que contienen frente a la vigencia de varias legislaciones, especialmente la Ley 60 de 1994:

"(…) Como quiera que el pasado 18 de marzo la Honorable Corte Constitucional declaró inexequible la Ley 1152 de 2007, con base en la cual se venían adelantando los procedimientos de adjudicación de baldíos, es necesario precisar algunos aspectos sustanciales y procedimentales que deben observarse, con el fin de continuar el trámite de las solicitudes ya iniciadas, así como de las nuevas que se recepcionen.

Normatividad aplicable
En razón a que la decisión de la Corte tiene efectos inmediatos, a partir del día 19 de marzo de 2009 ***recobra vigencia, entre otras, la Ley 160 de 1994 y con ella sus decretos reglamentarios 2664 de 1994 y 982 de 1196****, modificatorio de este. Así mismo, la Resolución 041 de 1996 que determina la UAF para las distintas Zonas Relativamente Homogéneas y* ***el Acuerdo 014 de 1995*** *en el que se establecen las excepciones que permiten adjudicar por debajo de la UAF.*

Aspectos sustanciales
• Vuelve a estar vigente ***la prohibición de adjudicar baldíos ya no dentro de un radio de quinientos metros (500 m) sino de 5 kilómetros alrededor de las zonas donde se adelanten explotaciones de recursos naturales no renovables. Ver parágrafo del artículo 67 de la Ley 160 de 1994.***

• ***Ya no rige la prohibición de adjudicar los terrenos baldíos*** *situados dentro de un radio de 5 kilómetros alrededor de las zonas de reserva ambiental, pero si persiste la prohibición de adjudicar dentro del mismo radio los predios aledaños a los Parques Nacionales Naturales y los seleccionados por entidades públicas para adelantar planes viales u otros de igual significación económica y social para el país, cuya construcción pueda incrementar el precio de las tierras por factores distintos a su explotación económica.* ***Ver parágrafo del artículo 67 de la Ley 160 de 1994 (…).***
(…)
El Incoder recobra la competencia para adjudicar baldíos a entidades de derecho público*, para la dotación de servicios públicos o cuyas actividades hayan sido declaradas por la ley como de utilidad pública e interés social.* ***Ver artículo 68 de la Ley 160 de 1994.***

• ***Es posible adjudicar un nuevo predio a quien habiendo sido adjudicatario de baldíos lo haya enajenado****, siempre que hayan transcurrido quince (15) o más años, contados a partir de la adjudicación anterior.* ***Ver artículo 72 de la Ley 160 de 1994, inciso 10.***
(…)
El Incoder recobra la competencia *para adelantar el procedimiento de reversión del baldío adjudicado, cuando se compruebe la violación de las normas sobre conservación y aprovechamiento racional de los recursos naturales renovables.* ***Ver artículo 65 de la Ley 160 de 1994 Inciso 4º.***

• ***El Incoder continúa con la facultad para adjudicar terrenos baldíos a fundaciones y asociaciones sin ánimo de lucro****, así como a empresas comunitarias y cooperativas campesinas. Ver artículo 68 de la Ley 160 de 1994, Inciso 2º.*
(…)

Tránsito de legislación
Habida cuenta que a la fecha se vienen tramitando procedimientos que se iniciaron o continuaron en vigencia de la Ley 1152 de 2007, es necesario precisar que las etapas que hubieren iniciado a correr con dicha Ley y su Decreto Reglamentario 230 de 2008 deben culminar con fundamento en dicha norma y las demás que deban acometerse deberán atender lo previsto en la norma revivida (Ley 160 de 1994 y Decreto 2664 de 1994).

Ilustra lo anterior el artículo 40 de la Ley 153 de 1887 que su texto preceptúa:
"Las leyes concernientes a la sustanciación y ritualidad de los juicios prevalecen sobre las anteriores desde el momento en que deben empezar a regir. Pero los términos que hubieren empezado a correr, y las actuaciones y diligencias que se estuvieren iniciadas, se regirán por la ley vigente al tiempo de su iniciación".
Para tal efecto, ***la Dirección Técnica de Baldíos enviará un modelo de auto que dispone proceder en ese sentido****. Del mismo modo, la citada dependencia está adecuando y enviará oportunamente los formatos respectivos, con el correspondiente ajuste normativo.*

• El Instituto recobra la competencia para adelantar los procedimientos de recuperación de baldíos indebidamente ocupados*, constitución y sustracción de reservas sobre baldíos. Ver artículos 74 y 75 de la Ley 160 de 1994.*

(Lo resaltado y subrayado fuera del texto original).

Por último, relacionado directamente con el mismo caso el juez de lo constitucional mediante Sentencia C-245/09, resolvió sobre la acción de constitucionalidad impetrada contra los artículos 114 y 115 del EDR, en abril de ese mismo año, cuyos fundamentos podemos sintetizar así :

(…) ***Vulneran los artículos 34 y 58 de la Constitución.***
En los términos de la demanda, los artículos materia de reclamo contemplan la extinción de dominio por vía administrativa, ***procedimiento que a juicio del actor solo procede por la vía judicial, según lo dispuesto por el artículo 34 de la Constitución Política:***
"Artículo 34. (…) No obstante, por sentencia judicial, se declarará extinguido el dominio sobre los bienes adquiridos, mediante enriquecimiento ilícito, en perjuicio del tesoro público o con grave deterioro de la moral social"
Así mismo invocó el demandante el artículo 58 constitucional por el cual se señaló que el procedi.miento que puede adelantar el Estado, para obtener el dominio de bienes lícitos de una persona natural o jurídica por motivos de utilidad pública o interés social, es el proceso de expropiación mediante indemnización previa, alcance que es totalmente contrario a lo previsto en los artículos 144 y 145 de la Ley 1152 de 2007, en virtud de los cuales la extinción se aplica para todos los bienes indistintamente del origen de su dominio.

La Corte en esta oportunidad, dado los alcances de la Sentencia C-175 del 18 de marzo de 2009, dio aplicación a la Doctrina Constitucional de cosa juzgada absoluta, esto es como se corroborará seguidamente; las normas habían sido expulsadas del ordenamiento jurídico y sobre ellas no puede reiterarse en ningún tipo de debate o acción jurídica, conclusión que se desprende de estas aseveraciones:

" (…) Para el análisis del presente caso, es importante para la Sala resaltar (i) en primer lugar, que el principio general es que las sentencias de la Corte hacen tránsito a cosa juzgada constitucional absoluta; (ii) en segundo lugar, que las ***declaraciones de INEXEQUIBILIDAD*** *que hace la Corte,* ***siempre hacen tránsito a cosa juzgada constitucional absoluta****, por cuanto en estos casos las normas acusadas, analizadas y encontradas inconstitucionales por esta Corporación son expulsadas del ordenamiento jurídico, y por tanto, respecto de ellas no puede volver a entablarse ningún tipo de discusión o debate sobre su constitucionalidad; y (iii) en tercer lugar, que la anterior regla cobra mayor relevancia cuando la declaratoria de inexequibilidad se refiere a la totalidad de los enunciados normativos demandados o de los enunciados normativos contenidos en una ley, caso en el cual las normas acusadas, al ser declaradas inexequibles y salir con ello del ordenamiento jurídico, no pueden ni seguir produciendo efectos jurídicos ni volver a ser demandadas, y ello aun cuando se trate de cargos diferentes, por cuanto desde un punto de vista lógico-jurídico las normas en cuestión han dejado de existir en el mundo del derecho.*

> *Al entrar al análisis de fondo respecto de las disposiciones acusadas se encuentra que la Sala Plena de la Corte Constitucional se pronunció respecto de la* ***constitucionalidad del texto completo de la Ley 1152 de 2007, la cual fue demandada por omisión de consulta previa a las comunidades indígenas y afrodescendientes del país en los términos del Convenio 169 de la OIT, declarando inexequible el texto de la Ley.***
>
> *En efecto, mediante Sentencia C- 175 de 2009, la Corte estudió y resolvió lo siguiente:*
>
> ***"Declarar INEXEQUIBLE la Ley 1152 de 2007 "Por la cual se dicta el Estatuto de Desarrollo Rural, se reforma el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, INCODER, y se dictan otras disposiciones".***
>
> Por lo expuesto, la Corte habrá de estarse a lo resuelto en la Sentencia C-175 de 2009. (…).

Otro caso similar que es claro ejemplo del raigambre constitucional de la Consulta Previa, lo configuró la exequibilidad de la Ley 1151 de 200, Sentencia C-461-08 de 14 de mayo de 2008, Magistrado Ponente Dr. Manuel José Cepeda Espinosa, que determinó pese a reconocer la constitucionalidad de la Ley, suspender los proyectos, programas y presupuestos hasta tanto no se realizara una Consulta Previa específica exigida por el bloque de constitucionalidad, según la jurisprudencia constitucional conforme se deduce de la siguiente parte de la providencia:

> *"en el entendido de que se suspenderá la ejecución de cada uno de los proyectos, programas o presupuestos plurianuales incluidos en la misma que tengan la potencialidad de incidir directa y específicamente sobre pueblos indígenas o comunidades étnicas afrodescendientes,* ***hasta tanto se realice en forma integral y completa la Consulta Previa específica exigida por el bloque de constitucionalidad, de conformidad con las pautas trazadas para ello por la jurisprudencia constitucional.***

(Lo resaltado es propio).

Determinada la trascendencia y aplicabilidad de los parámetros anteriores, pasamos ahora a revisar el Decreto 3759 del 30 de septiembre de 2009, por el cual se aprueba la modificación de la estructura del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural – Incoder y se dictan otras disposiciones. Teniendo marco revisión prioritaria, de aquí en adelante las observaciones de *la doctrina o cosa juzgada absoluta constitucional* analizada:

- El Capítulo I, reglamenta lo relacionado con la naturaleza jurídica del Incoder.
- Respecto al objeto legal fundamental del Incoder indica la legislación :

> *(…) El Instituto Colombiano de Desarrollo Rural – Incoder, tendrá por* ***objeto fundamental ejecutar la política agropecuaria y de desarrollo rural,*** *facilitar el acceso a los factores productivos, fortalecer a las entidades territoriales y sus comunidades y* ***propiciar la articulación de las acciones institucionales en el medio rural, bajo principios de competitividad, equidad, sostenibilidad, multifuncionalidad y descentralización****, para contribuir a mejorar la calidad de vida de los pobladores rurales y al desarrollo socioeconómico del país.*[45]

(Lo resaltado fuera de texto).

- Para el cumplimiento de su objeto legal fundamental enunciado, se indican *objetivos específicos*[46] de los que se destacan para las finalidades de nuestro examen :

45 Artículo 2 *ibidem.*
46 Artículo 3 *ibidem.*

> *1. Promover* ***la identificación y consolidación económica y social de las áreas de desarrollo rural*** *mediante el apoyo técnico y financiero a programas de desarrollo productivo agropecuario, forestal y pesquero de propósito común, que permitan a los actores rurales la identificación de oportunidades que su realidad les ofrece y la concertación de las inversiones requeridas.*
> *(…)*
> *5.* ***Contribuir al fortalecimiento de la actividad pesquera y acuícola mediante la investigación, ordenamiento, administración, control y regulación para el aprovechamiento y desarrollo sostenible de estos recursos.***
> *6. Promover y ejecutar, directamente o a través de terceros de reconocida idoneidad, proyectos de adecuación de tierras, seleccionados conforme a los criterios de priorización establecidos en la Ley 41 de 1993 e impulsar la organización de las asociaciones de usuarios.*
> *7.* ***Consolidar los procesos participativos de planeación institucional, regional y local para la definición de programas agropecuarios y de desarrollo rural, la identificación de iniciativas financiables, la concertación de las inversiones requeridas y el seguimiento y control de las mismas.***
> *8. Promover y adelantar actividades de coordinación inter e intrasectorial para la integración de las acciones en el medio rural, así como el fortalecimiento de las organizaciones departamentales y locales del Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino.*
> *(…)*

- De las funciones asignadas por esta Ley al Incoder, se encuentran:[47]

Como cierre de esta revisión, nos parece importante traer a colación del último Capítulo de disposiciones varias, lo referente a la facultad de delegación por parte del Incora en el ejercicio de determinadas funciones en cabeza de los departamentos y municipios, en la forma, condiciones y plazos que defina el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en concordancia con la Ley. Facultad que deberá en nuestro concepto mejor aprovechado dentro del desarrollo del principio gubernamental de corresponsabilidad.[48]

Posterior al Decreto objeto de análisis, fue expedido el Decreto 3750 del 30 de septiembre de 2009, por el cual se aprueba la modificación de la planta de personal del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural – Incoder.

Observaciones a la revisión del Decreto en contexto constitucional, político y de competencia institucional del Incoder

Tanto de las revisiones y transcripciones, que se han empleado a lo largo del presente documento desarrollando la metodología de revisión normativa propuesta, se concluye que aunque hay un claro intento de articular las competencias y funciones a los procesos misionales de la entidad, aún no existe una demarcación clara de principios y planes que incorporen las reiteradas advertencias de la Corte Constitucional, respecto a la protección clara y efectiva del derecho fundamental a la Consulta Previa; al igual que a la identidad cultural y pluralismo jurídico de las comunidades indígenas y al enfoque diferencial que se requiere para que estas comunidades realmente se integren holísticamente al territorio nacional.

La omisión a estas contextualizaciones debe ser superada mediante instrumentos normativos que permitan al Incoder el cumplimiento de su misión constitucional, humanitaria y social.

47 Artículo 4 *ibidem.*
48 Artículo 39 *ibidem.*

8.1.4 Revisión de los instrumentos normativos relacionados con la conservación de los ecosistemas

Es conveniente hacer énfasis, en aras a no perder el hilo conductor de nuestro análisis, que la finalidad de esta parte del documento, consistirá en revisar los alcances de cada regulación teniendo en cuenta las líneas jurisprudenciales que en materia de medio ambiente, ecología y parques nacionales construimos y desarrollamos en los ítems consignados al inicio de este documento. Todo esto, con la finalidad de establecer el grado de articulación y desarrollo entre los derechos humanos internacionales (monismo jurídico), los derechos fundamentales constitucionales (el principio de unidad constitucional) y las políticas públicas (nacionales, regionales y distritales) en función a la competencia de las entidades responsables por ley.

Tabla 8–2. Legislación relacionada con los aspectos de medio ambiente, ecológicos, zonas protegidas y competencias institucionales.

LEGISLACIÓN Y CONTENIDO	DOCTRINA CONSTITUCIONAL
Decreto 2811 diciembre de de 1974 Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. Se define el ambiente como un patrimonio común, donde el Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social.	Criterios de la línea jurisprudencial en torno al concepto y función de los Parques Naturales.
Resolución Ejecutiva N° 165 mayo 1977 Inderena Por la cual se reserva, alinda y declara como Parque Nacional Natural un área ubicada en el departamento de Bolívar. Quedando prohibidas las actividades diferentes a conservación, educación, investigación, cultural, recuperación y control, y en especial la adjudicación de baldíos contempladas en el Decreto 0622 de 1977. Facultaba al Inderena para el manejo y la administración de la reserva, otorgándole facultades para la expropiación de tierras y mejoras, y dejaba a salvo los derechos adquiridos con anterioridad a la vigencia de esta Resolución.	Definición por la Doctrina Constitucional de Parques Nacionales.
Ley 56 de diciembre de 1987 Por medio de la cual se aprueban el "Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino en la Región del Gran Caribe" y el "Protocolo relativo a la Cooperación para Combatir los Derrames de Hidrocarburos en la Región del Gran Caribe", firmado en Cartagena de Indias el 24 de marzo de 1983. Entre sus aspectos relevantes, esta Ley dispone: a) Por "zona de aplicación del Convenio" se entiende el medio marino del Golfo de México, el mar Caribe y las zonas adyacentes del océano Atlántico al sur de los 30 grados de latitud norte y dentro de las 200 millas marinas de las costas atlánticas de los Estados a que se hace referencia en el artículo 25 del Convenio; b) Las partes contratantes procurarán concertar acuerdos bilaterales o multilaterales, incluidos acuerdos regionales o subregionales, para la protección del medio marino de la zona de aplicación del Convenio. Esos acuerdos deberán ser compatibles con el presente Convenio y estar en consonancia con el Derecho Internacional. Se transmitirán ejemplares de esos acuerdos a la Organización y, por conducto de ella, a todos los signatarios y partes contratantes en el presente Convenio.	Principio de interpretación sistemática de los Tratados Internacionales.

49 La Ley 99 de 1993 creó el Sistema Nacional Ambiental (SINA), que se define como el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales ambientales contenidos en la Constitución Política de Colombia de 1991 y la Ley 99 de 1993.

50 Artículo primero Ley 99 de 1993. Principios Generales Ambientales.

LEGISLACIÓN Y CONTENIDO	DOCTRINA CONSTITUCIONAL
Ley 99 de diciembre de 1993 Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA,[49] y se dictan otras disposiciones. Establece los principios generales, de la política ambiental colombiana, donde incorpora los principios universales y del desarrollo sostenible contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de junio de 1992 sobre Medio Ambiente y Desarrollo.[50] Posteriormente el Decreto Ley 216 de 2003, cambió su denominación a Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. La Ley 99 de 1993 también crea los institutos de investigación adscritos y vinculados al Ministerio del Medio Ambiente, como órganos de carácter técnico asesor para el Sistema Nacional Ambiental (SINA). Los otros cuatro institutos creados son: - El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam), cuyo objetivo es obtener, analizar, estudiar, procesar y divulgar la información relativa al medio ambiente físico. - El Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andreis (Invemar), que realiza investigación sobre los recursos naturales renovables y el medio ambiente en ecosistemas marinos y costeros. - El Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi, que realiza investigaciones biológicas y sociales de la región amazónica. - El Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico, que realiza investigaciones sobre el medio ambiente del litoral Pacífico.	Aspectos referidos a la función social, ambiental y ecológica de la propiedad.
Decreto 1300 de mayo de 2003 Crea el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, Incoder y determina su estructura.	Línea jurisprudencial de políticas públicas con enfoque diferencial.
Decreto Ley 216 de 2003 Determina los objetivos y la estructura orgánica del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT).	Línea jurisprudencial de políticas públicas de carácter ambiental y enfoque diferencial.
Decreto 2324 de septiembre de 1984 Se reorganiza la Dirección General Marítima y Portuaria. La Dirección General Marítima y portuaria ejerce su jurisdicción hasta el límite exterior de la Zona Económica Exclusiva (ZEE), en las siguientes áreas: aguas interiores marítimas, incluyendo canales intercostales y de tráfico marítimo; y todos aquellos sistemas marinos y fluviomarinos; mar territorial, zona contigua, zona económica exclusiva, lecho y subsuelo marinos, aguas suprayacentes, litorales, incluyendo playas y terrenos de bajamar, puertos del país situados en su jurisdicción; islas, islotes y cayos y, sobre los ríos que a continuación se relacionan, en las áreas indicadas: (…).	
Decreto 309 de 2000 Reglamenta las investigaciones científicas sobre diversidad biológica que se realicen en el territorio nacional, sin perjuicio de lo dispuesto por la Ley 13 de 1990 acerca de la competencia del INPA en materia de investigación científica de recursos pesqueros y de las competencias asignadas a la Dimar y al Ministerio de Relaciones Exteriores por el Decreto 644 de 1990, en lo que concierne a la investigación científica o tecnológica marina.	Línea jurisprudencial de políticas públicas de carácter ambiental y enfoque diferencial
Decreto 2372 julio de 2010 Por el cual se reglamenta el Decreto Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994 y el Decreto Ley 216 de 2003, en relación con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y se dictan otras disposiciones. Este Decreto determina, principios[51] y objetivos generales de la conservación y categoriza las áreas objeto de reserva. Igualmente especifica las áreas objeto de protección[52], y a su vez define el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, como el conjunto de las áreas protegidas, los actores sociales e institucionales y las estrategias e instrumentos de gestión que las articulan, que contribuyen como un todo al cumplimiento de los objetivos generales de conservación del país.	Línea jurisprudencial de políticas públicas de carácter ambiental y enfoque diferencial

LEGISLACIÓN Y CONTENIDO	DOCTRINA CONSTITUCIONAL
Decreto 2810 de 2010 Reglamentación Título VIII l de la Ley 99 de 1993 sobre Licencias Ambientales La licencia ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.	Línea jurisprudencial de políticas públicas de carácter ambiental y enfoque diferencial
Decreto 2150 de 1995 Establece como funciones de las Capitanías de Puerto de Primera Categoría autorizar o resolver las solicitudes de permiso o autorizaciones para la construcción en playas marítimas o terrenos de bajamar, en un área hasta de 200 metros cuadrados, que se efectúe en material permanente, sobre terreno consolidado y previa presentación de la licencia ambiental, así como para la construcción temporal de kioscos, instalaciones de carpas, ventas y, en general de construcciones no permanentes en bienes de uso público.	Línea jurisprudencial de políticas públicas de carácter ambiental y enfoque diferencial
Resolucion 679 DE 2005 (mayo 31) Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT) Se declara el Área Marina Protegida de los Archipiélagos del Rosario y de San Bernardo, se adopta su zonificación interna y se dictan otras disposiciones. La parte considerativa de esta Resolución se refiere a la Resolución 0456 de 2003, donde el MAVDT, dispuso la elaboración de un Modelo de Desarrollo Sostenible para los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo[53] con el objetivo de adoptar medidas que permitan la restauración, conservación, manejo y uso sostenible de los ecosistemas presentes en el área como apoyo a las comunidades locales, buscando el aprovechamiento sostenible y alternativo de los recursos ambientales.	Línea jurisprudencial de políticas públicas de carácter ambiental y enfoque diferencial, diversidad étnica y cultura, Parques Nacionales y Consulta Previa**.**

Fuente: Incoder-UJTL, 2013.[51]

8.2 DIRECTRICES PARA LA ELABORACIÓN DE UN INSTRUMENTO NORMATIVO

8.2.1 Diagnóstico y conclusiones de la revisión normativa referente a la legislación vigente del uso y ocupación

Antecedentes y precisiones generales

Comenzamos por indicar que el presente documento es resultado directo del proceso de investigación y revisión normativa denominado *"Directrices para la elaboración de un instrumento normativo e institucional para la adminis-*

51 Artículo 4° *ibidem*. Principios. El establecimiento, desarrollo y funcionamiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Sinap.

52 Artículo 10 *ibidem*. Áreas protegidas del Sinap. Las categorías de áreas protegidas que conforman el Sinap son:
Áreas protegidas públicas:
a) Las del Sistema de Parques Nacionales Naturales.
b) Las Reservas Forestales Protectoras.
c) Los Parques Naturales Regionales.
d) Los Distritos de Manejo Integrado.
e) Los Distritos de Conservación de Suelos.
f) Las Áreas de Recreación.
Áreas protegidas privadas:
g) Las Reservas Naturales de la Sociedad Civil.

53 Que en consecuencia, el MAVDT, mediante la Resolución 0456 de 2003, dispuso la elaboración de un Modelo de Desarrollo Sostenible para los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo con el objetivo de adoptar medidas que permitan la restauración, conservación, manejo y uso sostenible de los ecosistemas presentes en el área como apoyo a las comunidades locales, buscando el aprovechamiento sostenible y alternativo de los recursos ambientales.

tración sostenible de los bienes baldíos de las islas de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo" que se convierte en el insumo científico, metodológico y contextual a partir del cual resultan los contenidos, protocolos y sugerencias que a continuación se presentan y desarrollan.

Principales hallazgos de la revisión normativa e instrumental

- Fue constatado a lo largo y detalle de la evolución, pertinencia y actualidad normativa, una extensa compilación que no ha sido suficiente para promover una cultura institucional corresponsable y sostenible, en torno al abordaje integral de la problemática sobre los términos de uso y ocupación del territorio de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
- No se incorporan en los instrumentos legales y políticos revisados, con suficiente desarrollo y especificidad (dado que no basta con indicarlos o invocarlos), los instrumentos normativos e institucionales de los compromisos y responsabilidades del estado de orden internacional y constitucional jurídicos, políticos y sociales que ofrezcan, lineamientos de políticas corresponsables y legitimadas por las comunidades, con bases de responsabilidad ambiental y ecológica, a largo plazo.
- En lo que concierne a la capacidad institucional, se verifica la ausencia de planes y acciones estratégicas claramente determinados de manera individual y articulada tanto de la función como de la gestión pública, para enfrentar los requerimientos constitucionales y legales, en favor de una justicia en la declaración de la propiedad colectiva, el desarrollo sostenible y la protección del territorio de las comunidades asentadas en las islas que conforman estos archipiélagos.
- Pese a los esfuerzos legislativos y de promover la creación política de entes estatales con determinadas competencias institucionales sobre la problemática, las dificultades socio-jurídicas derivadas del uso y ocupación del territorio. El perfil filosófico y político que se percibe de tales esfuerzos, aun marcadamente muestran el desarrollo de la "doctrina del dominio eminente del Estado" generando tensiones con las de "Estado de Derecho y constitucional (identidad cultural, propiedad colectiva pluralismo jurídico, enfoque diferencial, etc.).

8.2.2 Recomendaciones a una reglamentación de los términos de uso y ocupación

Se concluyen, como parámetros generales para regular normativamente los términos de uso y ocupación de los bienes baldíos de los archipiélagos concedidos a título de arriendo y usufructo o cualquier otra modalidad con eventual explotación de económica, los siguientes:

Respecto de los términos puntuales a uso y la ocupación

1. El control y prohibición, con alcances sancionatorios pecuniarios que además conlleven al ejercicio de la facultad de unilateral del Incoder de terminación del contrato en cualquier modalidad, por la extracción de materiales para construcción que altere el suministro de sedimentos a las playas y ocasione el retroceso de estas; la construcción de muelles que cambian las condiciones originales y afectan los ecosistemas que las protegen; la construcción de cabañas y obras de infraestructura que propician la destrucción de zonas de pantanos de manglar que protegen la costa de la erosión y actúan como obstáculo en el transporte de sedimentos; y la construcción de espolones y canales de entrada del mar sin estudios previos de la dinámica marina, generando procesos de acreción y erosión en la playa.

2. El control y prohibición, con alcances sancionatorios pecuniarios que además conlleven al ejercicio de la facultad de unilateral del Incoder de terminación del contrato en cualquier modalidad, por tala de mangle para usos domésticos, debido a la reducida área de las islas y a sus características geomorfológicas que las hacen muy vulnerables a los oleajes y a la deriva litoral, acentuándose los procesos de inestabilidad del sustrato y deterioro de suelos. Estos cambios tienen un efecto directo sobre el estado general de los ecosistemas que contribuyen al mantenimiento de las pesquerías, la contención de la erosión costera y la conservación de la biodiversidad como hábitat permanente o temporal de especies importantes (áreas de alimento, refugio o cría), ya porque sean de importancia comercial o por ser endémicas, raras o amenazadas.
3. El control y seguimiento con alcances sancionatorios pecuniarios que además conlleven al ejercicio de la facultad de unilateral del Incoder de terminación del contrato en cualquier modalidad, por los impactos en las zonas de litoral rocoso y áreas de playa, causados por arrendatarios y usufructuarios debido el incremento de la actividad turística por la eventual explotación económica del bien, que traiga como consecuencia el aumento en las basuras, la extracción de fauna y flora para venta como objeto ornamental y la extracción de recursos de importancia comercial, causando pérdidas en la cobertura del ecosistema y disminución de las poblaciones de especies presentes, conduciendo a la pérdida de biodiversidad.

Condiciones especiales para el inicio y desarrollo del contrato, que acrediten cumplimiento a los términos de uso y ocupación de los bienes. la Certificación de Continuidad para el Uso y Ocupación de Baldíos – CCUB

Se adiciona a las condiciones especiales contractuales, referidas a la exigencia de un Plan de Manejo Ambiental, cuyo seguimiento tiende a volverse de difícil control y verificación en la práctica, la exigencia de una certificación periódica de naturaleza pedagógica y administrativa, de capacitación dirigida a garantizar de manera continúa y permanente, la ejecución de las medidas en cabeza de los arrendatarios y usufructuarios.

El Plan de Manejo Ambiental tendrá las condiciones generales, y la Certificación de Continuidad para el Uso y Ocupación de Baldíos – CCUB, bajo la respectiva modalidad contractual, configura dos aspectos: a) la obligatoriedad permanente del arrendatario o usufructuario con o sin vocación de explotación económica de recibir la educación en el manejo y control ambiental y ecológico respecto de los impactos que su permanencia en el bien potencial y efectivamente producen y, b) evidenciar y justificar periódicamente, mediante un procedimiento previamente establecido y regulado ante las autoridades, el cabal cumplimiento de los aspectos generales y específicos en cuanto a la modalidad de tenencia de las condiciones en que viene dando el uso al bien objeto de concesión. Realizadas las evaluaciones donde deberán converger el concurso interinstitucional de la diferentes entidades estatales por la diversidad de variables y competencias, el Incoder, para este caso, podrá hacer uso unilateral, automático e inmediato, sin que media indemnización alguna, de la terminación del contrato, si no se adoptan las medidas que permitan mitigar los posibles daños. Esto sin dejar de lado otras acciones legales, por la naturaleza jurídica de esta categoría de bienes inmuebles.

8.2.3 Protocolo recomendado para la expedición de instrumentos normativos

8.2.3.1 Principios para la generación de los instrumentos normativos e institucionales

Son pilares fundamentales, para la generación de los instrumentos normativos enfocados a lograr la administración sostenible de los bienes baldíos de los archipiélagos:[54]

Directrices del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, para la implementación de una Política de Desarrollo Sostenible en la administración de los bienes baldíos de los archipiélagos

Enfoque del desarrollo regional

- **Caracterización geográfica del territorio colombiano, niveles de desarrollo y otras condiciones**

> *"(…) Colombia se caracteriza por ser un país heterogéneo en su geografía, con diferentes niveles de desarrollo regional y condiciones culturales y sociales diversas. Así mismo, presenta brechas en el desarrollo de sus territorios, las cuales son un reflejo, entre otros aspectos, de las trampas de la pobreza, de la complejidad de las relaciones territoriales y de condicionamientos históricos estructurales. En este sentido, uno de los mayores desafíos para alcanzar la prosperidad democrática, es lograr niveles de crecimiento y desarrollo socioeconómico, sostenible y convergente, reconociendo y aprovechando las diferentes capacidades económicas, sociales, institucionales e iniciativas de desarrollo regional (…).*
>
> *(…) El enfoque regional busca reducir los desequilibrios sociales, mejorando la calidad de vida de la población, y movilizar las capacidades de desarrollo endógeno, aprovechando los efectos de vecindad y sus externalidades positivas para alcanzar mayor crecimiento y competitividad regional. Para ello se requiere definir incentivos en materia de localización de actividades productivas y de asignación de inversiones y recursos, y aprovechar de manera sostenible los recursos naturales (…).*
>
> *(…) Así mismo, el enfoque regional facilita la articulación de este y de futuros planes nacionales de desarrollo con los procesos de planificación territorial, lo cual a su vez contribuye al fortalecimiento de las relaciones Nación-territorio y al logro conjunto de los objetivos de crecimiento económico, ampliación de oportunidades sociales y buen gobierno (…).*

- **Caracterización del país a partir de seis zonas homogéneas en sus condiciones de desarrollo endógeno**

> *(…)*
> *Zona Caribe e insular*
> *La zona Caribe e insular ocupa el 13 % del territorio continental y el 63 % del territorio marítimo del país, tiene acceso a la cuenca del mar Caribe y se articula con el océano Pacífico, a través del canal de Panamá; en ella habitan 10,3 millones de personas que representan el 23 % de la población total de Colombia (72 % urbana). Posee una amplia pluralidad étnica y cultural, en ella se concentra el 34 % y el 38 %, respectivamente, del total de la población indígena y afrocolombiana del país. En la zona costera e insular se localizan importantes ciudades como Barranquilla, Cartagena, Santa Marta y San Andrés, en las cuales habita el 34 % de la población urbana (…).*
>
> *Se caracteriza por una variedad de ecosistemas marinos y terrestres y por contar con tres reservas de la biósfera: la Sierra Nevada de Santa Marta, la Ciénaga Grande de Santa Marta y Seaflower en San Andrés, Providencia y Santa Catalina; así mismo, posee zonas de importancia ambiental y alta diversidad biológica, como el delta de la Mojana y la Depresión Momposina (…).*
>
> *Cabe señalar que esta zona posee una de las más bajas calificaciones de desempeño en la gestión, lo cual evidencia problemas de gestión territorial, incluso en temas fiscales, aunque es una de las mejores en actualización catastral, su recaudo de recursos propios apenas representa el 17 % de sus ingresos totales. Así mismo, las bandas criminales asociadas al narcotráfico han establecido nuevas alianzas incluso (…).*

54 La formulación de estos pilares fundamentales, son resultado de todos los aspectos desarrollados en ""Directrices para la elaboración de un instrumento normativo e institucional para la administración sostenible de los bienes baldíos de las islas de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo." A partir de los Capítulos II, III y IV de ese instrumento.

- **Políticas diferenciadas para la inclusión social**

> *(…) Colombia se caracteriza por ser una Nación pluriétnica y multicultural, lo cual se constituye en una riqueza a nivel nacional y regional, y en un reto para la formulación de políticas públicas que promuevan la igualdad de oportunidades de acceso a los beneficios del desarrollo para los grupos étnicos y la pervivencia de sus culturas, bajo los principios del respeto y reconocimiento del derecho a la diferencia.*
>
> *Los grupos étnicos, poseen gran variedad de manifestaciones culturales relacionadas con la cosmovisión, lingüística, organización social y política, relaciones económicas, manejo adecuado del ambiente, relacionamiento con el territorio, talentos, etc. Dicha diversidad étnica y cultural genera derechos especiales en materia de gobernabilidad interna, territorialidad, autonomía y participación, entre otros, que es claramente reconocida en la legislación colombiana, a través de mandatos constitucionales y normatividad derivada de estos tratados y convenios internacionales ratificados por el país y una extensa jurisprudencia.*
>
> *En Colombia se diferencian cuatro grupos étnicos reconocidos: la población indígena; la población raizal del archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina; la población negra o afrocolombiana –de la que también hacen parte los palenqueros de San Basilio del municipio de Mahates (Bolívar)–; y la población rom o gitana. (…).*

- **Gestión ambiental integrada y compartida**

> (…) El objetivo de la política ambiental durante este cuatrienio, busca garantizar la recuperación y el mantenimiento del capital natural y de sus servicios ecosistémicos, como soporte del crecimiento económico y apoyo a las locomotoras para la prosperidad democrática. El Plan destaca aspectos instrumentales relevantes para avanzar hacia un desarrollo sostenible y la conservación del capital natural, mediante la incorporación de variables ambientales en cada una de las locomotoras y regiones, en los capítulos de Crecimiento sostenible y competitividad y Convergencia y desarrollo regional, respectivamente (…).

- **Fortalecimiento Institucional de los entes territoriales y relación Nación-territorio.**

> *(…) la estrategia de fortalecimiento de la relación Nación-territorio busca: crear, impulsar o fortalecer instancias, mecanismos y espacios de coordinación y articulación entre los diferentes niveles de gobierno y las expresiones de la sociedad civil; y formular políticas que contribuyan a una convergencia en la gestión pública territorial, considerando, además, las alianzas público-privadas y sociales-comunitarias como factor clave para el desarrollo (…).*

8.2.3.2 Doctrina constitucional nacional (con fuerza de ley) aplicable a la gestión pública corresponsable y articuladora, en la administración sostenible de bienes baldíos de los archipiélagos

En materia de derechos humanos y fundamentales de los grupos y comunidades étnicas, asentados en los territorios de los archipiélagos

Principios constitucionales:

- La interpretación sistemática de los Tratados Internacionales, en función de una gestión y política pública corresponsable y articulada, encausada a minimizar el riesgo en la responsabilidad internacional.[55]

55 (…) los tratados internacionales no se interpretan de manera aislada sino armónicamente entre sí, con el propósito de ajustarlos a los diversos cambios sociales y a los nuevos desafíos de la comunidad internacional, siguiendo para ello unas reglas hermenéuticas específicas existentes en la materia, las cuales conducen a lograr una comprensión coherente del actual derecho internacional público (…). Principio de hermenéutica constitucional establecido en la Sentencia C-028/06.

- Principio constitucional de inclusión progresiva y sistemática de comunidades étnicas y culturales, en las políticas, acciones y modelos de administración nacional y distrital, al igual que a los beneficios reconocidos a otros sectores de la población.[56]
- El reconocimiento a "la conciencia de identidad indígena o tribal".[57]
- Alcances legislativos y administrativos de la Consulta Previa en la gestión y la política públicas.[58]
- El derecho de las comunidades étnicas y culturales de decidir sus prioridades.[59]
- La necesidad de efectuar estudios de cooperación con los pueblos y comunidades interesadas e involucradas.[60]
- El principio de "limitación a los derechos reconocidos a estos pueblos."[61]
- La implementación de medidas por los gobiernos, para determinar las tierras que los pueblos interesados ocupan tradicionalmente, y garantizar la protección efectiva de la propiedad y la posesión.[62]
- Para los casos en que la propiedad de los minerales y recursos del subsuelo pertenezcan al Estado u ostenten el derecho u otros recursos existentes.[63]
- El respeto de los Estados a las modalidades de transmisión de los derechos sobre tierra entre estos pueblos.
- El criterio de formación de la identidad étnica y cultural, para los efectos de la gestión, política y administración pública de los bienes baldíos.[64]
- El derecho al territorio colectivo y su conceptualización constitucional (notas definitorias).[65]

56 Principio que abarca no solo los procesos políticos, económicos y sociales, sino la debida participación democrática que legitima el desarrollo conjunto y solidario de todos los sectores poblacionales.

57 Aplicable a las comunidades afrodescendientes, instituyéndolo como criterio fundamental para la determinación y participación de estos grupos.

58 Especialmente, cada vez que se prevean medidas legislativas y administrativas susceptibles de afectar directamente a estas comunidades.

59 El derecho a decidir de estos pueblos de sus prioridades en la medida que el proceso de desarrollo afecte sus vidas, creencias, instituciones y bienestar espiritual y a las tierras.

60 Con el objeto de evaluar la incidencia social, espiritual y cultural. Al igual que los impactos o efectos que las posibles actividades puedan tener sobre estos pueblos. Los resultados de estos estudios, deben ser considerados por el gobierno (nacional, territorial o distrital) como "criterios fundamentales para la ejecución de estas actividades".

61 Cuando sean incompatibles con los derechos fundamentales definidos en el sistema jurídico nacional o con los derechos humanos internacionalmente reconocidos. Especialmente en los territorios insulares respecto de la función ambiental y ecológica.

62 Esta medida implica una transformación de la teoría estatal del dominio eminente de los Estados sobre los territorios nacionales.

63 Es deber de los entes públicos, establecer procedimientos para garantizar la participación e integridad antes de la respectiva prospección y explotación. Igualmente, tales garantías se extienden al reconocimiento de los beneficios de la actividad, como de eventuales indemnizaciones por las afectaciones que sufran en estos procesos.

64 Para los efectos de la gestión y definición de la acción pública, la identidad cultural se forma por medio de los vínculos históricos que los integrantes de cada comunidad entablan entre sí, "ello significa que solo gracias a las diferencias que se suscitan en las relaciones de los agentes hacia el interior y hacia el exterior de su propia comunidad de vida, ellos construyen sus identidades como sujetos morales". Sentencias T-605 de 1992 y T-308 de 1993.

65 La Carta Política, a la par que garantiza la propiedad privada, protege las formas asociativas y solidarias de propiedad, el patrimonio cultural y natural de la nación, las tierras de resguardo y las comunales de los grupos étnicos y la diversidad e integridad del ambiente. - Que el ordenamiento constitucional entiende la cultura pluralista de la nación colombiana como una riqueza que se debe conservar, mediante la promoción, investigación, la ciencia y el desarrollo de todas las expresiones y valores culturales. - Que el derecho de las comunidades indígenas sobre su territorio colectivo se funda en la Carta Política y en el Convenio 169 de la OIT. "Las notas definitorias del derecho fundamental a la propiedad colectiva del territorio por parte de las comunidades indígenas son: (i) el carácter imprescriptible, inalienable e inembargable del territorio; y (ii) la consideración de la ancestralidad como 'título' de propiedad. Además, la Corte Constitucional ha enfatizado que (iii) el concepto de territorio no se restringe a la ubicación geográfica de una comunidad o un resguardo indígena, sino que se asocia al concepto más amplio de ámbito cultural de la comunidad. La posesión ancestral de las tierras que habita la comunidad es un elemento importante para la titularidad del derecho al territorio colectivo. Sin embargo, cuando la comunidad pierde esa posesión por motivos ajenos a su voluntad (como por definición sucede en caso de desplazamiento forzado), el

- La cosmovisión en la noción de territorio colectivo, en los procesos titulación, adjudicación o reivindicación del Estado.[66]

Respecto al mecanismo de Consulta Previa:

- Derecho fundamental a la Consulta Previa, en relación a unidades comuneras de gobierno y criterios de procedencia por afectación directa de los pueblos.[67]
- La Consulta Previa es un proceso sustantivo de raigambre constitucional, requisitos y condiciones para el ejercicio de la facultad estatal de adoptar una decisión final, en la posibilidad de un acuerdo.[68]

Respecto a las limitaciones de la propiedad en favor de los principios constitucionales de orden ambiental y ecológico (términos de uso y ocupación de los bienes).

- El condicionamiento de la propiedad cuando la nación adjudica los bienes baldíos.[69]

Estado mantiene la obligación de propender por la recuperación de su territorio; velar porque se haga efectivo el derecho al retorno; y, en caso de que este no sea posible, iniciar los trámites y adoptar las medidas necesarias para que la comunidad obtenga tierras aptas para mantener sus tradiciones y desarrollar su proyecto de vida buena".
Corte Constitucional, Sentencia T-282/11, cita que reiteramos, pues ya hicimos expresa mención en la construcción de la línea respecto al derecho fundamental de propiedad colectiva del documento insumo principal.

66 "Derecho de propiedad colectiva ejercido sobre los territorios indígenas reviste una importancia esencial para las culturas y valores espirituales de los pueblos aborígenes. Esta circunstancia es reconocida en convenios internacionales aprobados por el Congreso, donde se resalta la especial relación de las comunidades indígenas con los territorios que ocupan, no solo por ser estos su principal medio de subsistencia sino además porque constituyen un elemento integrante de la cosmovisión y la religiosidad de los pueblos aborígenes. Sentencia C-104/95.

67 la Corte Constitucional señaló que el reconocimiento de sus derechos es imprescindible para garantizar la supervivencia de grupos humanos poseedores de una cultura diferente a la mayoritaria y que se encuentran en situación de vulnerabilidad desde el punto de vista constitucional, debido, entre otras razones, a (i) la existencia de patrones históricos de discriminación que les impiden el pleno ejercicio de sus derechos y su cultura; (ii) la presión ejercida sobre sus territorios, su forma de ver el mundo, su organización social, sus modos de producción y su concepción sobre el desarrollo, originada en la explotación de los recursos naturales y la formulación de proyectos de desarrollo de diversa naturaleza en sus territorios ancestrales; (iii) el grave impacto que el conflicto armado ha generado en su modo de vida, reflejado en desplazamiento forzado y afectaciones de especial gravedad a sus territorios ancestrales, usados como corredores estratégicos o escenarios directos del conflicto; y (iv) la marginación económica, política, geográfica y social que, por regla general, enfrentan como grupos minoritarios ".

68 " (…) la Consulta Previa no puede concebirse como un mero requisito formal, sino que es un proceso sustantivo de raigambre constitucional, dirigido a que (i) las comunidades afectadas estén provistas de la información completa, precisa y significativa sobre los proyectos que se pretenden desarrollar en sus territorios o de las medidas legislativas o administrativas del caso; y (ii) se tenga como objetivo principal el logro de un acuerdo con los pueblos indígenas y tribales, quienes podrán discutir el contenido de la política y proponer alternativas a ella. Para cumplir con estas condiciones, es posible que las comunidades estén acompañadas por la Defensoría del Pueblo o la Procuraduría General de la Nación, si así lo estiman pertinente (…).
(…) en los casos en que cumplidos los requisitos y garantías anteriormente descritas, no sea posible llegar a un acuerdo sobre la medida legislativa o administrativa, el Estado conserva su competencia para adoptar una decisión final a ese respecto. Empero, el ejercicio de esa potestad carece de naturaleza omnímoda, sino que debe (i) estar desprovista de arbitrariedad y autoritarismo; (ii) fundarse en parámetros de objetividad, razonabilidad y proporcionalidad en cuanto al grado de afectación de los intereses de las comunidades tradicionales; (iii) contemplar instrumentos idóneos para mitigar el impacto de la medida en dichos intereses, tanto en el plano individual como colectivo, todo ello con miras a salvaguardar las prácticas que conforman la diversidad étnica y cultural. (…).

69 El juez constitucional determinó que atendiendo al sentido y alcance del artículo 58 de la Constitución, la adquisición y ejercicio de la propiedad privada puede ser susceptible de una serie de condicionamientos y cargas impuestos por el Estado, en razón de que la propiedad no se concibe como un derecho absoluto sino relativo, lo cual se deriva del principio constitucional solidarista de que "la propiedad es una función social que implica obligaciones". Corte Constitucional, Sentencia C-740 de 2003.

- Protección constitucional de parques nacionales.[70]
- Definición constitucional de bienes baldíos.[71]
- El desarrollo de políticas publicas diseñadas considerando el enfoque diferencial étnico.[72]

8.2.4 Tipos de instrumentos normativos e institucionales

8.2.4.1 Parámetros para la selección de instrumentos normativos

Para determinar qué documento normativo es idóneo para el tema que va a regular, es necesario consultar el siguiente esquema:

70 "Los Parques Naturales Regionales se definen como un espacio geográfico en el que paisajes y ecosistemas estratégicos en la escala regional, mantienen la estructura, composición y función, así como los procesos ecológicos y evolutivos que los sustentan y cuyos valores naturales y culturales asociados se ponen al alcance de la población humana para destinarlas a su preservación, restauración, conocimiento y disfrute, siendo su reconocimiento, además de su reserva, delimitación, alinderación y administración competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, a través de sus Consejos Directivos.
"El Sistema de Parques Nacionales Naturales se convierte en un límite al ejercicio del derecho a la propiedad privada, en cuanto a que las áreas que se reservan y declaran para tal fin, no solo comprenden terrenos de propiedad estatal, sino de propiedad particular. En estos casos, los propietarios de los inmuebles afectados por dicho gravamen, deben allanarse por completo al cumplimiento de las finalidades del sistema de parques y a las actividades permitidas en dichas áreas de acuerdo al tipo de protección ecológica que se pretenda realizar. Así, por ejemplo, al declararse un parque como "santuario de flora" solamente se pueden llevar a cabo actividades de conservación, recuperación, control, investigación y educación. Sentencia C-189/2006.

71 "En este sentido es bien claro que la Carta de 1991 reiteró la tradicional concepción según la cual pertenecen a la nación los bienes públicos que forman parte del territorio dentro de los cuales se encuentran las tierras baldías; por tanto, bien puede la nación reservárselas en cuanto inicial titular de los mismos, u ordenar por medio de la Ley a las entidades administrativas que se desprenden de ella, lo pertinente en cuanto al ejercicio del atributo de la personalidad de derecho público que la caracteriza, sea patrocinando o limitando el acceso de los particulares a dichos bienes. Sentencia C-255/12, ya citada.

72 Aspecto que hace especial referencia: "Un enfoque diferencial bajo tales circunstancias, ha de tener en cuenta no solo el respeto por la identidad cultural y con ello la protección de tradiciones, usos y costumbres ancestrales de los pueblos indígenas. Debe reparar también en la situación peculiar de desventaja histórica en la que estas minorías se han encontrado y aún se hallan. Lo anterior tanto más cuanto el fenómeno de desplazamiento forzado ha impuesto a los pueblos indígenas una carga especialmente onerosa. Sus territorios suelen ser invadidos por los actores del conflicto sin respetar la neutralidad que estos pueblos han adoptado."
De otra parte, el enfoque diferencial contribuiría a destacar un componente del derecho constitucional fundamental al reconocimiento y protección de la diversidad ética, y cultural de los pueblos indígenas, como lo es su derecho a participar de manera activa en el diseño y puesta en práctica de las políticas que los afecten, por ejemplo, en materia de salud, de educación, en lo relativo a los mecanismos de resolución de conflictos y, de esta forma, potenciaría el papel indispensable que en relación con estas decisiones han de cumplir los cabildos, caciques, gobernadores y diferentes formas asumidas por la guardia indígena o semaneros así como aquellas tomadas por líderes y organizaciones locales, regionales y nacionales. El enfoque diferencial garantizaría, en últimas, una atención integral de la población indígena bajo estricto respeto de sus derechos individuales y colectivos tal como lo establece la Constitución y el derecho internacional de los derechos humanos. Aspectos tomados de la Sentencia T-1105/08.

73 Decreto Ley. Son decretos expedidos por el gobierno nacional, en ejercicio de unas precisas atribuciones otorgadas por el Congreso de la República, que producen los mismos efectos que la ley.

74 Decreto Reglamentario. Son los actos administrativos que el gobierno nacional dicta en ejercicio de la potestad reglamentaria otorgada por la Constitución al Presidente de la República, en virtud de la cual, puede expedir todas las disposiciones que le permitan la cumplida ejecución de las leyes (Art. 189 numeral 11 C.P.).

75 Resoluciones. Son decisiones o ejecutorias de carácter general o individual, provenientes de una o más autoridades administrativas en ejercicio de funciones administrativas que complementan, desarrollan o detallan la ley en la esfera de competencia de la misma.

76 *Ibidem.*

Requerimiento	Decisión	Propósito	Documento
Normar	¿Qué alcance tiene el instrumento normativo?	1.Determinar o dirigir la actuación de los destinatarios	Decreto Ley[73]
Normar	¿Qué alcance tiene el instrumento normativo?	2.Regular actividades específicas de los destinatarios	Decreto Reglamentario[74]
Normar	¿Qué alcance tiene el instrumento normativo?	3.Definir funciones, atribuciones o acciones específicas	Resolución[75]
Instruir	¿Cuál es la necesidad?	4.Crear atribuciones para un servidor público determinado	Resolución[12]
Instruir	¿Qué grado de detalle tendrán las instrucciones?	5. Establecer principios generales de actuación para servidores públicos e instituciones	Circular Normativa[13]
Instruir	¿Qué grado de detalle tendrán las instrucciones?	6.Definir aspectos técnicos y operativos de una actividad de manera general	Resolución[14]
Instruir	¿Qué grado de detalle tendrán las instrucciones?	7. Describir etapas, fases, pautas para realizar un actividad de manera específica	Resolución[15]
Instruir	¿Qué grado de detalle tendrán las instrucciones?	8. Precisar procesos y funciones determinadas de manera detallada	Resolución[16]

8.2.4.2 La revisión normativa de las competencias y tendencias de uso del territorio

A efectos de reformar la organización y estrategias políticas de la institucionalidad distrital y nacional en la Tabla 8–3 se presenta, de acuerdo a la problemática, la clase de instrumento normativo e institucional, en función de la competencias de las entidades y el principio de corresponsabilidad y coordinación.

77 Circular Normativa. Comunicación externa de carácter general que regulariza u ordena cambios, políticas o disposiciones que se deben aplicar o estandarizar en la administración pública.
78 *Ibidem.*
79 *Ibidem.*
80 *Ibidem.*

Tabla 8–3. Tipos de instrumentos normativos e institucionales.

Entidad y nivel jerárquico de competencia	Función y competencia misional respecto a los usos y términos de ocupación del bienes baldíos	Núcleo problemático/ riesgos de gestión y administración no regulados	Estrategia coordinación y articulación	Tipo de instrumento
Minambiente y Desarrollo Sostenible, nivel nacional	Ley 99 de 1993 artículos 1, 2, 3, 4 y 5[81]	Determinación de una política pública coordinada y articula para la determinación de un modelo integral de desarrollo sostenible de bienes baldíos en relación con las políticas, planes para la protección ambiental, de desarrollo sostenible y el de manejo adecuado de los recursos naturales renovables[182]con el Incoder, Cardique, la Dimar, Aunap y SINA.[83]	Política pública, acciones y planes articulados y coordinados	Decreto Ley Decreto Reglamentario Circular Normativa Resolución
Incoder, nivel nacional	Decreto 1300 de 2003[84] Decreto 3759 de 2009. Artículo 4 numerales 1, 15, 17, 18,22, 38 y 39 y todo el Título VI respecto a las CAR [85]	Determinación de una política pública coordinada y corresponsable con la autoridad ambiental nacional y jurisdiccional para el control de los términos de uso y ocupación de los bienes baldíos cuya administración le compete al Incoder	Política pública, acciones y planes articulados y coordinados	Decreto Ley Decreto Reglamentario Circular Normativa Resolución
Cardique, jurisdicción territorial	Máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción[86]	Determinación de una política pública nacional y jurisdiccional en los aspectos de competencia y control de la Dimar, el Incoder y SINA.	Política pública, acciones y planes articulados y coordinado	Decreto Ley Decreto Reglamentario Circular Normativa Resolución
Dimar, jurisdicción territorial	Decreto 2324 de 1984 artículos 1, 2, 3, 4 y 5[87]	Determinar política pública en relación con los términos de uso y ocupación de baldíos respecto las competencias de la Dimar el Incoder, Aunap y SINA.[88]		Decreto Ley Decreto Reglamentario Circular Normativa Resolución
Aunap	Decreto 4181 de 2011[89]	Determinar una política coordinada y corresponsables respecto de los términos del uso y ocupación de los bienes administrados, y la actividad pesquera donde concurran el Incoder, Cardique, Aunap[90] y la Dimar.		

81 Ley 99 de 1993. Artículos 2, 3 y 4.
82 Ley 99 de 1993. Artículo 23.
83 Ley 99 de 1993. Artículo 4.
84 Se creó el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, Incoder y se determinó su estructura.
85 Decreto 3759 de 2009 – Aunap. Artículo 4. Numerales: 1,15, 17, 22, 23, 37, 38 y 39.
86 Ley 99 de 1993. Artículo 31.
87 Decreto 23 24 de 1984. Dimar. Artículo 2.
88 Decreto Ley 2324 de 1984. Artículo 5. Funciones y atribuciones DIMAR: numerales (…) 13,19, 21,22, 26 y 28.
89 Decreto 4181 de 2011 Aunap. Artículos 2 y 3.
90 Decreto 4181 de 2011. Aunap. Artículo 5.

8.2.4.3 Competencias institucionales corresponsables y articuladas en función a las políticas públicas

Es un ejercicio (aplicable a todos los procesos de determinación y producción de instrumentos normativos e institucionales para el Incoder, como líder de políticas públicas, planes y acciones que propenden por la articulación y coordinación corresponsable de las problemáticas resultantes en la administración sostenible en función de los términos de uso y ocupación), que busca identificar a partir de las competencias legales de cada uno de los actores estatales, las variables concurrentes, que requieren prioritaria coordinación o articulación corresponsable, en virtud de su potencial inoperatividad, usurpación o confusión de acciones atendiendo la naturaleza de estas y la convergencia por la jurisdicción donde son ejercidas. Que puedan repercutir en los derechos fundamentales de las comunidades étnicas y culturales (limitación de derechos fundamentales por la función social ecológica y ambiental de la propiedad) en este caso los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo (incluyendo territorio insular y zona de reserva).

Tabla 8–4. Tipos de competencias convergentes y los tipos de instrumentos pertinentes.

Tipo de competencias convergentes	Variable o aspecto concurrentes entre los diferente actores estatales identificados[91]	Tipo de instrumento pertinente
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) - Cardique - Incoder	1. Cumplimiento y desarrollo de los principios generales ambientales que debe seguir la Política Ambiental Nacional[92] en especial, lo referente a los términos de uso y ocupación de bienes baldíos de los archipiélagos respecto del proceso de desarrollo económico y social del país que debe ser orientado, según los principios universales y del desarrollo sostenible contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de junio de 1992 sobre Medio Ambiente y Desarrollo. 2.El desarrollo del concepto de "Desarrollo Sostenible" en los términos y alcances de una política pública articulada, coordinada y corresponsable en términos de la función publica.[93] 3. Todos los aspectos relacionados con el carácter de acción y gestión pública coordinada, articulada y corresponsable de la corporación Cardique.	Decreto Ley Decreto Reglamentario Circular Normativa Resolución
- Dimar - Incoder	1. Determinación de una política pública y acciones relacionadas con los bienes baldíos objeto de administración en cuanto a los términos de su uso y ocupación, respecto de la política del gobierno en materia marítima, cuyo objeto debe ser la regulación, dirección, coordinación y control de las actividades marítimas .[94]	Decreto Ley Decreto Reglamentario Circular Normativa Resolución
- Aunap - Incoder	1. Determinación de una política pública para liberar y equilibrar las tensiones entre el derecho fundamental de subsistencia de las comunidades étnicas asentadas en los archipiélagos, y los procesos de ordenamiento, administración, control y regulación para el aprovechamiento y desarrollo sostenible de los recursos pesqueros y de la acuicultura en el territorio nacional en cabeza de Aunap.	Decreto Ley Decreto Reglamentario Circular Normativa Resolución

91 Los actores estatales identificados son en su orden, MADS, SINA, Incoder, Cardique, Dimar y Aunap. Dado que todos conforme la concurrencia de sus funciones y competencias están llamados a elaborar, desarrollar y ejecutar sosteniblemente un Modelo de Desarrollo Sostenible para el territorio insular y sus demás componentes.

92 Ley 99 de 1993. Artículo primero.

93 La Ley 99 de 1993, incorpora el concepto de desarrollo sostenible en su artículo 3 así: Se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades. Pero a su vez para la interpretación de este artículo debe tenerse en cuenta lo dispuesto por el artículo 3 numeral 2 de la Ley 388 de 1997, 'Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª

8.3 PROPUESTA INSTRUMENTOS NORMATIVOS E INSTITUCIONALES PARA UN MODELO DE ADMINISTRACIÓN SOSTENIBLE [94]

En este punto se procede a realizar, con fundamentos a las directrices, criterios y aspectos identificados tanto en el documento denominado "Directrices para la elaboración de un instrumento normativo e institucional para la administración sostenible de los bienes baldíos de las islas de Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo" insumo principal de orden metodológico y pedagógico de este proceso, como de los protocolos indicados en el presente instrumento. Los referentes de cada modelo propuesto, se ajustan a las necesidades identificadas en los diagnósticos.

8.3.1 Decreto Ley

Por el cual se organiza de manera articulada, coordinada y corresponsable, el sistema administrativo nacional de las entidades con competencias misionales convergentes, para la administración y desarrollo sostenible del uso y la ocupación los bienes baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosarios y de San Bernardo, Distrito de Cartagena de Indias.

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA,

En ejercicio de los siguientes antecedentes jurídicos y las facultades constitucionales y legales, en especial a lo dispuesto y regulado en la Ley 31 de 1967 aprobatoria de Tratado de protección a pueblos Indígenas y Tribales de países independientes. Ley 74 de 1998 Pacto Internacional DESC Asamblea de las Naciones Unidas Ley 21 de 1991, Convenio N° 169 OIT Ley 165 de 1994 Convenio sobre la diversidad biológica. Así como lo establecido, Constitución Política de Colombia 1991: Territorio Colectivo artículos 1, 7, 8,10, 13, 63, 67,68 y 333; Parques Nacionales: 8,63, 79 y 80. Ley 56 de 23 diciembre de 1987 Protección del medio marino Región Gran Caribe. Ley 160 de 1994 Estatuto de Desarrollo Rural. Ley 70 de 1993 Comunidades Afrodescendientes. Decreto 1745 Procedimiento para el reconocimiento de la Propiedad Colectiva a Comunidades Negras. Decreto 3757 de 2009, modificación de la estructura del Incoder Resolución 4698 de 1984 INCORA Bienes Baldíos Resolución 456 del Min Ambiente de 2003 implementación de un Modelo de Desarrollo Sostenible. Acuerdo 041 de 2006 del Incoder regula la ocupación y aprovechamiento temporal de los terrenos que conforman las islas del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo".

Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 209 de la Constitución Política, la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.

Que los artículos 3°, 4° y 6° de la Ley 489 de 1998, reiteran que la finalidad de la función administrativa es buscar la satisfacción de las necesidades generales de todos los habitantes y lograr, con el ejercicio de las funciones atribuidas a las autoridades administrativas, los fines y cometidos estatales.

de 1991 y se dictan otras disposiciones', publicada en el Diario Oficial N° 43.127, del 12 de septiembre de 1997, cuyo texto se transcribe a continuación: artículo 3o. Función pública del urbanismo. El ordenamiento del territorio constituye en su conjunto una función pública, para el cumplimiento de los siguientes fines: 2. Atender los procesos de cambio en el uso del suelo y adecuarlo en aras del interés común, procurando su utilización racional en armonía con la función social de la propiedad a la cual le es inherente una función ecológica, buscando el desarrollo sostenible.

94 Aspectos que ya citamos, anteriormente del Decreto 2324 de 1984.

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que en términos generales, en el manejo de las islas que hacen parte del patrimonio nacional confluyen varias entidades y organismos gubernamentales, entre los cuales cabe destacar los siguientes: Ministerio del Medio Ambiente en cuanto le compete dictar la política ambiental con aplicación en todo el territorio nacional; Corporaciones Autónomas Regionales encargadas de administrar el medio ambiente y los recursos naturales renovables dentro del área de Sistema de Parques Nacionales Naturales, caso en el cual su administración corresponde a la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales del Ministerio del Medio Ambiente; Dirección General Marítima DIMAR toda vez que tiene jurisdicción, entre otras zonas, en las islas, islotes y cayos, y posee la competencia de otorgar concesiones para el uso y goce de las playas marítimas y de los terrenos de bajamar existentes en las islas, así como para adelantar y fallar investigaciones por construcciones indebidas o no autorizadas en las mismas; el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria Incora en la medida en que las islas son baldíos reservados de la Nación, salvo las que hayan salido del patrimonio nacional, y es a este Instituto al que corresponde administrar dicho tipo de terrenos.

SEGUNDO: Que en la Sentencia C-255/12, la Corte Constitucional, indicó que la Constitución de 1991 consagra la facultad del Congreso para *"dictar las normas sobre aprobación o adjudicación y recuperación de tierras baldías"* (art. 150-18), lo cierto es que *no adopta una definición de esta clase de bienes*, por lo que procedió a efectuar en esa providencia una revisión normativa para precisar su naturaleza. En tal sentido, concluyó que el artículo 675 del Código Civil se refiere a los baldíos en los siguientes términos: *"Son bienes de la Unión todas las tierras que estando situadas dentro de los límites territoriales carecen de otro dueño".*

En su momento la Constitución de 1886 señaló que los bienes baldíos pertenecían a la Nación (art. 202), naturaleza jurídica que se mantuvo inalterada en la Carta Política de 1991 pese a que no hizo un señalamiento expreso sobre el particular. Así lo ha reconocido la jurisprudencia al advertir *que los baldíos están comprendidos dentro de la categoría genérica de bienes públicos a la cual se refiere el artículo 102 de la Constitución:*

En este sentido es bien claro que la Carta de 1991 reiteró la tradicional concepción según la cual pertenecen a la Nación los bienes públicos que forman parte del territorio dentro de los cuales se encuentran las tierras baldías; por tanto, bien puede la Nación reservárselas en cuanto inicial titular de los mismos, u ordenar por medio de la Ley a las entidades administrativas que se desprenden de ella, lo pertinente en cuanto al ejercicio del atributo de la personalidad de derecho público que la caracteriza, sea patrocinando o limitando el acceso de los particulares a dichos bienes.

TERCERO: Que la Corte Constitucional ha definido y mantenido la Línea Jurisprudencial, sobre la concepción, formación y protección de diversidad étnica y cultural, especialmente en Sentencias T-605 de 1992, T-308 de 1993 y T-605 de 1992, al determinarla como "la diversidad de formas de vida y concepciones del mundo, no totalmente coincidentes con las costumbres de la mayoría de la población. Por lo tanto, este principio supone la aceptación de la existencia de muchas formas de vida y sistemas de comprensión del mundo en un mismo territorio" e indicando que "La identidad cultural se forma por medio de los vínculos históricos que los integrantes de cada comunidad entablan entre sí, "ello significa que solo gracias a las diferencias que se suscitan en las relaciones de los agentes hacia el interior y hacia el exterior de su propia comunidad de vida, ellos construyen sus identidades como sujetos morales". En Colombia, como Estado democrático que es, pueden existir diversas formas de vida de manera equitativa y en condiciones necesarias para el respeto de las diferencias culturales, pues, "el pluralismo constituye una condición imprescindible para acoger las diferentes culturas".

CUARTO: Que en las misma Línea Jurisprudencial al reconocimiento de los Derechos étnicos y culturales, el Tribunal Constitucional Nacional estableció en Sentencia T-282/11 las notas definitorias del *"derecho fundamental a la propiedad colectiva del territorio por parte de las comunidades indígenas son (i) el carácter imprescriptible, inalienable e inembargable del territorio; y (ii) la consideración de la ancestralidad como "título" de propiedad. Además, la Corte Constitucional ha enfatizado que (iii) el concepto de territorio no se restringe a la ubicación geográfica de una comunidad o un resguardo indígena, sino que se asocia al concepto más amplio de ámbito cultural de la comunidad. La posesión ancestral de las tierras que habita la comunidad es un elemento importante para la titularidad del derecho al territorio colectivo. Sin embargo, cuando la comunidad pierde esa posesión por motivos ajenos a su voluntad (como por definición sucede en caso de desplazamiento forzado), el Estado mantiene la obligación de propender por la recuperación de su territorio; velar porque se haga efectivo el derecho al retorno; y, en caso de que este no sea posible, iniciar los trámites y adoptar las medidas necesarias para que la comunidad obtenga tierras aptas para mantener sus tradiciones y desarrollar su proyecto* de vida buena".

QUINTO: Que se identifica como una necesidad prioritaria actualizar, revisar y adoptar en todas las decisiones, acciones y planes orientados a organizar de manera articulada, coordinada y corresponsable, el sistema administrativo nacional de las entidades con competencias misionales convergentes, en la administración y desarrollo sostenible del uso y la ocupación los bienes baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo del Distrito de Cartagena de Indias. El eficaz y efectivo reconocimiento y cumplimiento al reconocimiento del Derecho Humano y fundamental de la Consulta Previa de las comunidades étnicas y culturales, atendiendo estrictamente los criterios establecidos por la Doctrina Constitucional, con fuerza de Ley en las Sentencias C-317/12, C-175/09 y C-187/11. A) Criterios para la procedencia de la Consulta Previa por afectaciones directa a los pueblos. *"Existe una línea jurisprudencial clara, sólida y consistente desarrollada por la Corte Constitucional con respecto a qué constituye una afectación directa de los pueblos indígenas y tribales en el caso de medidas legislativas, para efectos de determinar si es obligatoria la Consulta Previa de dichas medidas. Esta línea jurisprudencial se ha desarrollado pacíficamente en relación con leyes ordinarias, leyes aprobatorias de tratados internacionales y actos legislativos, todas bajo el género "medidas legislativas". Su aplicación en casos concretos ha dado lugar a distintos desenlaces, dependiendo de si la medida específica bajo estudio en cada caso encuadra o no bajo los criterios de afectación directa; los remedios ordenados por la Corte en casos en que se encuentre incumplida la obligación de consultar también varían significativamente en atención al caso concreto, sin que ello implique una variación en las reglas generales aplicables, que han permanecido uniformes a lo largo de la jurisprudencia de esta Corporación. Para efectos de la determinación de si existe una afectación directa que dé lugar a la obligación de consulta, no es relevante la diferencia entre leyes, actos legislativos y tratados, puesto que en relación con todos estos tipos de medida legislativa se ha aplicado la misma doctrina constitucional. B) El deber de promover oportunidades de participación del Estado en favor de los pueblos. "Así puede señalarse que no toda medida legislativa que de alguna manera concierna a los pueblos indígenas y tribales está sujeta al deber de consulta, puesto que como se ha visto, en el propio Convenio se contempla que, cuando no hay una afectación directa, el compromiso de los Estados remite a la promoción de oportunidades de participación que sean, al menos equivalentes a las que están al alcance de otros sectores de la población." C) La Consulta Previa es un proceso sustantivo de raigambre Constitucional. " la Consulta Previa no puede concebirse como un mero requisito formal, sino que es un proceso sustantivo de raigambre constitucional, dirigido a que (i) las comunidades afectadas estén provistas de la información completa, precisa y significativa sobre los proyectos que se pretenden desarrollar en sus territorios o de las medidas legislativas o administrativas del caso; y (ii) se tenga como objetivo principal el logro de un acuerdo con los pueblos indígenas y tribales, quienes podrán discutir el contenido de la política y proponer alternativas a ella. Para cumplir con estas condiciones, es posible que las comunidades estén acompañadas por la Defensoría del Pueblo o la Procuraduría General de la Nación, si así lo estiman pertinente. E) Requisitos para el ejercicio de la Facultad Estatal para la adopción de una decisión final en el trámite de una Consulta Previa. "En los casos en que cumplidos los requisitos y garantías anteriormente descritas, no sea posible llegar a un acuerdo sobre la medida legislativa o administrativa, el Estado conserva su competencia para adoptar una decisión final a ese respecto. Empero, el ejercicio de esa potestad carece de naturaleza omnímoda, sino que debe (i) estar desprovista de arbitrariedad y autoritarismo; (ii) fundarse en parámetros de objetividad, razonabilidad y proporcionalidad en cuanto al grado de afectación de los intereses de las comunidades tradicionales; (iii) contemplar instrumentos idóneos para mitigar el impacto de la medida en*

dichos intereses, tanto en el plano individual como colectivo, todo ello con miras a salvaguardar las prácticas que conforman la diversidad étnica y cultural." F) Efectos de la omisión de la Consulta Previa. "La jurisprudencia de esta Corte también se ha pronunciado sobre los efectos que tiene la omisión de la Consulta Previa. Ha determinado que, al ser la consulta un derecho fundamental, procede la acción de tutela para que las comunidades étnicas exijan del Estado su realización, aun en el caso de medidas legislativas siempre y cuando el proyecto no se haya convertido en ley, pues en este caso existe otro mecanismo cual es la demanda de inconstitucionalidad de la misma. Así mismo, y en consonancia con lo anterior, ha indicado que "su pretermisión, en el caso del trámite legislativo, configura una violación a la Carta Política" y es por ello que ante una ley que debió haber sido consultada procede la demanda de inconstitucionalidad, es decir, que la omisión de la Consulta Previa "constituye un vicio [que] impide declarar exequible la ley". Lo que no pierde aplicabilidad en ejercicio del control automático en el cual la Corte debe verificar el cumplimiento del requisito de La Consulta Previa en el caso de normas que afecten directamente a las comunidades étnicas. Finalmente, en el caso de las medidas legislativas y los tratados internacionales, debe repararse en que las disposiciones de orden legislativo o administrativo que se expidan en su desarrollo y aplicación deben surtir la Consulta Previa obligatoria si alguna de ellas es susceptible de afectarles de manera directa. En otras palabras, el análisis sobre la obligatoriedad de la Consulta Previa en la medida legislativa y en sus desarrollos es independiente y debe analizarse caso por caso. Lo anterior deriva en que es posible que se concluya que tanto ley o el tratado internacional como sus desarrollos legislativos o administrativos deben consultarse por afectar directamente a las comunidades étnicas o que se estime que, por su generalidad, la ley o el tratado internacional no deben surtir este procedimiento pero sí sus desarrollos legislativos o administrativos por afectar de forma directa a las comunidades étnicas".

SEXTO: Que continuando con el mismo orden de aspectos de relevancia Constitucional y Política, para la finalidades que persigue el presente Decreto Legislativo, en la temática ambiental y ecológica relacionada con los bienes baldíos los términos de uso y ocupación deben estar condicionados y restringidos, atendiendo a los siguientes criterios dispuestos en las Sentencia C-189/06: a) Definición Constitucional de Parques Nacionales. *"Los Parques Naturales Regionales se definen como un espacio geográfico en el que paisajes y ecosistemas estratégicos en la escala regional, mantienen la estructura, composición y función, así como los procesos ecológicos y evolutivos que los sustentan y cuyos valores naturales y culturales asociados se ponen al alcance de la población humana para destinarlas a su preservación, restauración, conocimiento y disfrute, siendo su reconocimiento, además de su reserva, delimitación, alinderación y administración competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, a través de sus Consejos Directivo a."* B) Carácter inalienable, imprescriptible límites a la propiedad. *"El Sistema de Parques Nacionales Naturales se convierte en un límite al ejercicio del derecho a la propiedad privada, en cuanto a que las áreas que se reservan y declaran para tal fin, no solo comprenden terrenos de propiedad estatal, sino de propiedad particular. En estos casos, los propietarios de los inmuebles afectados por dicho gravamen, deben allanarse por completo al cumplimiento de las finalidades del sistema de parques y a las actividades permitidas en dichas áreas de acuerdo al tipo de protección ecológica que se pretenda realizar. Así, por ejemplo, al declararse un parque como "santuario de flora" solamente se pueden llevar a cabo actividades de conservación, recuperación, control, investigación y educación. "* C) Los estudios de impacto como mecanismo de Protección Constitucional*: La corte Constitucional indicó los siguientes criterios: " a) Contratación de evaluación de estudios de impacto ambiental. No puede aparecer exótico que la norma acusada autorice contratar la evaluación de los estudios de impacto ambiental, más aún si se tiene en cuenta que, como se dijo antes, la competencia para evaluar los estudios ambientales y expedir, negar o suspender la licencia ambiental, le corresponde a la administración. Es decir, que la evaluación que hace el contratista no se torna definitiva ni vinculante para la administración, sino que apenas constituye un criterio para que esta proceda a determinar si dicha evaluación amerita confiabilidad y si, en consecuencia, puede servir de sustento para la expedición de la licencia ambiental. En tal virtud, el contratista no sustituye o suplanta a la administración en la competencia que le ha sido asignada para evaluar los estudios de impacto ambiental; es apenas un mero colaborador de ella. Esta puede, en consecuencia, apartarse, revisar y aun ignorar los criterios evaluativos expuestos por el contratista. No aprecia la Corte cómo la emisión de un concepto técnico, sobre el mérito de un estudio de impacto ambiental, sometido luego a revisión y evaluación por los funcionarios competentes de la entidad ambiental configure la violación de los preceptos constitucionales invocados por el demandante"; b) Reserva natural en propiedad privada. "Dentro de las zonas delimitadas y, por consiguiente, reservadas o destinadas a parques naturales, no solo se comprenden terrenos de propiedad estatal, sino de propiedad privada. Si bien en estos casos subsiste la propiedad privada, que es enajenable, ella está afectada a la finalidad de interés público o social propia del sistema de parques nacionales, afectación que implica la imposición de ciertas limitaciones o cargas al ejercicio de dicho derecho, acordes con dicha finalidad. No obstante, debe aclararse,*

que en cuanto se afecte el núcleo esencial del derecho de propiedad con la referida afectación el respectivo inmueble debe ser adquirido mediante compra o expropiación; c) Derecho al Ambiente sano. "El derecho constitucional que tienen todas las personas a gozar de un ambiente sano, configura indudablemente un cometido estatal, que se cumple no solamente a través de la acción legislativa, sino de la actividad administrativa. Es decir, que cuando la Constitución impone al Estado el deber de asegurar el goce del referido derecho a las personas, indudablemente hay que entender que tal deber pesa sobre todas las ramas del poder público. De este modo se explica que dentro de los cometidos de la administración relativos al manejo, preservación, conservación, restauración y sustitución del ambiente, se encuentra indudablemente la potestad, originada en la habilitación del legislador a aquella, para constituir reservas, modificarlas o sustraer de ellas las áreas o zonas correspondientes; D) Protección Constitucional de los Parques Naturales. "La protección que el art. 63 de la Constitución establece al determinar que los bienes allí mencionados son inalienables, inembargables e imprescriptibles, debe interpretarse, con respecto a los parques naturales, en el sentido de que dichas limitaciones las estableció el Constituyente con el propósito de que las áreas alindadas o delimitadas como parques, dada su especial importancia ecológica (art. 79), se mantengan incólumes e intangibles, y por lo tanto, no puedan ser alteradas por el legislador, y menos aún por la administración, habilitada por este".

SEPTIMO: Que se hace igualmente prioritario desarrollar, actualizar, revisar y adoptar en todas las decisiones, acciones y planes orientados a organizar de manera articulada, coordinada y corresponsable, el sistema administrativo nacional de las entidades con competencias misionales convergentes, en la administración y desarrollo sostenible del uso y la ocupación los bienes baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo del Distrito de Cartagena de Indias. El eficaz y efectivo reconocimiento y cumplimiento en la gestión y acción pública de un Enfoque Diferencial Étnico, según los criterios de la Sentencia T-1105/08 que *"bajo tales circunstancias, ha de tener en cuenta no solo el respeto por la identidad cultural y con ello la protección de tradiciones, usos y costumbres ancestrales de los pueblos indígenas. Debe reparar también en la situación peculiar de desventaja histórica en la que estas minorías se han encontrado y aún se hallan. De otra parte, el enfoque diferencial contribuiría a destacar un componente del derecho constitucional fundamental al reconocimiento y protección de la diversidad étnica, y cultural de los pueblos indígenas, como lo es su derecho a participar de manera activa en el diseño y puesta en práctica de las políticas que los afecten, por ejemplo, en materia de salud, de educación, en lo relativo a los mecanismos de resolución de conflictos y, de esta forma, potenciaría el papel indispensable que en relación con estas decisiones han de cumplir los cabildos, caciques, gobernadores y diferentes formas asumidas por la guardia indígena o semaneros así como aquellas tomadas por líderes y organizaciones locales, regionales y nacionales. El enfoque diferencial garantizaría, en últimas, una atención integral de la población indígena bajo estricto respeto de sus derechos individuales y colectivos tal como lo establece la Constitución y el derecho internacional de los derechos humanos".*

OCTAVO: Que se hace necesario regular los términos de uso y ocupación de los bienes baldíos bajo la potestad administrativa del Incoder a título de arriendo y usufructo o cualquier otra modalidad de conformidad a lo señalado en el artículo 12 numeral 13 y 75 de la Ley 60 de 1994, así como el Decreto 041 de 2006 y demás normas concordantes, complementarias y aplicables. Atendiendo, los criterios relacionados con las funciones y competencias institucionales de nivel nacional o regional convergentes de: A) Ajustar el uso, ocupación y explotación económica a los planes, programas y proyectos de desarrollo medioambiental que deban formular los diferentes organismos y entidades integradas del Sistema Nacional Ambiental (Sina) en el área de jurisdicción de Cardique, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, y demás normas concordantes, complementarias y aplicables. B) Acatar y ajustar el uso, ocupación o explotación económica de los bienes baldíos las diferentes regulaciones, autorizaciones y controles relacionados con: 1. las concesiones y permisos en las aguas, terrenos de bajamar, playas y demás bienes de uso público de las áreas de su jurisdicción. 2 La construcción y el uso de las islas y estructuras artificiales en las áreas de su jurisdicción de función y competencia de la Dimar, de conformidad a lo dispuesto en Decreto Ley 2324 de 1984. Artículo 5, y demás normas concordantes, complementarias y aplicables. C) Acatar y ajustar al uso, ocupación y explotación económico de los bienes, los lineamientos determinados o que se determinen para el aprovechamiento y desarrollo sostenible de los recursos pesqueros y de la acuicultura en el territorio nacional, así como todos los demás aspectos de competencia de la Aunap indicados en el artículo 5 del Decreto 4181 de 2011**,** y demás normas concordantes, aplicables y que lo complementen.

DECRETA

Artículo 1°. Creación y Objeto del Sistema Administrativo. El Sistema Administrativo Nacional de Entidades con Competencias Misionales Convergentes, en la Administración y Desarrollo Sostenible de los Bienes Baldíos de los Archipiélagos de Nuestras Señora del Rosario y de San Bernardo del Distrito de Cartagena de Indias, tiene por objeto la implementación y ejecución efectiva y eficiente de un Modelo Administrativo Integral, donde las Entidades Estatales de orden Nacional y Regional de manera articulada, coordinada y corresponsable, a partir de sus competencias y funciones misionales, establezcan las lineamientos estratégicos y cuantificables de gestión y acción conjunta, interactiva, complementaría sin invadir o usurpar las responsabilidades institucionales y legales asignadas.

Artículo 2°. Definiciones. Se determinan para los propósitos y finalidades de este Decreto los siguientes conceptos:
- **Desarrollo Sostenible**. Entiéndase por Desarrollo Sostenible la noción definida en el artículo tercero de la Ley 99 de 1993, como aquel "que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades".
- **Términos para el uso y ocupación de los Territorios Baldíos.** Hace referencia a los principios, factores, condiciones, controles, procesos, acciones y actividades que constitucional y legalmente condicionan, restringen o limitan el uso, ocupación o explotación económica de los bienes baldíos concedidos a título de arriendo, usufructo u otra modalidad de tenencia en beneficio del desarrollo y sustentabilidad de los recursos naturales renovables, el medio ambiente y ecológico de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
Igualmente debe entenderse para la interpretación y alcance de este Decreto que el término de ocupación del suelo, hace referencia a dos términos diferentes pero relacionados entre sí: la cobertura y el uso del suelo.
Cobertura: Categorización física, química, ecológica o biológica de la superficie terrestre que da lugar a unidades superficiales específicas.
Uso del suelo: Actividades socio-económicas o de subsistencia que realizan las personas sobre el territorio.

Artículo 3°. Principios orientadores del modelo de administración. Constituyen principios orientaciones del Sistema Administrativo Nacional de Entidades con Competencias Misionales Convergentes, en la administración y Desarrollo Sostenible de Bienes Baldíos de los archipiélagos de Nuestras Señora del Rosario y de San Bernardo del Distrito de Cartagena de Indias:

1. Enfoque con desarrollo regional

El enfoque regional busca reducir los desequilibrios sociales, mejorando la calidad de vida de la población, y movilizar las capacidades de desarrollo endógeno, aprovechando los efectos de vecindad y sus externalidades positivas para alcanzar mayor crecimiento y competitividad regional. Para ello se requiere definir incentivos en materia de localización de actividades productivas y de asignación de inversiones y recursos, y aprovechar de manera sostenible los recursos naturales.

2. Políticas diferenciadas para la inclusión social

Colombia se caracteriza por ser una Nación pluriétnica y multicultural, lo cual se constituye en una riqueza a nivel nacional y regional, y en un reto para la formulación de políticas públicas que promuevan la igualdad de oportunidades de acceso a los beneficios del desarrollo para los grupos étnicos y la pervivencia de sus culturas, bajo los principios del respeto y reconocimiento del derecho a la diferencia.

3. Gestión ambiental integrada y compartida

El objetivo de toda política ambiental, es busca garantizar la recuperación y el mantenimiento del capital natural y de sus servicios ecosistémicos, como soporte del crecimiento económico y a la prosperidad democrática. En razón de ello, todos los esfuerzos interinstitucionales y de los demás actores, deben avanzar hacia un desarrollo sostenible y la conservación del capital natural, mediante la incorporación de variables ambientales, promoviendo el Crecimiento Sostenible y Competitividad y Convergencia y Desarrollo Regional.

4. Prioridad a la previsión y control al riesgo de responsabilidad internacional por los compromisos adquiridos por el Gobierno Nacional
Constituyen lineamientos obligatorios y prevalentes al desarrollo y aplicación de las decisiones y acciones del Comité, la Doctrina y Jurisprudencia Constitucional para el ejercicio de la función, gestión y política pública corresponsable y articulada, encausada a minimizar el riesgo en la responsabilidad internacional en los compromisos adquiridos en convenios y tratados por el Gobierno Nacional.
5. Principio Constitucional de Inclusión progresiva y sistemática de comunidades étnicas y culturales.
Principio necesario a la elaboración, desarrollo y ejecución de las políticas, acciones y modelos de administración nacional y distrital, incluyendo los beneficios reconocidos a otros sectores de la población.
6. Principio Constitucional de reconocimiento a la Conciencia de Identidad Indígena o Tribal.
Con prevalente y prioritaria aplicación, cada vez que se prevean medidas legislativas y administrativas susceptibles de afectar directamente a estas comunidades.
7. La realización efectiva y eficiente de estudios de cooperación con los pueblos y comunidades interesados e involucradas, en control político y administrativo
Cuya finalidad es evaluar la incidencia social, espiritual y cultural. Al igual que los impactos o efectos que las posibles actividades puedan tener sobre estos pueblos. Los resultados de estos estudios, deben ser considerados por el Gobierno (nacional, territorial o distrital) como "Criterios Fundamentales para la ejecución de estas actividades".
8. El principio de relativización o limitación a los Derechos reconocidos a estos pueblos étnicos y culturales
En aquellas situaciones y eventos que previa ponderación, estos privilegios sean incompatibles con los Derechos Fundamentales definidos en el sistema jurídico nacional o con los Derechos Humanos Internacionalmente reconocidos. Especialmente, en los Territorios Insulares respecto de la función ambiental y ecológica.
9. El respeto de los Estados en el respeto a las modalidades de transmisión de los derechos sobre tierra entre estos pueblos
Como reconocimiento al principio de protección que la Doctrina y la Jurisprudencia Constitucional realiza en favor de estas comunidades como sujetos especiales de protección.
10. El Derecho al Territorio Colectivo: conceptualización Constitucional y notas definitorias
Las notas definitorias del derecho fundamental a la propiedad colectiva del territorio por parte de las comunidades indígenas, conforme la Doctrina Constitucional son: 1.) el carácter imprescriptible, inalienable e inembargable del territorio; y 2.) la consideración de la ancestralidad como "título" de propiedad. Además, la Corte Constitucional ha enfatizado que 3.) el concepto de territorio no se restringe a la ubicación geográfica de una comunidad o un resguardo indígena, sino que se asocia al concepto más amplio de ámbito cultural de la comunidad. 4.) La posesión ancestral de las tierras que habita la comunidad es un elemento importante para la titularidad del derecho al territorio colectivo. Sin embargo, cuando la comunidad pierde esa posesión por motivos ajenos a su voluntad (como por definición sucede en caso de desplazamiento forzado). 5.) el Estado mantiene la obligación de propender por la recuperación de su territorio; velar porque se haga efectivo el derecho al retorno; y, en caso de que este no sea posible, iniciar los trámites y adoptar las medidas necesarias para que la comunidad obtenga tierras aptas para mantener sus tradiciones y desarrollar su proyecto de vida buena.
11. Derecho Fundamental a la Consulta Previa, en relación a Unidades Comuneras de Gobierno y criterios de procedencia por afectación directa de los pueblos
Derecho Fundamental a la Consulta Previa, en relación a Unidades Comuneras de Gobierno y criterios de procedencia por afectación directa de los pueblos.
12. El condicionamiento y restricción de los términos de uso y ocupación de la propiedad, a título de mera tenencia sobre bienes baldíos de la Nación en cualquiera de sus modalidades legales reconocidas y vigentes.
Acatando el sentido y alcance de la Doctrina Constitucional del artículo 58 de la Constitución, la adquisición y ejercicio de la propiedad privada puede ser susceptible de una serie de condicionamientos y cargas impuestos por el Estado, en razón de que la propiedad no se concibe como un derecho absoluto sino relativo, lo cual se deriva del principio constitucional solidarista de que "la propiedad es una función social que implica obligaciones".
13. El desarrollo de Políticas Publicas diseñadas Enfoque diferencial Étnico
Principio dirigido a reconocer un importante componente del derecho constitucional fundamental, que implica el reconocimiento y protección de la diversidad ética, y cultural de los pueblos indígenas, como lo es su derecho a participar de manera activa en el diseño y puesta en práctica de las políticas que los afecten.

Artículo 4. De la naturaleza y funciones del Comité administrativo nacional de las entidades con competencias misionales convergentes, para la administración y desarrollo sostenible del uso y la ocupación los bienes baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo del Distrito de Cartagena de Indias.

Este Comité de carácter interinstitucional tendrá las siguientes funciones orientadas a garantizar corresponsable, articulada y coordinadamente la administración sostenible de los bienes baldíos de las islas de Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo:

a) Construir el direccionamiento estratégico para la administración sostenible de los bienes, a partir de los niveles, especialidad y objetivos de las competencias y funciones Institucionales en cabeza de actores estatales.

b) Elaborar y proponer Políticas Públicas con Enfoque Diferencial Étnico e Inclusivo, tendientes a promover la participación democrática de las comunidades, para legitimar las acciones interinstitucionales e integrales de competencias convergentes y corresponsables en procura de una cultura generacional de conservación y protección ambiental y ecológica de los archipiélagos.

c) Establecer los mecanismos de seguimiento, evaluación y resultados de los compromisos y corresponsabilidades interinstitucionales que se establezcan por el Comité, en el desarrollo de las políticas, planes, acciones estratégicas y conjuntas; así como de las responsabilidades institucionales asignadas a cada entidad legalmente, sobre la protección y conservación integral de los bienes baldíos concedidos en tenencia, para el uso y ocupación, o eventual explotación económica a título de arriendo, usufructo u otra modalidad.

d) Proponer continuas mejoras para la eficiencia y efectividad en la reglamentación, seguimiento, control, evaluación y régimen sancionatorio referida a las limitaciones, restricciones y prohibiciones sobre el uso, ocupación o eventual explotación de los bienes baldíos concedidos en tenencia, a título de arriendo, usufructo u otra modalidad, de manera integral a las competencias y funciones de cada entidad.

e) Proponer y elaborar los instrumentos de medición de los niveles de eficiencia, eficacia y efectividad de las políticas, planes, programas y acciones respecto de la coordinación, articulación y gestión corresponsable para la administración sostenible de los bienes.

Artículo 5. Composición del Comité

El Comité estará conformado de la siguiente manera:

1. Ministro del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible o su delegado especial
2. Gerente general del Incoder o su delegado especial
3. Director de Cardique o su delegado especial
4. Director Dimar o su delegado especial
5. Director Aunap o su delegado especial
6. Alcalde del Distrito de Cartagena de Indias o su delegado especial
7. Representantes de la comunidades afrodescendientes
8. Representante de las arrendatarios o usufructuarios de los bienes baldíos

Parágrafo: para el caso de los representantes de los numerales 7 y 8 las asociaciones u organizaciones serán autónomas de elegir y designar a los mismos de acuerdo a su régimen estatutario.

Artículo 6. Directrices generales

Para todos los efectos, el cumplimiento de los objetivos, principios y funciones determinadas en este Decreto estarán sujetos al postulado de interés general y el bienestar común.

Artículo 7. Vigencia

Las disposiciones reguladas en este decreto tiene plena vigencia a partir de----------

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

8.3.2 Decreto Reglamentario

Por el cual se reglamenta de manera general el Sistema Administrativo Nacional de las Entidades con Competencias Misionales Convergentes, para la Administración y Desarrollo Sostenible del Uso y la Ocupación de los Bienes Baldíos de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo del Distrito de Cartagena de Indias.

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA,

En ejercicio de los siguientes antecedentes jurídicos y las facultades constitucionales y legales, en especial a lo dispuesto y regulado en la Ley 31 de 1967 aprobatoria de Tratado de protección a pueblos Indígenas y Tribales de países independientes. Ley 74 de 1998 Pacto Internacional DESC Asamblea de las Naciones Unidas Ley 21 de 1991, Convenio No 169 OIT Ley 165 de 1994 Convenio sobre la diversidad biológica. Así como lo establecido, Constitución Política de Colombia 1991: Territorio Colectivo artículos 1, 7, 8,10, 13, 63, 67,68 y 333; Parques Nacionales: 8,63, 79 y 80. Ley 56 de 23 diciembre de 1987 Protección del medio marino Región Gran Caribe. Ley 160 de 1994 Estatuto de Desarrollo Rural, Ley 70 de 1993 Comunidades Afrodescendientes. Decreto 1745 Procedimiento para el reconocimiento de la Propiedad Colectiva a Comunidades Negras. Decreto 3757 de 2009, modificación de la estructura del Incoder Resolución 4698 de 1984 Incora Bienes Baldíos Resolución 456 del Min Ambiente de 2003 implementación de un Modelo de Desarrollo Sostenible. Acuerdo 041 de 2006 del Incoder regula la ocupación y aprovechamiento temporal de los terrenos que conforman las islas de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo".

Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 209 de la Constitución Política, la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.

Que los artículos 3°, 4° y 6° de la Ley 489 de 1998, reiteran que la finalidad de la función administrativa es buscar la satisfacción de las necesidades generales de todos los habitantes y lograr, con el ejercicio de las funciones atribuidas a las autoridades administrativas, los fines y cometidos estatales.

Que existe necesidad de reglamentar los aspectos de una política pública y acciones referida a los principios, objetivos, funciones y alcances establecidos en el Decreto Ley---------- numero ---------del referido a creación, organización y regulación del Sistema Administrativo Nacional de las Entidades con Competencias Misionales Convergentes, en la Administración y Desarrollo Sostenible del Uso y la Ocupación de los Bienes Baldíos de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo del Distrito de Cartagena de Indias.

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que el mejoramiento continuo de la Administración Pública se basa, entre otros aspectos, en el fortalecimiento de herramientas de gestión y en la coordinación interinstitucional que facilita la implementación de las políticas públicas, mediante la ejecución de planes, programas y proyectos, especialmente en lo que refiere a un Sistema Administrativo Nacional de Entidades con Competencias Misionales Convergentes, en la Administración y Desarrollo Sostenible de los Bienes Baldíos de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo del Distrito de Cartagena de Indias. Modelo Administrativo Público, que tiene por objeto la implementación y ejecución efectiva y eficiente de un Modelo Administrativo Integral, donde las Entidades Estatales de orden Nacional y Regional de manera articulada, coordinada y corresponsable, a partir de sus competencias y funciones misionales concurrentes, establezcan los lineamientos estratégicos y cuantificables de gestión y acción conjunta, interactiva, complementaría sin invadir o usurpar las responsabilidades Institucionales y legales asignadas a cada una de ellas, en beneficio del desarrollo sostenible de este territorio.

SEGUNDO: Que con la finalidad de reglamentar la naturaleza y alcance de la Política Pública, acciones y demás aspectos dispuestos en el Decreto Ley N° ---------- del ----------, es necesario el reconocimiento y aplicación de los principios constitucionales de la función pública y de los principios de buen gobierno y eficiencia administrativa, para formalizar y legitimar la adopción del Sistema Administrativo Nacional de Entidades con Competencias Misionales Convergentes, en la Administración y Desarrollo Sostenible de los Bienes Baldíos de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo del Distrito de Cartagena de Indias. Que permita, a través de una planeación integral, simplificar, racionalizar y optimizar la labor concurrente y conjunta de estas entidades en la generación y presentación de planes, reportes e informes para el eficiente y efectivo cumplimiento de esos objetivos.

DECRETA

Artículo 1°. Ámbito de aplicación. El presente decreto se aplica en su integridad a las entidades y organismos de la Rama Ejecutiva del Poder Público del Orden Nacional y Regional, a los cuales les hayan sido asignadas competencias y funciones convergentes o concurrentes en relación a los asuntos ambientales y ecológicos, relacionados con el uso y la ocupación o eventual explotación económica de bienes baldíos del Estado, necesarios para la eficiente y efectiva Administración Sostenible de los Bienes Baldíos del Estado en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo (Distrito de Cartagena); de manera especial, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Cardique, Incoder y Dimar.

Artículo 2°. Políticas de desarrollo administrativo
Adóptense las siguientes políticas que contienen, entre otros, algunos de los aspectos de que trata el artículo 17 de la Ley 489 de 1998:

a) Gestión misional y de Gobierno. Orientada al logro de las metas establecidas, para el cumplimiento de su misión y de las prioridades que el Gobierno defina. Incluye, entre otros, para las entidades de la Rama Ejecutiva del orden nacional, los indicadores y metas de Gobierno que se registran en el Sistema de Seguimiento a Metas de Gobierno, administrado por el Departamento Nacional de Planeación;

b) Transparencia, participación y servicio al ciudadano. Orientada a acercar el Estado al ciudadano y hacer visible la gestión pública. Permite la participación activa de la ciudadanía en la toma de decisiones y su acceso a la información, a los trámites y servicios, para una atención oportuna y efectiva. Incluye entre otros, el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano y los requerimientos asociados a la participación ciudadana, rendición de cuentas y servicio al ciudadano;

c) Eficiencia administrativa. Orientada a identificar, racionalizar, simplificar y automatizar trámites, procesos, procedimientos y servicios, así como optimizar el uso de recursos, con el propósito de contar con organizaciones modernas, innovadoras, flexibles y abiertas al entorno, con capacidad de transformarse, adaptarse y responder en forma ágil y oportuna a las demandas y necesidades de la comunidad, para el logro de los objetivos del Estado. Incluye, entre otros, los temas relacionados con gestión de calidad, eficiencia administrativa y racionalización de trámites, modernización institucional, gestión de tecnologías de información y gestión documental;

d) Gestión financiera. Orientada a programar, controlar y registrar las operaciones financieras, de acuerdo con los recursos disponibles de la entidad. Integra las actividades relacionadas con la adquisición de bienes y servicios, la gestión de proyectos de inversión y la programación y ejecución del presupuesto.
Parágrafo 1°. Para el desarrollo de las políticas se deberá tener en cuenta la Estrategia de Gobierno en Línea que formula el Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicaciones**.**
Parágrafo 2°. Para el desarrollo de las políticas y acciones, de deberán tener en cuenta las Directrices del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, pertinentes y conducentes con la implementación de una Política de Desarrollo Sostenible en la administración de los bienes baldíos de los archipiélagos.
Parágrafo 3°. El Gobierno Nacional, a través del Departamento Administrativo de la Función Pública, podrá modificar o adicionar las Políticas de Desarrollo Administrativo, en coordinación con las demás entidades competentes en las distintas materias de que trata el presente Decreto Reglamentario.

Artículo 3°. Monitoreo, control y evaluación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión. En la Rama Ejecutiva del orden nacional, el monitoreo, control y evaluación del Sistema Administrativo Nacional de Entidades con Competencias Misionales Convergentes, en la Administración y Desarrollo Sostenible de Bienes Baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo del Distrito de Cartagena de Indias, se adelantará a través del Sistema de Seguimiento a Metas de Gobierno del Departamento Nacional de Planeación, el cual contiene la información de seguimiento a los indicadores de Gobierno definidos por los diferentes sectores, y del Modelo Estándar de Control Interno -MECI - o el que lo remplace, el cual proporciona mecanismos e instrumentos de control para la verificación y evaluación de la estrategia y la gestión de las entidades.

Artículo 4°. Directrices temáticas para la elaboración de políticas y acciones públicas, para el Sistema Administrativo Nacional de Entidades con Competencias Misionales Convergentes, en la Administración y Desarrollo Sostenible de los Bienes Baldíos de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo del Distrito de Cartagena de Indias.

Constituyen ejes temáticos básicos, a partir de los cuales el Sistema Administrativo Nacional de Entidades con Competencias Misionales Convergentes, debe diseñar y desarrollos políticas y acciones públicas los siguientes:

1. Los diagnósticos y recomendaciones relacionados con el cambio climático y la sobreexplotación de recursos naturales, que amenazan la biodiversidad y el patrimonio natural de los archipiélagos.
2. La debida y suficiente argumentación y sustentación científica y legal de las decisiones en el ámbito de la movilidad y las infraestructuras, que propician la fragmentación territorial y ecológica, así como la consolidación de pautas insostenibles de transporte marítimo en los archipiélagos.
3. El Mantener los procesos ambientales y ecológicos.
4. Integración, accesibilidad y sostenibilidad territorial en materia de infraestructuras y transportes, dentro del marco del desarrollo sostenible.
5. Mejorar la legislación vigente y su aplicación.
6. Integrar la variable ambiental en otras políticas.
7. Incitar al mercado a actuar a favor de los derechos a las comunidades afrodescendientes y el medio ambiente.
8. Promover la educación y corresponsabilizar a la ciudadanía, Administración y empresas y modificar sus comportamientos hacia una mayor sostenibilidad.
9. Fomentar la investigación, el desarrollo tecnológico e innovación en materia medioambiental.

Artículo 5°. Reglamentación de los Términos de Uso y Ocupación a los Bienes Baldíos de los Archipiélagos dentro del contexto de un Desarrollo Sostenible

Se determinan, como parámetros generales para regular normativamente los términos de uso y ocupación de los bienes baldíos de los archipiélagos concedidos a título de arriendo y usufructo o cualquier otra modalidad con eventual explotación económica, los siguientes:

- Respecto de los términos puntuales al Uso y la Ocupación

1. El control y prohibición, con alcances sancionatorios pecuniarios que además conlleven a la ejercicio de la Facultad de Unilateral del Incoder de terminación del contrato en cualquier modalidad, por la extracción de materiales para construcción que altere el suministro de sedimentos a las playas y ocasiona el retroceso de estas; la construcción de muelles que cambian las condiciones originales y afectan los ecosistemas que las protegen; la construcción de cabañas y obras de infraestructura que propician la destrucción de zonas de pantanos de manglar que protegen la costa de la erosión y actúan como obstáculo en el transporte de sedimentos; y la construcción de espolones y canales de entrada del mar sin estudios previos de la dinámica marina, generando procesos de acreción y erosión en la playa.

2. El control y prohibición, con alcances sancionatorios pecuniarios que además conlleven a la ejercicio de la Facultad de Unilateral del Incoder de terminación del contrato en cualquier modalidad, por tala de mangle para usos domésticos, debido a la reducida área de las islas y a sus características geomorfológicas que las hacen muy vulnerables al oleaje y a la deriva litoral, acentuándose los procesos de inestabilidad del sustrato y deterioro de suelos. Estos cambios tienen un efecto directo sobre el estado general de los ecosistemas que contribuyen al mantenimiento de las pesquerías, la contención de la erosión costera y la conservación de la biodiversidad como hábitat permanente o temporal de especies importantes (áreas de alimento, refugio o cría), ya porque sean de importancia comercial o por ser endémicas, raras o amenazadas.

3. El Control y seguimiento con alcances sancionatorios pecuniarios que además conlleven a la ejercicio de la Facultad de Unilateral del Incoder de terminación del contrato en cualquier modalidad, por los impactos en las zonas de litoral rocoso y áreas de playa, causados por arrendatarios y usufructuarios debido el incremento de la actividad turística por la eventual explotación económica del bien. Que traiga como consecuencia, el aumento en las basuras, la extracción de fauna y flora para venta como objeto ornamental y la extracción de recursos de importancia comercial, causando pérdidas en la cobertura del ecosistema y disminución de la poblaciones de especies presentes, conduciendo a la pérdida de biodiversidad.

- **Condiciones especiales para el inicio y desarrollo del contrato que acredite cumplimiento a los términos de Uso y Ocupación de los bienes. La Certificación de Calidad y Continuidad para el Uso y Ocupación de Baldíos -CCUB-**

Se adiciona a las condiciones especiales contractuales, referidas a la exigencia de un Plan de Manejo Ambiental, cuyo seguimiento tiende a volverse de difícil control y verificación en la práctica, la exigencia de una certificación periódica de naturaleza pedagógica y administrativa, de capacitación dirigida a garantizar continua y permanente la calidad y ejecución de las medidas en cabeza de los arrendatarios y usufructuarios.

El Plan de Manejo Ambiental tendrá las condiciones generales, y la Certificación de Continuidad para el Uso y Ocupación de Baldíos - CCUB- bajo la respectiva modalidad contractual, configura dos aspectos: a) de una parte la obligatoriedad permanente del arrendatario o usufructuario con o sin vocación de explotación económica de recibir la educación en el manejo y control ambiental y ecológico respecto de los impactos que su permanencia en el bien potencial y efectivamente producen; b) Evidenciar y justificar periódicamente, mediante un procedimiento previamente establecido y regulado ante las autoridades, el cabal cumplimiento de los aspectos generales y específicos en cuanto a la modalidad de tenencia de las condiciones en que viene dando el uso al bien objeto de concesión. Realizadas las evaluaciones donde deberá converger el concurso interinstitucional de la diferentes entidades estatales por la diversidad de variables y competencias, el Incoder, para este caso podrá hacer uso unilateral, automático e inmediato, sin que media indemnización alguna de la terminación del contrato, y adoptas las medidas que permitan mitigar los posibles daños. Esto sin dejar de lado otras acciones legales, por la naturaleza jurídica de esta categoría de bienes inmuebles.

Parágrafo único: el Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental y de la Certificación de Calidad y Continuidad para el Uso y Ocupación de Baldíos -CCUB- son considerados requisitos esenciales del Contrato en que conceda la tenencia para el uso y la ocupación en los términos del artículo 1501 del Código Civil colombiano.

Artículo 6°. Publicación y consulta. El Sistema Administrativo Nacional de Entidades con Competencias Misionales Convergentes, en la Administración y Desarrollo Sostenible de los Bienes Baldíos de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo (Distrito de Cartagena de Indias), de que trata el presente decreto, deberá ser publicada en las páginas web de cada una de las entidades y se constituye en el único mecanismo de consulta de otras entidades que requieran la información.

Artículo 7°. Vigencia. El presente decreto rige a partir de la fecha de su publicación, deroga el Decreto número 3622 de 2005 y las normas y disposiciones que le sean contrarias.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



Plan de acción integral
como estrategia de administración de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo

9

TECNOLOGÍAS PARA LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO



El Observatorio para el Desarrollo Sostenible de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo es una herramienta para los entes públicos, privados y usuarios que captura y genera información continua sobre el territorio; puede definirse como un sistema de información que mejora la toma de decisiones y planificación a través del monitoreo y seguimiento del estado ambiental de las islas sustentado en tres pilares: la consulta, el seguimiento y monitoreo y la divulgación.

- *La consulta* se refiere a la búsqueda de información por parte de los usuarios, y las solicitudes serán direccionadas a los expertos respectivos para su respuesta. En algunos casos el sistema direcciona directamente las respuestas.
- *El seguimiento y monitoreo* implica el análisis de atributos que se ven afectados por la calidad de los ecosistemas los cuales dependen de factores naturales y antrópicos. Entre los naturales se encuentran variables como el nivel del mar y aridización, los cambios en condiciones climáticas como modificación de temperatura, aumento o disminución de lluvias y presencia de tormentas tropicales, entre otros; y los antrópicos, los instrumentos de política, marco normativo, los instrumentos administrativos y gerenciales, técnicos, de participación, económicos y financieros.
- *La divulgación* como complemento a los aspectos básicos como educación, donde se requiere generar mecanismos de lucha contra el analfabetismo apoyando la difusión y captura de información que pueda ser "leída" y entendida con simbologías.

Para lograr concebir el Observatorio, se propone estructurarlo en 4 (cuatro) líneas de información: Información básica sobre lo que se está observando, Indicadores de los atributos que se están observando, Actualización permanente de acontecimientos que afectan lo que se está observando, y Contacto para mejorar o ayudar la forma en la que se está observando. Estas líneas serán evaluadas y retroalimentadas por los mismos actores bajo la premisa que son estos quienes poseen un saber invaluable acerca de su territorio, viven el día a día con sus potencialidades y problemáticas y son ellos quienes por generaciones han utilizado sus recursos y han vivido sus transformaciones.

El Observatorio además incluye toda una base de información espacial a través de un Sistema de Información Geográfico en Línea, que permitirá a los usuarios, consultar e informarse de diferentes atributos de las islas y entender en el contexto geográfico la realidad en la que se encuentran.

A continuación se presenta el desarrollo y resultados de cada uno de los ítems considerados en los diseños y puesta en funcionamiento del Observatorio.

9.1 DISEÑO TÉCNICO DEL OBSERVATORIO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

9.1.1 Identificación de actores

Para iniciar el proceso de crear un perfil de la audiencia objeto del Observatorio, se realizó una revisión de los actores o usuarios que podrían utilizarlo. En la Tabla 9–1 se enumeran los usuarios, su rol e intereses/motivaciones sobre los archipiélagos.

Tabla 9–1. Identificación de usuarios, roles, intereses / motivaciones y recursos para la página del Observatorio.

USUARIOS		ROL	INTERESES / MOTIVACIONES
1	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Coordinador, veedor y facilitador en la definición de lineamientos de gestión para el desarrollo sostenible.	Implementar modelos de desarrollo sostenible en las áreas marinas protegidas del país.
2	Ministerio del Interior	Los establecidos en el marco de la competencia de Ley (99/53), 1450 de 2011.	Articular acciones con otros entes estatales para el manejo de las problemáticas identificadas en el AMP.
3	Ministerio de Transporte	Gestor de las acciones que se demanden en el marco de sus competencias.	Gestión integral del territorio insular para el cumplimiento de las políticas públicas dentro del marco de un Modelo de Desarrollo Sostenible.
4	Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicación	Gestor de las acciones que se demanden en el marco de sus competencias.	Gestión integral del territorio insular para el cumplimiento de las políticas públicas dentro del marco de un Modelo de Desarrollo Sostenible.
5	Ministerio de Educación Nacional	Gestor de las acciones que se demanden en el marco de sus competencias.	Gestión integral del territorio insular para el cumplimiento de las políticas públicas dentro del marco de un Modelo de Desarrollo Sostenible.
6	Ministerio de Industria, Comercio y Turismo	Gestor de las acciones que se demanden en el marco de sus competencias.	Gestión integral del territorio insular para el cumplimiento de las políticas públicas dentro del marco de un Modelo de Desarrollo Sostenible.
7	Ministerio de Cultura	Gestor de las acciones que se demanden en el marco de sus competencias.	Gestión integral del territorio insular para el cumplimiento de las políticas públicas dentro del marco de un Modelo de Desarrollo Sostenible.
8	Planeación Nacional	Gestor de las acciones que se demanden en el marco de sus competencias.	Gestión integral del territorio insular para el cumplimiento de las políticas públicas dentro del marco de un Modelo de Desarrollo Sostenible.
9	Dimar	Autoridad ambiental en el AMP.	Gestión integral del territorio insular para el cumplimiento de las políticas públicas dentro del marco de un Modelo de Desarrollo Sostenible.
10	Incoder	Administrador de los bienes baldíos reservados de la nación.	Garantizar la conservación de los recursos para el futuro.
11	Alcaldía de Cartagena	Dar claridad jurídica a la comunidad. Gestor de las acciones que se demanden en el marco de sus competencias como ente territorial.	Gestión integral del territorio insular para el cumplimiento de las políticas públicas y las normas establecidas, dentro del marco de su competencia en la región insular para el alcance de un Modelo de Desarrollo Sostenible.

USUARIOS		ROL	INTERESES / MOTIVACIONES
12	Gobernación de Bolívar	Dar claridad jurídica a la comunidad. Gestor de las acciones que se demanden en el marco de sus competencias como ente territorial.	Gestión integral del territorio insular para el cumplimiento de las políticas públicas y las normas establecidas, dentro del marco de su competencia en la región insular para el alcance de un Modelo de Desarrollo Sostenible.
13	Gobernación de Córdoba	Dar claridad jurídica a la comunidad. Gestor de las acciones que se demanden en el marco de sus competencias como ente territorial.	Gestión integral del territorio insular para el cumplimiento de las políticas públicas y las normas establecidas, dentro del marco de su competencia en la región insular para el alcance de un Modelo de Desarrollo Sostenible.
14	Gobernación de Sucre	Dar claridad jurídica a la comunidad. Gestor de las acciones que se demanden en el marco de sus competencias como ente territorial.	Gestión integral del territorio insular para el cumplimiento de las políticas públicas y las normas establecidas, dentro del marco de su competencia en la región insular para el alcance de un Modelo de Desarrollo Sostenible.
15	ANLA	Evaluación y seguimiento a impactos por obra para otorgar permisos y licencias ambientales.	Cumplimiento de las normas, políticas y herramientas de planificación en los proyectos evaluados.
16	Cardique	Administrador de los recursos naturales y los ecosistemas de la región insular, en el marco de un Modelo de Desarrollo Sostenible. Autoridad ambiental.	Garantizar la conservación, protección y recuperación de los recursos naturales para el presente y futuro.
17	Carsucre	Administrador de los recursos naturales y los ecosistemas de la región insular, en el marco de un Modelo de Desarrollo Sostenible. Autoridad ambiental.	Garantizar la conservación, protección y recuperación de los recursos naturales para el presente y futuro.
18	CVS	Administrador de los recursos naturales y los ecosistemas de la región insular, en el marco de un Modelo de Desarrollo Sostenible. Autoridad ambiental.	Garantizar la conservación, protección y recuperación de los recursos naturales para el presente y futuro.
19	Parques Nacionales Naturales de Colombia	Administrador del Parque Nacional Natural que se encuentra dentro del área marina protegida - AMP. Agente de control y vigilancia para el cumplimiento de las normas y planes de manejo ambiental en las islas y agente de cambio a través de educación ambiental en todos los grupos o actores. Autoridad ambiental.	Conservación de la biodiversidad.
20	Policía Nacional	Gestor de seguridad pública; gestor y ejecutor de programas de formación y educación civil a través de la policía de menores y agentes ambientales.	Seguridad pública; ejercer autoridad en los territorios insulares.
21	Instituto Colombiano de Bienestar Familiar	Gestor y ejecutor de programas para la infancia, la juventud, el adulto mayor, discapacitados y la familia.	Protección de la primera y segunda infancia, juventud, adulto mayor, la familia y población con discapacidad.
22	Sena	Proveedor de programas de formación que potencialicen el talento humano de las islas.	Ampliar cobertura, mejorar los procesos de educación técnica y continuada en el país.

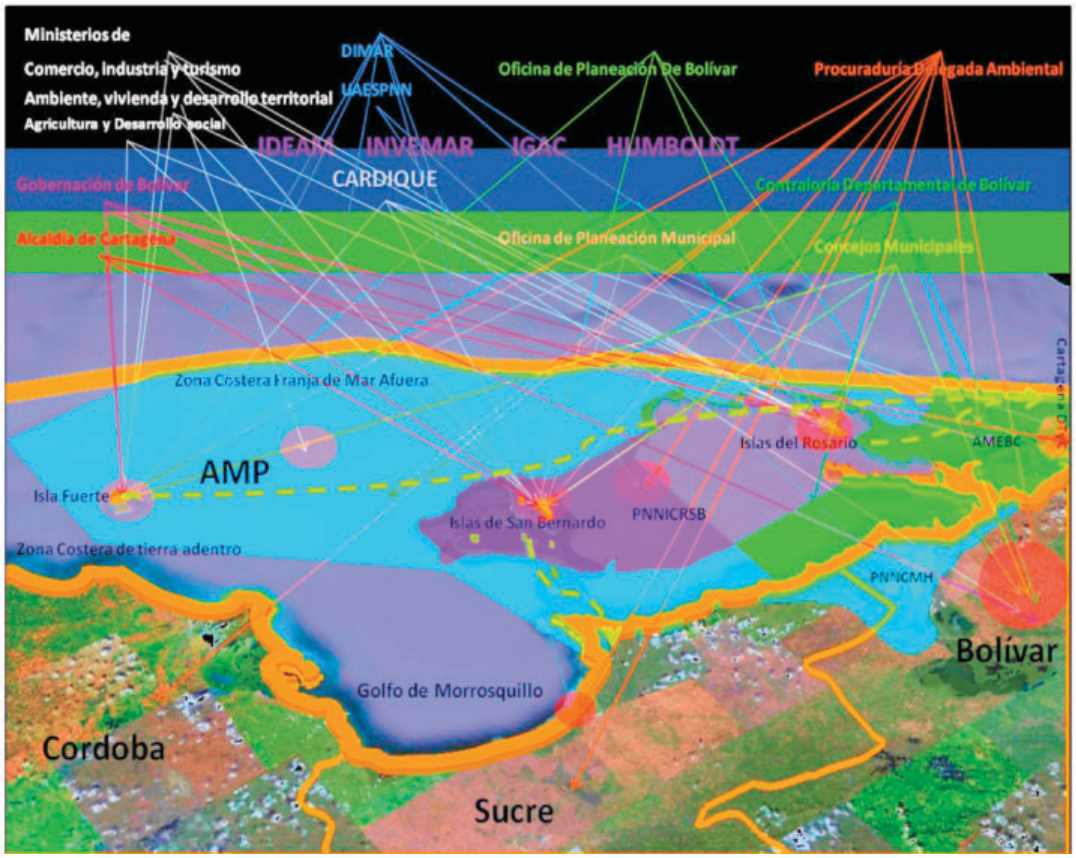
USUARIOS		ROL	INTERESES / MOTIVACIONES
23	Consejos comunitarios	Gestores de cambio y articulación con las entidades públicas y privadas, empoderamiento del Modelo de Desarrollo Sostenible, veedor de cumplimiento de las acciones establecidas en el modelo de desarrollo sostenible.	Acción colectiva como grupo étnico, titulación colectiva de los territorios.
24	Junta de Acción Comunal	Gestores de cambio y articulación con las entidades públicas y privadas, empoderamiento del Modelo de Desarrollo Sostenible, veedor de cumplimiento de las acciones establecidas en el modelo de desarrollo sostenible.	Articular acciones con otros entes del sector público y privado para el manejo de las problemáticas identificadas en el AMP.
25	Grupos étnicos minoritarios	Agentes de cambio y empoderamiento de la aplicación del modelo de desarrollo sostenible a través de los planes, proyectos y acciones donde intervengan como actores directos; veedores de las acciones establecidas en el modelo de desarrollo sostenible.	Mejorar la calidad de vida de los pobladores.
26	Niños, niñas y jóvenes	Agentes de cambios sociocultural, ambiental y económico en las islas.	Preparación para el futuro. Potencializar su desarrollo.
27	Universidades y centros de formación privadas	Gestor de programas de educación técnica profesional y de articulación con la media vocacional.	Implementar la academia en el territorio colombiano como estrategia de generación de conocimiento para el cambio y desarrollo del país.
28	ONG	Gestor y ejecutor de proyectos de interés sociocultural y ambiental en la región.	Promover cambio social, económico, cultural y de conservación del medio ambiente en los territorios, sin ánimo de lucro, a través de proyectos sostenibles.
29	Pescadores artesanales	Usuarios de recursos marinos; responsabilidad compartida en vigilancia y conservación de los ecosistemas marinos.	Solución a la seguridad alimentaria y económica familiar; conservar su fuente de trabajo. Ser reconocido como población que ejecuta un arte de pesca sostenible.
30	Pescadores industriales	Usuarios de recursos marinos con responsabilidad ambiental.	Económicos en el sector pesquero a nivel industrial.
31	Arrendatarios de bienes reservados de la nación	Arrendatario. Gestor de alternativas que beneficien el equilibrio ambiental, social y económico en el Área Marina Protegida. Generador de empleo con empresas que implementen modelos administrativos con responsabilidad social empresarial.	El derecho al disfrute de las inversiones que se han hecho por más de 50 años.
32	Servicios de alojamiento turístico	Generador de empleo con empresas que implementen modelos administrativos con responsabilidad social empresarial. Prestadores de servicios de alojamientos certificados dentro del marco de turismo sostenible.	Intereses económicos con sostenibilidad ambiental. Ofrecer de manera plural el goce y el disfrute de las islas a todos los colombianos sin discriminación dentro de un Modelo de Desarrollo Sostenible.

	USUARIOS	ROL	INTERESES / MOTIVACIONES
33	Centros de buceo	Oferta de servicios de buceo con alta responsabilidad ambiental y respeto por las normas y los planes de manejo del Área Marina Protegida enmarcado en el modelo de Desarrollo Sostenible de las islas.	Intereses económicos con sostenibilidad ambiental.
34	Otros operadores de servicios turísticos - tradicional y ecoturismo	Ofertar servicios de calidad dentro del marco del ecoturismo, con mano de obra calificada de la región y respetando las normas y políticas de responsabilidad ambiental enmarcadas en el modelo de desarrollo sostenible (ambiental, sociocultural y económico).	Intereses económicos con sostenibilidad ambiental. Ofrecer de manera plural el goce y el disfrute de las islas a todos los colombianos sin discriminación dentro de un Modelo de Desarrollo Sostenible.
35	Empresas prestadoras de servicios públicos	Operador de servicios públicos. Gestor de alternativas para cubrir las necesidades.	Intereses económicos con sostenibilidad ambiental. Rentabilidad de las empresas.
36	Cormagdalena	Administrador de los recursos naturales y los ecosistemas de la región insular, en el marco de un Modelo de Desarrollo Sostenible. Autoridad Ambiental.	Garantizar la conservación, protección y recuperación de los recursos naturales para el presente y futuro.
37	Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca	Gestor de las acciones que se demanden en el marco de sus competencias.	Gestión integral del territorio insular para el cumplimiento de las políticas públicas dentro del marco de un Modelo de Desarrollo Sostenible.
38	ANH	Gestor de las acciones que se demanden en el marco de sus competencias.	Gestión integral del territorio insular para el cumplimiento de las políticas públicas dentro del marco de un Modelo de Desarrollo Sostenible.
39	Agencia Nacional de Minería	Gestor de las acciones que se demanden en el marco de sus competencias.	Gestión integral del territorio insular para el cumplimiento de las políticas públicas dentro del marco de un Modelo de Desarrollo Sostenible.
40	Turistas	Direccionadores de la economía en las islas.	Conocer las islas, sus recursos naturales y humanos, y las opciones de diversión y alojamiento posibles.

Fuente: MADS, 2012.

En la Figura 9-1 se representa el escenario de interés/competencia (flechas) jurisdiccional que tienen algunas de las instituciones sobre los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo como también de las áreas de manejo especial que influyen directamente sobre la gestión ambiental de estas. En la primera fila (franja negra) se representan las de escala nacional, en la segunda, las de escala regional y en la tercera las de escala local, las cuales se apoyan sobre una base de información generada por las instituciones de investigación. De izquierda a derecha en las tres filas, se encuentran primero, las encargadas de formular las políticas, lineamientos y herramientas necesarias para desarrollar la gestión ambiental, luego siguen las encargadas de ejecutar o desarrollarlas a través de programas y proyectos, y por último las de controlar y vigilar sus cumplimiento.

Como resultado se aprecia que a una mayor densidad de flechas sobre un punto, mayor es el número de instituciones responsables de gestionar y gobernar en los archipiélagos y su área de influencia. En este contexto institucional, el Observatorio se centra en parte en las necesidades de estas instituciones con el fin de articular los proyectos que se generen para aumentar la eficacia y eficiencia sobre el territorio.



Fuente: Cardique-UJTL, 2010.

Figura 9-1. Interés de los usuarios externos a las islas sobre el área geográfica.

En síntesis, se concluye que la identificación de los usuarios para el Observatorio son de tipo y origen variado, como también con niveles de educación y acceso a tecnologías no específico. En consideración a lo anterior, se optó por diseñar una página sencilla, pero que a su vez satisfaga los requerimientos, capacidades, necesidades y expectativas de todo tipo de audiencia, cumpliendo con los siguientes parámetros:

- Todo tipo de usuario pueda usar la página web.
- La accesibilidad pueda realizarse con cualquier tipo de computador, celular o tableta.
- Los usuarios pueden ser inexpertos o expertos en el manejo de internet.
- Todos los usuarios se sientan identificados y los archipiélagos representados.
- Todos los usuarios pueden participar de manera equitativa en la construcción de información en el Observatorio.
- El sistema de información debe ser transparente y simple.
- Se debe implementar una forma de comunicación simple y directa entre los actores.
- Se debe analizar la información de manera sistémica.

9.1.2 Objetivo y servicios del Observatorio

Para establecer el objetivo y los servicios del Observatorio, se parte del principio de que es una herramienta de gestión TIC para los actores que captura y genera información continua sobre el territorio observado; y que por lo tanto puede definirse como un sistema de información estadística y, principalmente, como una herramienta de

visión y planificación que permite el monitoreo y seguimiento de la gestión y administración del territorio, además de contener información actualizada sobre aspectos ambientales relacionados con los archipiélagos.

A partir de lo anterior el Observatorio se desarrollará con miras a gestionar, consolidar, generar y divulgar conocimiento e información acerca de los elementos y actores que constituyen y transforman el medio ambiente, para apoyar la formulación de políticas públicas, la toma de decisiones por parte de las instituciones que regulan la gestión ambiental y la promoción de comportamientos armónicos con el desarrollo sostenible del ser humano en su entorno (Cardique, 2006).

A partir de lo anterior, se establece que: el Observatorio para el Desarrollo Sostenible de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo es un instrumento de reflexión y participación en el que se expresan los distintos actores institucionales, sociales y económicos para orientar la toma de decisiones con incidencia directa sobre desarrollo sostenible y como foro de análisis de la situación ambiental.

Y por lo tanto sus servicios deben ser:

- Fortalecer y fomentar el conocimiento.
- Aumentar los mecanismos y oportunidades de participación social para la toma de decisiones.
- Articular la gestión interinstitucional para mejorar la efectividad y orientar la toma de decisiones hacia un Desarrollo Sostenible.
- Abrir un medio de comunicación eficiente entre los actores.
- Informar, evaluar y realizar seguimiento a la gestión de los actores sobre los archipiélagos.

9.1.3 Estructura para el diseño y puesta en marcha del Observatorio

A partir del establecimiento del objetivo y servicios del Observatorio, se identificaron los recursos humanos necesarios para generar el diseño y contenido de este.

- Coordinador general: encargado de identificar las necesidades, estructurar el equipo del Observatorio y coordinar las actividades.
- Diseñador gráfico: encargado de personificar la apariencia del Observatorio y de estructura el contenido.
- Desarrollador web: encargado de programar la página web y la generación de multimedia.
- Cartógrafo: encargado de la generación de cartografía y mapas temáticos del área geográfica.
- Especialista en indicadores: encargado de identificar información e indicadores de los elementos relacionados con los archipiélagos.
- Investigadores: los integrantes de los demás objetivos del proyecto *Plan de Acción Participativo Integral como Estrategia de Administración de los Baldíos de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo* de los cuales se utilizó la información que muestra el Observatorio en su estado inicial.

9.1.4 Estructura de la página web

La estructura hace referencia a la forma en la que están organizadas las páginas de un sitio web. Para la página del Observatorio, se escogió la forma aleatoria, con la intención que el visitante pueda ingresar desde cualquier página a las otras contenidas en el Observatorio, de esta forma, depende de interés o inclinación del usuario la forma en que se navega (Figura 9-2). Esta estructura funciona bien en sitios web con pocas páginas.

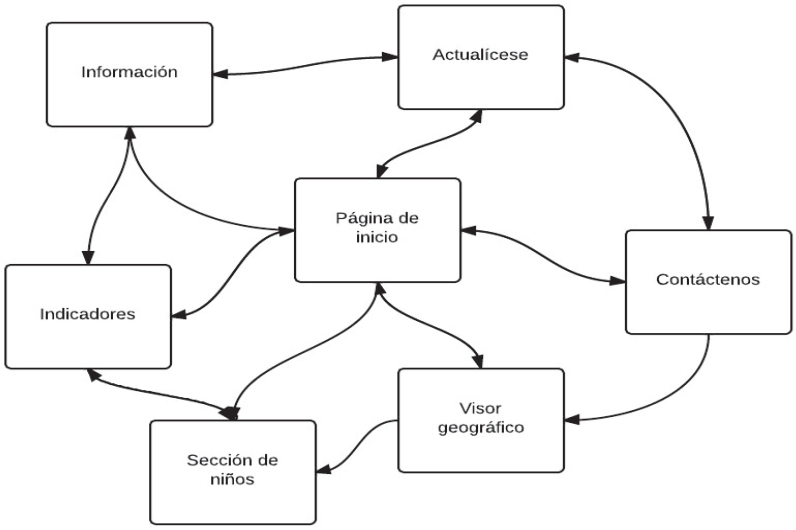


Figura 9-2. Estructura del Observatorio.

9.1.5 Programación

9.1.5.1 Fase I. Planificación

En esta fase se determinaron los requerimientos en cuanto al *hosting,* el dominio, el *hardware* y el *software* necesarios para la creación del sitio web del Observatorio. Asimismo, se realizó un análisis tipo *benchmarking* donde se examinaron e implementaron factores clave de sitios web de entidades reconocidas por sus herramientas orientadas hacia la participación ciudadana. Con base en este análisis y las características intrínsecas del proyecto se definió una arquitectura de la información sólida, accesible y concisa, que tuvo como prioridad el facilitar la navegación para cualquier persona interesada en el Observatorio, sin importar su nivel académico, o estilo de vida. A continuación se presentan los resultados puntuales de esta fase.

Selección de *hosting* y dominio *hosting*. El *hosting* es un servicio que consiste en alojar, servir y mantener en un servidor los archivos necesarios para el funcionamiento de un sitio web. Aparte del espacio en el servidor que se provee para los archivos del sitio, se destaca en este servicio el tipo de conexión que se establece entre el sitio e internet, ya que esta conexión permite la propagación del mismo a nivel mundial.

En el caso del Observatorio se adquirió el servicio con la empresa colombiana Colombia Hosting, esta cumple con los más altos estándares internacionales de calidad. Además, esta es una de las pocas empresas colombianas que ofrece el servicio de *hosting* a traves de servidores propios (no es revendedora del servicio). El plan de *hosting* empresarial que se tomó para el Observatorio tiene las siguientes características:

- 6 Gb de espacio en disco.
- 100000 Mb de tráfico mensual.
- 80 correos corporativos.
- PHP 5.
- 40 Bases de Datos MySQL.
- Cloud OS y cPanel.
- Compatibilidad HTML/PHP/Flash.

A continuación se presentan las principales características del *hardware* con el que cuenta el servidor de Colombia Hosting donde actualmente reside el sitio web del Observatorio:

Hardware

- Procesadores Xeon, 16-36GB de Ram y discos duros en RAID.
- *Firewall* por *Hardware* propio. Cada servidor se monitorea cada 10 segundos. Es protegido por 3 *Firewalls,* un detector de intrusos, y es escaneado constantemente por un sistema de anti *malware* configurado estrictamente para impedir los ataques que se pueden presentar en la web.
- TurboSSD. Discos duros de estado sólido de alto desempeño y de clase empresarial en RAID, estos discos duros son 10 veces más rápidos y 50 veces más estables que un disco duro tradicional.
- DNS redundante.
- Discos duros en espejo.
- Administración de corriente remota.
- 2 PDU redundantes en cada gabinete.

Las siguientes son las principales características del *software* instalado en el servidor de Colombia Hosting donde actualmente reside el sitio web del Observatorio:

Software

- SIS. Recuperación y restauración de información. Se realizan automáticamente copias de seguridad diarias de la información, estas se almacenan durante 7 días en un servidor especializado. Esta copia puede ser solicitada por el Observatorio en caso de pérdida de información.
- cPanel. El software cPanel es una plataforma de control que le brinda a los propietarios de *hosting*, la capacidad de administrar rápida y fácilmente el espacio compartido en el servidor. Algunas de sus funciones más destacadas son la administración de bases de datos y cuentas FTP.
- WebMail Profesional. Software especializado para la administración de cuentas de correo electrónico institucionales con interfaz 100% Ajax.
- ColSeo. Este software es propio de los servidores de Colombia Hosting, brinda soporte a la hora de optimizar un sitio web para los motores de búsqueda comerciales (Google, Yahoo, Bing, entre otros).

Dominio. Un dominio es el nombre que identifica un sitio web en internet. Cada dominio tiene que ser único en la web. Un solo servidor puede servir múltiples sitios de múltiples dominios, pero un dominio solo puede apuntar a un servidor. En el caso del Observatorio, se eligió el dominio observatorioirsb.org. Este dominio apunta al servidor de Colombia Hosting donde se hospeda el sitio web. Aun así, se cuenta con total autonomía sobre él y se podrá apuntar a un servidor de otro proveedor en el momento en que se desee.

Selección de *software* de desarrollo web. Para el desarrollo del sitio web del Observatorio se usó el software Dreamweaver CS6 de la empresa estadounidense *Adobe Systems Incorporated*. Dreamweaver es una poderosa herramienta de diseño de sitios web profesionales que cumplen con los estándares web de calidad internacional (W3C). Soporta una gran cantidad de tecnologías:

- Lenguajes de programación. HTML, XHTML, PHP, CSS, ASP, ASP.NET, JavaScript, ColdFusion y XSLT, entre otros.
- Multimedia. Permite una completa integración de archivos fotográficos, de audio, animación (flash) y video.
- Compatibilidad con toda la gama del software de Adobe Systems Incorporated. Dreamweaver es altamente compatible con programas como Photoshop, Illustrator, Flash y Fireworks entre otros.
- Para el desarrollo del sitio web del Observatorio se utilizó la última versión de este software, Dreamweaver CS6. Estas son las mejoras que trae consigo:
  - Flujo de trabajo aligerado. La nueva interfaz de Dreamweaver CS6 es más fácil de usar y cuenta con dinámicas de trabajo mejoradas. Los menús contextuales permiten usar configuraciones de formas más intuitivas y eficientes.
  - Cuadrícula fluida. Esta permite crear visualmente diseños web y adaptativos. La interfaz optimizada

de cuadrícula fluida facilita el desarrollo de proyectos para diferentes tamaños de pantalla, para computadores de escritorio y dispositivos.
- Compatibilidad con jQuery y jQuery Mobile. En Dreamweaver ahora se pueden crear diseños optimizados para dispositivos móviles. Con la compatibilidad integrada de jQuery Mobile es posible crear aplicaciones nativas para móviles que funcionen de manera óptima en las plataformas iOS y Android.
- Inclusión de elementos HTML5 optimizada. El panel "Insertar" cuenta con una organización renovada, que permite añadir ágilmente etiquetas HTML5 y elementos de página comunes.

Selección de *software* de administración de contenidos. Un sistema de administración de contenidos facilita la actualización de un sitio web, al hacer innecesarios para este propósito, conocimientos relacionados al desarrollo o la programación de estos sitios. A través del administrador de contenidos se pueden fácilmente agregar, modificar o borrar textos, imágenes, videos o cualquier otro contenido que pueda ser mostrado en la web.

El administrador de contenidos CMS BUILDER de la compañía canadiense Interactive Tools se eligió para el Observatorio, porque a diferencia de muchos administradores gratuitos, este *software* no funciona con plantillas prefabricadas, por lo cual se adapta perfectamente a cualquier diseño web. Así mismo, al no ser este un *software* libre está completamente garantizado, debido a que al adquirir la licencia del programa, automáticamente se cuenta con un completo servicio de atención al cliente. Cabe anotar en este punto que este *software* está cimentado en lenguajes de programación sólidos y de calidad comprobada: PHP 5, MySQL 5, TinyMCE, jQuery, HTML y CSS. A continuación se presentan las principales características de los mismos:

- **PHP 5:** PHP es un lenguaje de programación creado para el desarrollo web de contenido dinámico. El código es interpretado por un servidor web con un módulo de procesador de PHP que genera la página web resultante, que pueden ver los usuarios en el navegador. PHP mantiene una evolución constante, ahora incluye una interfaz de línea de comandos que puede ser implementada en aplicaciones gráficas independientes.

  El código fuente escrito en PHP es invisible para el navegador y los usuarios del mismo, ya que es el servidor el que se encarga de ejecutar el código y enviar su resultado HTML al navegador. Esto hace a la programación PHP segura y confidencial. De este lenguaje de codificación se subraya también su capacidad de integración con la mayoría de los motores de base de datos que se utilizan en el mercado, especialmente con MySQL y PostgreSQL.

  Específicamente, la quinta versión de PHP (PHP 5) trajo consigo las siguientes mejoras:

  - Mejor soporte para la programación orientada a objetos.
  - Mejoras de desempeño.
  - Mejor soporte para MySQL con extensión completamente reescrita.
  - Mejor soporte a XML (XPath, DOM, etc.).
  - Soporte nativo para SQLite.
  - Soporte integrado para SOAP.
  - Iteradores de datos.
  - Manejo de excepciones.
  - Mejoras con la implementación con Oracle.

- **MySQL 5:** MySQL es un sistema de gestión de bases de datos relacional, multihilo y multiusuario. MySQL está disponible como un programa separado para usar en un entorno de red cliente/servidor. Asimismo, está disponible como biblioteca y puede ser incrustado en aplicaciones autónomas. Dichas aplicaciones se pueden usar por sí mismas o en entornos donde no haya red disponible.

  Las funciones SQL son efectuadas usando una librería altamente optimizada y deben ser tan rápidas como lo permita el *hardware*; no hay reserva de memoria después de toda la inicialización para consultas.

MySQL 5.0 es ampliamente distinto a versiones anteriores. Los cambios importantes se hicieron en MySQL 5.0.3 (mejoras en el tratamiento de conjuntos de caracteres y LOAD DATA INFILE) y 5.0.4 (mejoras en el tratamiento de zonas horarias). Esto tiene consecuencias importantes a la hora de actualizar servidores en un entorno de replicación.

- **TinyMCE:** TinyMCE es un robusto editor de texto WYSIWYG (*What You See Is What You Ge*t) para HTML. Funciona completamente en JavaScript y esto lo hace independiente de plataforma, su ejecución tiene lugar directamente en el navegador. Este editor puede convertir un campo del tipo textarea u otros elementos de HTML en instancias propias, esto facilita su integración a cualquier administrador de contenidos.

- **jQuery:** jQuery es una biblioteca de JavaScript que simplifica las formas de interacción con los documentos HTML, la manipulación del árbol DOM, el manejo de eventos, el desarrollo de animaciones y la adición de interacción AJAX a sitios web. jQuery brinda una serie de funcionalidades basadas en JavaScript que de otra manera requerirían de mucho más código, es decir, con las funciones propias de esta biblioteca se logran grandes resultados en menos tiempo y espacio. Algunas de sus principales características son las siguientes:
    - Interactividad y modificaciones del árbol DOM, incluyendo soporte para CSS 1-3 y un plugin básico de XPath.
    - Manipulación de la hoja de estilos CSS.
    - Efectos y animaciones tipificadas.
    - Soporta extensiones.
    - Utilidades diversas como la obtención de información del navegador, operar con objetos y vectores y funciones para rutinas comunes.

- **HTML:** El HTML o *Hypertext Markup Language*, en inglés, es el lenguaje utilizado para desarrollar páginas web. Es indispensable para la constitución inicial de las mismas en su estado estático. Estas son algunas de sus ventajas:
    - Permite la creación de enlaces sólidos entre páginas internas y externas.
    - Produce archivos ligeros y rápidos.
    - Permite la incrustación de multimedia.
    - Produce archivos compatibles con cualquier visualizador web.
    - Se integra fácilmente a otros lenguajes de programación como son PHP, CSS y JavaScript.
    - Está basado en una fuerte estructura del código y no en la apariencia de las páginas.

- **CSS:** es un lenguaje de programación que describe cómo será la apariencia de una página en el navegador, o cómo se va a imprimir, o incluso cómo va a ser leída la información contenida a través de un *software* de lectura. Esta forma de descripción de estilos ofrece un control total sobre el estilo y formato de las páginas web.

  El CSS se utiliza para dar estilo a documentos HTML y XML, separando el contenido de la apariencia. CSS permite controlar el estilo de múltiples páginas simultáneamente. Cualquier cambio en el estilo marcado para un elemento en una hoja de estilos CSS afectará a todas las páginas vinculadas a esa hoja de estilos CSS en las que aparezca ese elemento. Esta característica permite un ahorro importante de tiempo y espacio en lo que concierne a la codificación de una página.

Benchmarking. El ***benchmarking*** es una manera de detallar, observar y evaluar todos aquellos sitios web calificados como los mejores que se encuentren en la red, con la finalidad de diseñar una forma que permita crear un producto de alta calidad, productividad y competitividad.

Arquitectura de la información. La arquitectura de la información del conjunto de páginas web pertenecientes a un mismo sitio es muy importante, ya que permitirá al lector visualizar todos los contenidos de una manera fácil y clara. En el caso particular del Observatorio, se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

- Se determinó el contenido informativo y las funcionalidades técnicas que debe contener y ofrecer el sitio.
- Se organizaron los contenidos buscando ofrecer a los usuarios formas de acceso familiares que les permitan comprenderlos con facilidad y establecer sus propias relaciones.
- Se desarrollaron sistemas de navegación (menús) consistentes y predecibles, buscando facilitar el desplazamiento por el sitio y el acceso a los contenidos. Buscando además, crear contexto (dónde estoy, dónde he estado, a dónde puedo ir).
- Se creó un sistema de rótulos (títulos) concisos buscando representar, describir y transmitir de forma sintética los contenidos propios del Observatorio.
- Se diseñó un poderoso sistema de búsqueda de información, que facilita la exploración y la obtención de resultados precisos.
- Se definieron reglas de juego claras y concisas, con la publicación de los términos y condiciones legales de uso del Observatorio.
- Se establecieron los medios y vías para permitir la administración, el crecimiento y desarrollo futuro del Observatorio.

9.1.5.2 Fase II. Programación

Esta fase se inició con base en la propuesta gráfica del sitio web, provista por los proyectores encargados del diseño gráfico del Plan de Acción. Esta propuesta fue presentada a través de imágenes estáticas y a partir de ahí, se separaron los textos de las imágenes; estas últimas se optimizaron para web, para que mantuvieran una alta calidad y cargaran de manera rápida en los navegadores; el texto se pasó al lenguaje HTML, el cual es de fácil lectura para los usuarios y motores de búsqueda comerciales (Google, Yahoo, Bing, entre otros). El Observatorio se activó en internet, cargándolo al *hosting* que se adquirió con la empresa Colombia Hosting, utilizando el dominio observatorioirsb.org.

Se programaron sistemas de navegación (menús), mapas interactivos, galerías de imágenes y noticias. Estas últimas se programaron de tal manera que las noticias fueran provistas vía RSS por *Google*, quien a su vez las toma de periódicos reconocidos como *El Tiempo, El Espectador, El Universal*, entre otros. (Se dan los créditos correspondientes a todas las fuentes). Los mapas interactivos también se desarrollaron con tecnología de *Google*, utilizando las coordenadas precisas de los dos archipiélagos.

Se generó un sistema de publicación y gestión de comentarios, el cual cuenta con un formulario para que los usuarios del sitio dejen o respondan comentarios, se desarrolló también una sección de moderación (no disponible al público) donde se pueden borrar los comentarios inapropiados que hayan podido dejar los usuarios.

Se programaron todas las bases de datos y se establecieron para ellas mecanismos de consulta. A través de código PHP se crearon motores de búsqueda que mediante el uso de filtros de información permiten búsquedas precisas de documentos, mapas, normativas y actores.

Se desarrolló un sistema de calificación de datos, mediante el cual los visitantes de la página pueden calificar de 1 a 5 los contenidos del sitio. El sistema cuenta con una interfaz gráfica animada mediante JQuery. A través de código PHP se establecieron límites de uso mediante la detección de la Dirección IP de los votantes.

Se creó un sistema de información de los archipiélagos basado en el modelo DPEIR. Este incluye un mapa conceptual interactivo programado mediante código HTML y CSS; un menú desplegable basado en código JQuery y un sistema de navegación por pestañas basado en la misma tecnología.

Utilizando el *software* CMS BUILDER se desarrolló el administrador de contenidos del Observatorio. Mediante el administrador de contenidos los proyectores pueden crear, modificar o borrar los contenidos (textos, imágenes, videos, documentos, mapas, entre otros) del sitio web de manera rápida y sencilla. Utilizando la misma tecnología se diseñó un sistema de creación de roles de autor automatizado. Mediante este sistema cualquier persona o entidad podrá obtener datos de acceso a determinadas secciones del administrador de contenidos. Este sistema es rápido, seguro y completamente automatizado. Mediante este, las personas podrán contribuir con el Observatorio, subiendo documentos, mapas, normativas, información sobre los actores, campañas y boletines de prensa.

Se creó una sección especialmente diseñada para niños, una multimedia infantil, generada utilizando *Flash*. Ahí se pueden encontrar aplicaciones interactivas que les permitirán a los niños, aprender de manera divertida sobre el medio ambiente de los archipiélagos. Además, podrán repasar y poner a prueba sus nuevos conocimientos mediante juegos de agilidad mental.
Por último, se desarrollaron videotutoriales con instrucciones precisas para realizar los procesos más complejos del sitio. Los videos fueron realizados con el *software* Camtasia Studio y se muestran con tecnología de la empresa Vimeo, lo cual garantiza una reproducción liviana, rápida y de fácil control. Cabe anotar en este punto que en el caso particular de los proyectores del plan, aparte de los videotutoriales, se implementaron capacitaciones personalizadas, enfocadas al uso y la administración de contenidos del sitio web del Observatorio.

9.1.5.3 Fase III. Testeo

En esta fase se realizaron diferentes exámenes de desempeño, donde el sitio web del Observatorio fue puesto a prueba, midiendo factores cruciales, como son el tiempo de carga de las secciones, la compatibilidad entre navegadores y el cumplimiento de estándares internacionales de calidad técnica y editorial.

- Tiempo de carga y descarga. Los tiempos de carga y descarga de datos en internet siempre son variables, dependerán de las características del *hardware*, el *software* y la velocidad misma de la conexión a internet. Aun así, el objetivo para cualquier sitio web debe ser que estos tiempos se lleven al mínimo; en especial si estos van dirigidos a poblaciones de escasos recursos tecnológicos, como es el caso de los habitantes nativos de las islas del Rosario y de San Bernardo. El sitio web del Observatorio se desarrolló pensando en estos factores, es por esto que se seleccionó un *hosting* con tecnología de punta, diseñada para agilizar estos procesos. Asimismo, se buscó que los contenidos básicos de la página (textos, imágenes y videos) fueran optimizados en el sentido de que mantuvieran una alta calidad y un bajo peso en *bytes*. Las pruebas que se hicieron de velocidad fueron satisfactorias en el 90 % de los casos.
- Compatibilidad de navegadores: Cada navegador descifra el código de un sitio web de una forma ligeramente distinta, por lo que es posible que se presenten cambios en la manera en como se muestra una misma página en diferentes navegadores. El sitio web del Observatorio se sometió a pruebas de desempeño en los principales navegadores: *Internet Explorer* (versiones 7, 8, 9 y 10), *Mozilla Firefox* (versiones 2, 3 y 4), *Chrome* (versión única), *Safari* (versión única), Opera (versión única). En todos los anteriores la página se mostró sin mayores cambios en el diseño y sin errores en las funcionalidades.
- Estándares de calidad en la web, W3C. Son un conjunto de normas que describen los requisitos que deben cumplir los sitios web para que estos sean accesibles, interoperables y eficientes. El objetivo de estos estándares es la creación de una web universal, fácil de usar y en la que todo el mundo pueda confiar. La W3C es una organización neutral, que se dedica a desarrollar estos estándares. El sitio web del Observatorio pasó satisfactoriamente por las diferentes pruebas de la W3C, cumpliendo así con los estándares internacionales de calidad técnica y editorial.

9.1.6 Diseño gráfico del Observatorio para el Desarrollo Sostenible

Para el Observatorio se buscó referencia de sitios con razón de ser similares, observatorios ambientales que se encuentran en funcionamiento, sitios web relacionados con la conservación ambiental, sitios con labor educativa sobre ecosistemas, entre otros. Esto con el fin de poder decidir sobre los elementos funcionales en este tipo de producto, estos elementos incluyen; tamaño de la tipografía, manejo de imágenes, ruido visual, cantidad de enlaces, entre otros.

9.1.6.1 Diseño

Dentro del desarrollo del diseño general del Observatorio, se buscó una jerarquía dentro del contenido, siendo una gráfica interesante con imágenes que ilustren del tema y frases que invitan a conocer el contenido, la manera idónea para transmitir la información de cada enlace. Los elementos que hacen parte del diseño del Observatorio se caracterizan por variar entre el contraste de elementos muy orgánicos y composiciones con modulaciones curvas al uso de elementos completamente rectos y de ángulos secos, con esto se logra un equilibrio entre lo plano de la superficie terrestre, el movimiento de las olas en el mar y las corrientes de brisa que fluyen en estos territorios, siendo este grafismo, pilar importante en el desarrollo conceptual gráfico del sitio.

Basados en fotografías y color se logró captar la atención de los visitantes, contextualizándolos en el área de estudio y aprovechando las teorías del color que juegan papel en la percepción humana, de esta manera:

El naranja, más incluso que el rojo, posee una fuerza muy activa, ardiente y expansiva porque participa de las evocaciones del amarillo y el rojo. El naranja tiene un carácter acogedor, cálido, estimulante y una calidad energética muy positiva.

El azul es el color de la profundidad. Inmaterial y frío, suscita una predisposición favorable. La sensación de placidez que provoca es diferente de la calma o del reposo terrestre que son propios del verde. En el azul la profundidad tiene una gravedad solemne. Cuanto más se clarifica más se pierde la atracción y deviene vacío e indiferencia. Cuanto más se oscurece más atrae al infinito.

El verde es el color más tranquilo y sedante. Evoca vegetación, el frescor acuático y el mundo natural. Pero es el color de la calma indiferente: no transmite alegría ni tristeza o pasión. Cuando reverdece suscita la esperanza de una vida renovada: de aquí la asociación de verde esperanza. El verde que tiende más a amarillo gana una fuerza soleada. Si predomina el azul, deviene sobrio y más sofisticado.

Marrón es un color masculino, severo, confortable. Evoca el otoño y da una impresión de gravedad y equilibrio. Es el color "realista" por excelencia porque se asocia al suelo que pisamos (el color "tierra").

La tipografía única oficial que acompaña las diferentes aplicaciones del proyecto es Source Sans Pro. De igual manera se usa en el Observatorio para mantener la unidad entre todos los productos y subproductos, se utiliza esta tipografía que es de carácter libre, porque desde su concepción fue diseñada para ser trabajada en ambientes con interfaces de usuario (UI, *User Interface*) y está optimizada para impresos y pantalla.

9.1.6.2 Contenido explicativo

Para diseñar el texto guía en el Observatorio se tuvo en cuenta que fuera legible y entendible. Las estratégicas utilizadas consistieron en utilizar textos cortos, proveer espacios suficientes entre textos y pocos recuadros con información, pues se optó por centrar la atención del visitante en lo fundamental y no sobre una variedad de opciones, de las cuales los internautas no suelen escoger más de 1 o 2 para leer en la misma página.

9.1.6.3 Encabezado y final de páginas

Para identificar en el encabezado de la página del Observatorio en todos sus módulos, se utilizó un logo el cual es el mismo nombre de la página "Observatorio para el Desarrollo Sostenible de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo", pero con los colores que identifican a la página. En la parte derecha del encabezado, se encuentra el menú de navegación, donde se puede navegar hacia todas las páginas contempladas.

En la parte final de la página, se encuentran los logos de las instituciones que hacen parte de la construcción y administración del Observatorio, el logo del proyecto por medio del cual se generó. Al final de esta sección, se encuentra el

teléfono y dirección de contacto de su administración y los términos y condiciones de uso del Observatorio.[1]

9.1.6.4 Elementos de participación

En los diferentes módulos se ingresaron elementos cuya función es generar una oportunidad de participación a los diferentes usuarios. A través de estos se podrá: descargar información, subir información, comentar, sugerir información y calificar la información.



Figura 9-3. Elementos para participar en el Observatorio.

9.1.6.5 Tutorial

A partir del signo de pregunta en los diferentes módulos, se podrá conocer cómo operar las distintas funcionalidades del Observatorio y cómo utilizar el administrador de contenidos para subir información. Esto se realiza con el fin de ayudar a la diversidad de usuarios que fueron identificados en el uso de tecnologías para sacar del Observatorio, el mejor provecho posible.

9.1.6.6 Módulos del Observatorio

El Observatorio se integró en 3 módulos principales, y 4 módulos complementarios. Los módulos principales conformados por: Información, Actualícese e Indicadores, son los que contienen la información a ser consultada por los usuarios, y donde podrán también aportar para la construcción de la misma. Los módulos complementarios son: Inicio, Contáctenos, Multimedia Infantil y el Visor Geográfico, los cuales son complementarios en el diseño del Observatorio.

A continuación se explica cómo está estructurado cada uno de ellos y como es su administración:

9.1.6.6.1 Página de inicio

La página de inicio es por donde el visitante entra al Observatorio. Esta tiene como fin introducirlo a conocer acerca del Observatorio contestando a las siguientes preguntas: ¿qué es el Observatorio? ¿Para qué es? ¿Cuáles son sus servicios? Además, se contextualiza al visitante mostrándole imágenes de la localización del área de influencia del Observatorio con su respectiva descripción. En esta página también se muestran avances del contenido de los módulos principales, como también una muestra de las últimas actualizaciones de las diferentes secciones.

1 Ver www.observatorioirsb.org

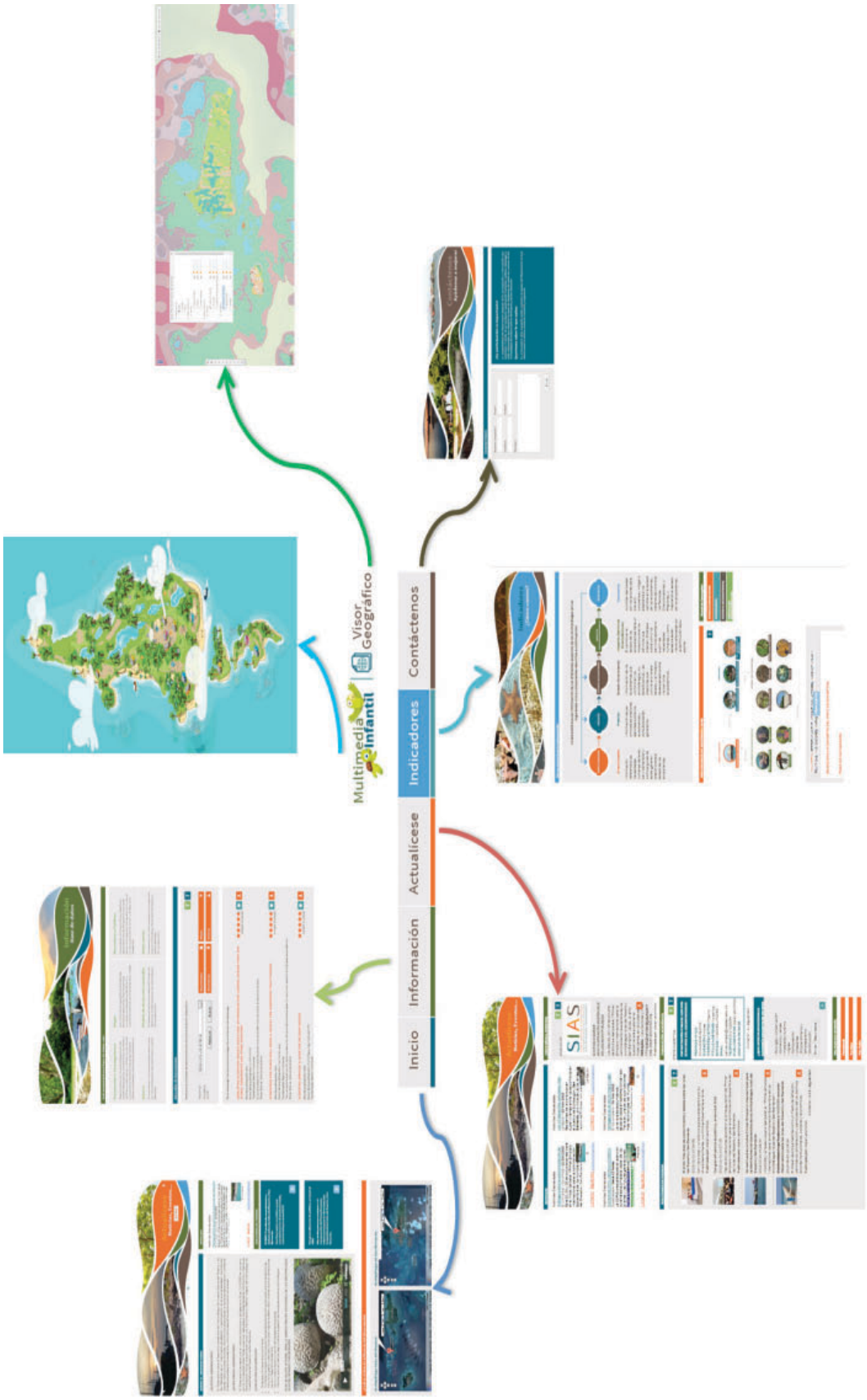


Figura 9-4. Composición de los módulos del Observatorio.

Este módulo contiene los siguientes elementos:

Invitación a los otros módulos. La página de inicio invitará al visitante a los diferentes módulos del Observatorio a partir de *banners* que cambian y se despliegan cada 10 segundos
Sobre el Observatorio. Esta sección muestra las preguntas y respuestas sobre qué es el Observatorio y cuáles son sus funciones y alcances.
Video. En esta sección se mostrará un video o multimedia la cual se actualizará a medida que vaya evolucionando el Observatorio**.**
Avance de noticias y boletines. El propósito de este elemento es atraer al visitante a conocer sobre las últimas noticias generadas por los medios de comunicación y prensa y boletines del Observatorio relacionadas con el área de influencia.
Área de influencia. En este elemento se contextualiza espacialmente al visitante sobre el área de influencia a partir de una imagen interactiva de las islas del Rosario y de San Bernardo y una descripción general de las mismas.
Sugerencias. Este es un espacio abierto a la participación. Aquí los visitantes podrán hacer sus sugerencias.
Administración del módulo. Esta sección solo puede ser editada por el administrador o usuario autorizado a través del enlace www.observatorioirsb.org/cmsAdmin.
Noticias. El avance de noticias que se muestra es automático, por defecto, esta viene con un filtro que en este caso es: "Islas del Rosario". Aun así, estas palabras clave se pueden modificar, en caso de que ocurra cualquiera de estos incidentes:

- El filtro no muestra resultados, pues no hay noticias vigentes con ese criterio de búsqueda.
- Hay una noticia de gran importancia que solo aparecerá, si el filtro es cambiado.

Para cambiar el filtro, hay que hacer clic en la pestaña de "inicio", borrar el filtro actual, y después escribir uno nuevo. (Este campo no puede quedar vacío). Después de hacer el cambio, hay que hacer clic en "guardar". Es siempre conveniente actualizar la página donde se debe ver el cambio reflejado, verificando así, que no hayan habido inconvenientes (esto aplica para todas las secciones).
Galería de encabezado. Acá podrá modificar, borrar y agregar los *banner* que invitan a otros módulos del Observatorio. A cada encabezado se le podrá cambiar la imagen, texto, color y enlace donde lo direccionará.
Sobre el Observatorio. En esta sección se puede cambiar el contenido del texto que se muestra en la sección "Sobre el Observatorio" y el área de influencia.

9.1.6.6.2 Módulo de Infórmese

El módulo llamado "Infórmese" tiene como objetivo dar a conocer al visitante la documentación existente en diferentes temáticas del área de influencia como: investigaciones, mapas, actores, normatividad, políticas, el Modelo de Desarrollo Sostenible (MDS) y la visión de los actores sobre los archipiélagos.

A continuación se describe cada una de las bases de datos almacenada en este módulo.

Documentos. Este elemento contendrá una base de datos con los documentos investigativos relacionados con el área de estudio, con el objeto de compartir conocimiento sobre este tema y generar un espacio de opinión sobre su pertinencia y validez, de tal forma que se tomen decisiones sobre una base real y actualizada del territorio.
Actores. En este elemento encontrará una base de datos relacionada con los actores que tienen influencia sobre los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, la cual busca facilitar datos de contacto y comunicación entre los mismos.
Normatividad y políticas. Este elemento mostrará la base de datos de las normas jurídicas que son las reglas de conducta obligatorias, las cuales tienen como esencia el mantener la convivencia humana con el fin de alcanzar el bien común, que para el caso de estudio es el Desarrollo Sostenible en los archipiélagos.

Mapas. Ilustrará al visitante del contexto geográfico y de los diferentes mapas temáticos que se encuentran en el territorio.
Modelo de Desarrollo Sostenible (MDS). Este elemento tiene como función dar a conocer los programas y proyectos priorizados en el MDS, el cual fue formulado por los actores involucrados con las islas, con el fin de priorizar las acciones sobre lo fundamental.
Visión común. En este espacio se pretende recoger las diferentes visiones de desarrollo sobre los archipiélagos y generar conclusiones que conlleven a enfocar a las instituciones a enfocar sus esfuerzos y metas y a cumplirlas.
Buscador de documentos. En este elemento podrá buscar información anteriormente mencionada, a través de diferentes criterios de búsqueda y palabras claves.
Administración del módulo. En la administración y contenidos el administrador podrá editar las bases de datos al modificar, borrar o crear nuevos documentos, mapas, actores y normativas.

Para crear nueva información de las diferentes bases de datos se desplegará un formulario que solicita la siguiente información.

- Para documentos: título, temáticas, descripción, autor, año de publicación y el archivo del documento.
- Para mapas: título, temática, escala, autor, proyecto o investigación, email de contacto, año de elaboración, archipiélago donde se realizó el mapa, la importancia para el desarrollo sostenible de los archipiélagos, el archivo o la dirección web donde se encuentra.
- Para normativas y políticas: título, número, año de publicación, tipo, temática, importancia y archivo.
- Para actores: nombre del actor, siglas, tipo(s), función en las islas, dirección de domicilio, página web, correo electrónico, teléfono, representante legal, temática e interés.

9.1.6.6.3 Módulo de Actualícese

Esta sección está diseñada para encontrar toda la información que publican los medios de comunicación y los boletines informativos de las diferentes instituciones relacionados con el área de interés. Igualmente estará habilitado un espacio para que el cibernauta pueda publicar información de interés público.

Noticias de actualidad. Este espacio se actualiza de manera autónoma a través del motor de búsqueda de Google Earth y filtros de información relacionados con los archipiélagos. Tiene como fin enterar al visitante de los últimos acontecimientos que ocurren en el área de interés y publicados por los medios de comunicación.
Campañas y eventos. Dará a conocer información sobre eventos especiales que se desarrollen en el área de estudio como por ejemplo, campaña de vacunación de perros, o campaña de reciclaje, o campaña de vacunación, o eventos de interés general, simposios o congresos. Todo usuario registrado podrá generar un evento.
Boletines informativos. El boletín informativo o de prensa tiene como fin informar, por parte de los actores de los archipiélagos, noticias de interés general como por ejemplo: nuevas resoluciones, mandatos, proyectos y noticias en general.
Formación académica. En este elemento encontrará las ofertas académicas ofrecidas por los centros educativos e instituciones y las cuales pueden interesar a los actores de las islas. Adicionalmente los usuarios pueden solicitar capacitaciones en temas específicos y dar a conocer la demanda, la cual debería se acogida por los centros educativos.
Administrador del módulo. En la sección "Actualícese", al igual que en la sección de inicio, es posible modificar los filtros de las galerías de noticias de "Google News", el proceso es el mismo, solo que en este caso hay 4 filtros diferentes y cada uno corresponde a una galería. Asimismo, en esta sección se pueden agregar campañas y eventos relacionados con el medio ambiente y otros temas propios del observatorio.

Para agregar una campaña, evento o interés académico hay que hacer clic en la pestaña de "actualícese", y después de hacer clic en el botón "Crear", el usuario llenará un formulario, colocando el título de la campaña, una descripción, y una imagen representativa de la misma. Opcionalmente, también podrá incluir vínculos hacia otras páginas y documentos en formato PDF.

9.1.6.6.4 Módulo de Indicadores

Este módulo es el eje central del Observatorio, pues se constituye en el Sistema de Información Ambiental el cual permite la relación inducida como proceso entre los actores por medio del intercambio de información, sensibilización y participación, con el fin último de articular actores y agentes, y generar un sistema integrado de gestión ambiental. Este módulo en sí, corresponde a la estructura de indicadores de sostenibilidad construida a partir de la identificación de indicadores ambientales y de respuestas (gestión) a partir del marco de análisis DPEIR. Esta estructura, oportunamente aplicada en cada entidad y concertada e implementada a nivel interinstitucional busca:

- Evaluar y monitorear el estado del ambiente.
- Evaluar el desempeño de la gestión ambiental.
- Definir prioridades de inversión pública y privada mediante la definición de un sistema de contabilidad ambiental y la aplicación de una política físico-ambiental.

Introducción al módulo. El módulo comienza con una introducción al marco de análisis de direccionador, presiones, estado, impacto y respuestas.
Mapa del DPEIR. Es el marco de análisis DPEIR con los elementos básicos de análisis, y sus relaciones de causalidad y efecto. Para conocer más información sobre alguno de los elementos ahí presentados, se debe dar clic para desplegar un menú de subconceptos los cuales aumentan en detalle la información a ser consultada.
Menú de conceptos. El Observatorio se entrega con 184 conceptos desarrollados, provenientes de 120 fuentes bibliográficas, y se han relacionado a estos conceptos seis indicadores principalmente de presión y de estado.[2]
Al dar clic sobre los conceptos, el Observatorio lo dirigirá a un fichero dentro de la misma página con información detallada del concepto. Este fichero en su estado inicial pretende informar a partir de la información bibliográfica y de estudios científicos, pero con el tiempo se pretende que sean los propios actores los encargados de enriquecerlo con su conocimiento utilizando la misma estrategia de Wikipedia. El fin es aumentar la comprensión del territorio visto desde diferentes perspectivas y teniendo en cuenta la contribución y necesidades de los diferentes actores.
Fichero informativo. Este elemento muestra la información del concepto seleccionado dentro del menú de contenidos. Tiene como objetivo mostrar toda la información necesaria para gestionar de manera integral todos los elementos dentro de los archipiélagos.
Concepto. La primera ficha que se muestra es la de Concepto, en la cual lo primero que se leerá es una definición del concepto, los siguientes párrafos informan sobre el estado actual del concepto, es decir una caracterización del mismo en los archipiélagos, y los últimos párrafos el diagnóstico, es decir, la relación con los demás elementos del DPEIR. De esta manera se genera un análisis sistémico partiendo de la definición del propio concepto hasta su concepción en las islas. La información aquí contenida en su estado inicial, tiene como fin último ser debatida y ampliada por los diferentes actores con el fin de propiciar un consenso que permita generar mayor conocimiento y gestión sobre el territorio.
Referencias bibliográficas. En esta ficha se compilan las referencias bibliográficas que hablan del concepto seleccionado. De esta forma se facilita la búsqueda de información, y a su vez sirve de base de datos bibliográfica. Estas referencias pueden ser actualizadas por los mismos usuarios y tiene la opción de generar hipervínculos hacia el lugar donde se encuentra el documento en internet.
Actores. Esta ficha tiene como propósito indicar la relación de los actores con el concepto seleccionado. Ya sea usuario, administrador o veedor del mismo, es importante establecer las relaciones y funciones de los actores con los mismos.
Normatividad y políticas. Se generan con el fin de que los actores puedan dar a conocer y que los usuarios conozcan las normativas que regulan los aspectos relacionados con el concepto seleccionado. Esto, aumenta el entendimiento de las reglas de juego.
Indicadores de sostenibilidad. Esta ficha muestra los indicadores propuestos para este concepto, además del desarrollo de la ficha metodología del indicador junto con una gráfica de la evolución del mismo. Este espacio será el que requerirá de mayor esfuerzo para que el sostenimiento del Observatorio sea completamente funcional. Para esto, será necesario contar con un investigador de tiempo completo que se dedique a recolectar información de diferentes instituciones para formular y actualizar los indicadores acá propuestos.

2 Ver www.observatorioirsb.org

Mapas. Esta pestaña ilustra la espacialidad del concepto seleccionado cuando se puede. De lo contrario mostrará la relación del concepto con otros en el marco del DPEIR.
Respuestas. Dentro del marco del DPEIR son las Respuestas o Gestión que se ha venido realizando por los diferentes actores para dar solución a problemáticas del concepto seleccionado. Acá podrá informarse el usuario sobre las inversiones, programas y proyectos que han generado y que tienen contempladas los actores en torno al concepto.
Foro. Por último, el fichero en su última parte tiene un foro para que se pueda discutir abiertamente sobre el concepto seleccionado.
Administración del módulo. En la sección "indicadores" el usuario podrá modificar los conceptos específicos del DPEIR, estos aparecen en el sistema de pestañas que está en la parte inferior de esta sección. Ahí podrá crear un concepto específico a la vez, y para cada uno podrá subir textos, imágenes, documentos en formato PDF, e inclusive, mapas interactivos.
Para agregar un concepto específico solo el usuario autorizado podrá ingresar a la página de administración de Observatorio http://www.observatorioirsb.org/cmsAdmin/admin.php, y después de hacer clic en el botón del DPEIR, el administrador llenará un formulario, colocando información en cada uno de los siguientes ítems:
- Concepto
    - Referencias bibliográficas
    - Actores
    - Normatividad y políticas
    - Indicadores de sostenibilidad
    - Mapas
    - Respuestas

En esta sección se puede agregar, modificar o borrar conceptos que son los que aparecen en el menú de conceptos. Para administrar las fichas se utiliza la siguiente sección que aparece al dar clic en modificar o agregar concepto.

9.1.6.6.5 Visor geográfico

Análisis del mapa interactivo del Observatorio (WebSIG). Teniendo como base lo expuesto anteriormente, el WebSIG del Observatorio de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, utiliza la tecnología *MapServer* como servidor de mapas y *OpenLayers* como tecnología en el cliente. En la Figura 9-5 se muestra un esquema de la solución.

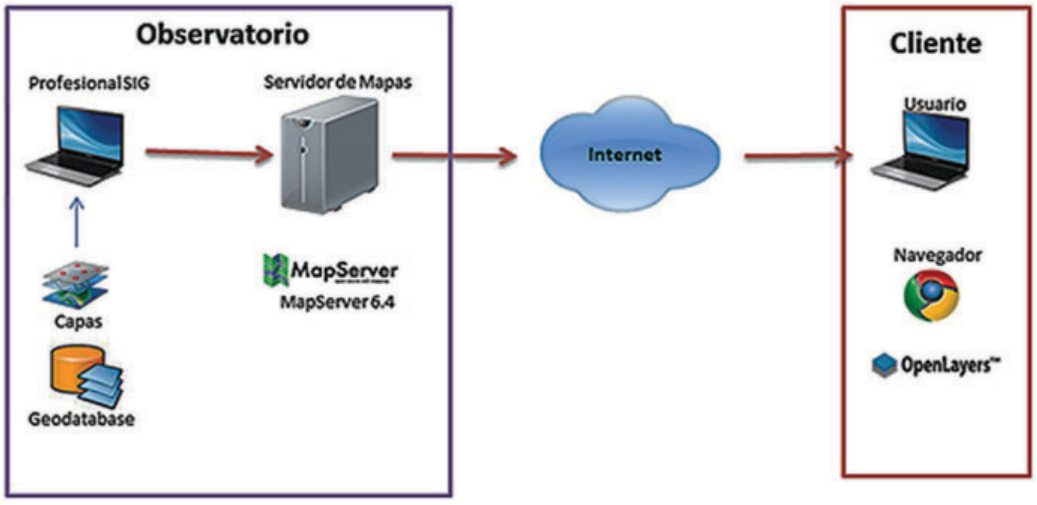


Figura 9-5. Esquema de solución.

Este modelo de publicación de mapas interactivos tiene enormes ventajas tanto para los desarrolladores de la plataforma como para el usuario final. Por un lado, al ser de código abierto, existe gran cantidad de documentación realizada tanto por los creadores de la tecnología como por otros usuarios de la misma. Sumado a esto, la amplia gama de conectividad y comunicación con otras tecnologías, hacen de *MapServer* + *OpenLayers* un modelo de WebSIG ampliamente usado y aceptado.

MapServer. Es una plataforma de código abierto para la publicación de datos espaciales y aplicaciones cartográficas interactivas para la web. *MapServer* es publicado bajo una licencia tipo MIT, y funciona en los principales sistemas operativos (*Windows, Linux, Mac* OS X). En la Tabla 9–2 se pueden observar las características de esta plataforma.

Tabla 9–2. Características de MapServer.

MAPSERVER	
Páginas web	www.mapserver.org
Sistemas operativos	Windows, Linux, Mac OSX, Solaris, etc.
Tipo de licencia	Libre
Interfaz de *software*	Línea de comando o instalado separadamente interfaz de usuario gráfica
Formatos soportados	• Vector: shapefile, TIGER, etc. • Raster: TIFF, GeoTIFF, JPEG, GIF, PNG, etc. •Databases: Microsoft SQL, Oracle, PostGIS/PostgreSQL, etc.
Servicios web soportados	• WMS • WFS • WCS
Procesos en ejecución en el servidor.	Ninguno (utiliza CGI)

Diagrama de clases. En la Figura 9-6 se muestra el diagrama de clases de *Mapserver* utilizado en el Observatorio y que se emplean en los archivos de configuración o *MapFile.*

TileCache. TileCache hace cache bajo demanda, es decir va haciendo *tiling* de aquellas zonas de la capa que el usuario solicita a un determinado *zoom*. De este modo si el usuario vuelve a solicitar esa porción del mapa, TileCache sirve directamente las imágenes que la componen sin solicitarlo a MapServer, con el consiguiente ahorro en tiempo y proceso de volverlo a generar.

OpenLayers. Es una biblioteca de *JavaScript* de código abierto bajo una derivación de la licencia BSD para mostrar mapas interactivos en los navegadores web. OpenLayers ofrece un API para acceder a diferentes fuentes de información cartográfica en la red: mapas comerciales (tipo *Google Maps, Bing, Yahoo), Web Features Services,* distintos formatos vectoriales, mapas de *OpenStreetMap,* etc.

Inicialmente fue desarrollado por MetaCarta en junio del 2006. Desde noviembre de 2007 este proyecto forma parte de los proyectos de *Open Source Geospatial Foundation*. Actualmente el desarrollo y el soporte están a cargo de la comunidad de colaboradores.[3]

Funcionamiento WebSIG Observatorio. En la Figura 9-7 se muestra el esquema conceptual del visor WebSIG del Observatorio para la publicación de mapas.

3 ¿Qué es openlayers? http://docs.openlayers.org/

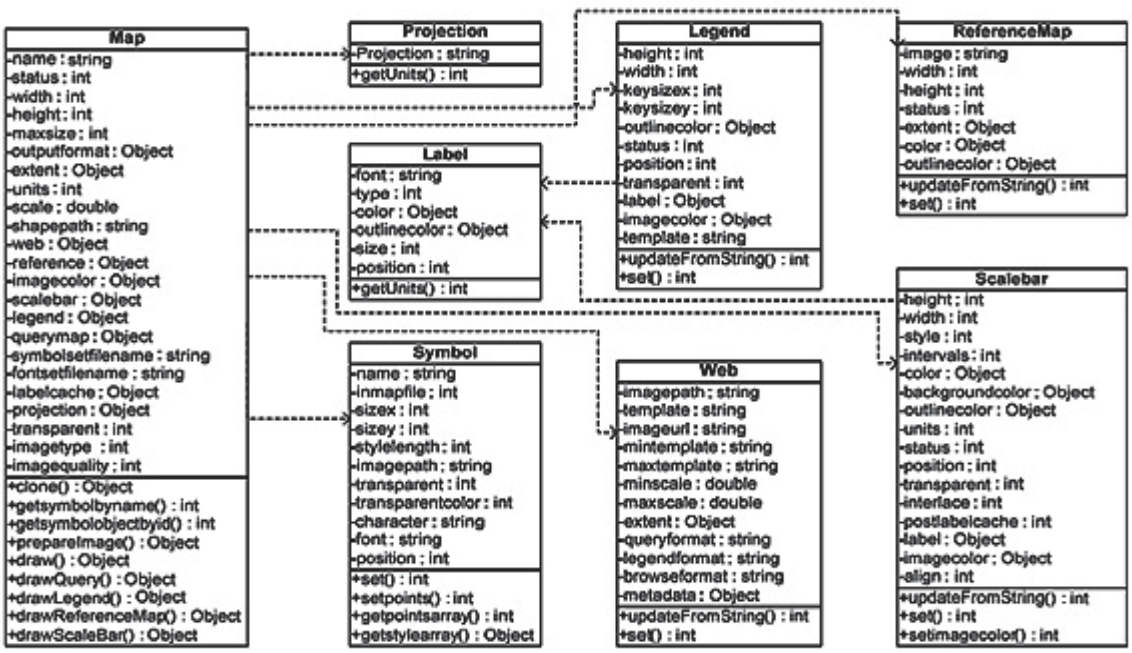


Figura 9-6. Diagrama de clases de Mapserver utilizado en el Observatorio.

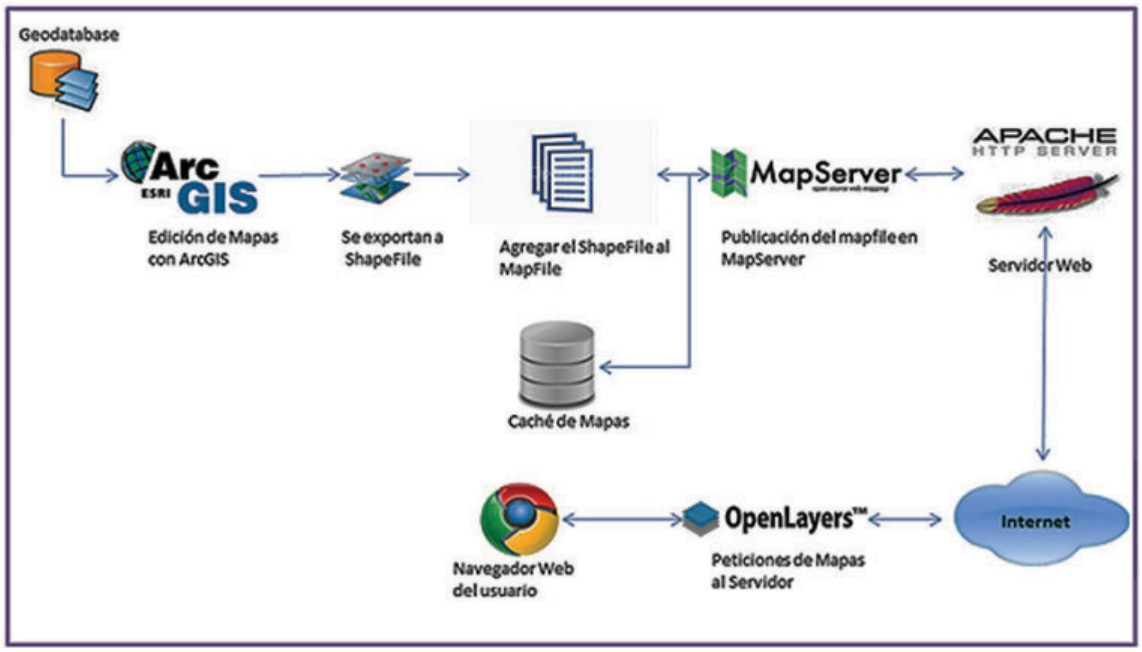


Figura 9-7. Esquema conceptual del visor WebSIG del Observatorio.

Como se aprecia en la gráfica, para el visor *WebSIG* del Observatorio se utilizan los *shapefile* como archivos de entrada. Se escoge este tipo de archivo por velocidad en la generación de mapas y por seguridad, al evitar conexiones externas con la base de datos geográfica del Observatorio.

Al utilizar *MapServer* como servidor de mapas, es necesaria la creación de archivos de configuración que incluyan las características principales de las capas a publicar (proyección, niveles de zoom, etiquetas, colores, entre otros). Estos archivos se conocen como ***Mapfile*** y son documentos modificables en cualquier editor de texto que le permiten a *Mapserver* encontrar y generar las capas y demás herramientas geográficas que luego se utilizarán en el mapa interactivo.

Por otra parte, y para mejorar la velocidad y rapidez del visor, se utiliza la tecnología *TileCache,* la cual permite almacenar los mapas ya generados y evitar así el reprocesamiento y peticiones a *Mapserver* para generar imágenes de una extensión del mapa ya visitada.

Perfiles de usuario. Se definen dentro del visor *WebSIG* tres tipos de usuario, cada uno con roles y opciones diferentes.

Usuario ciudadano. Este usuario no requiere de autenticación ni de creación de alguna cuenta para acceder a sus contenidos. Las opciones disponibles para este usuario dentro del visor WebSIG del Observatorio son las siguientes:

- Herramientas de navegación geográfica: acercar, alejar, identificar, medir, imprimir y guardar.
- Activar y desactivar las capas cargadas en el sistema para su visualización.
- Cambiar de extensión entre el archipiélago Islas del Rosario y el archipiélago Islas de San Bernardo.
- Consultar información detallada de las capas almacenadas en la página principal del Observatorio.

Usuario ciudadano registrado. Tiene las mismas capacidades y opciones del ciudadano, adicionando las siguientes:

- Calificar la utilidad o no de una capa dentro del visor.
- Comentar sobre una capa.
- Subir capas en formato KML para publicación.

Usuario administrador. Tiene acceso a todas las opciones de los dos perfiles anteriores agregando las siguientes:

- Autorización para publicar o no alguna capa dada de alta por un usuario registrado.
- Agregar o eliminar nuevos servicios de capas.
- Agregar y eliminar usuarios.

Funcionamiento del WebSIG en UML (casos de uso). Para explicar el funcionamiento del WebSIG del Observatorio utilizamos el lenguaje UML (Lenguaje Unificado de Modelado) cuyo objetivo es visualizar, especificar, construir y documentar un sistema de manera sencilla. En la Figura 9-8 se muestra el diagrama UML de casos de usos del WebSIG Observatorio

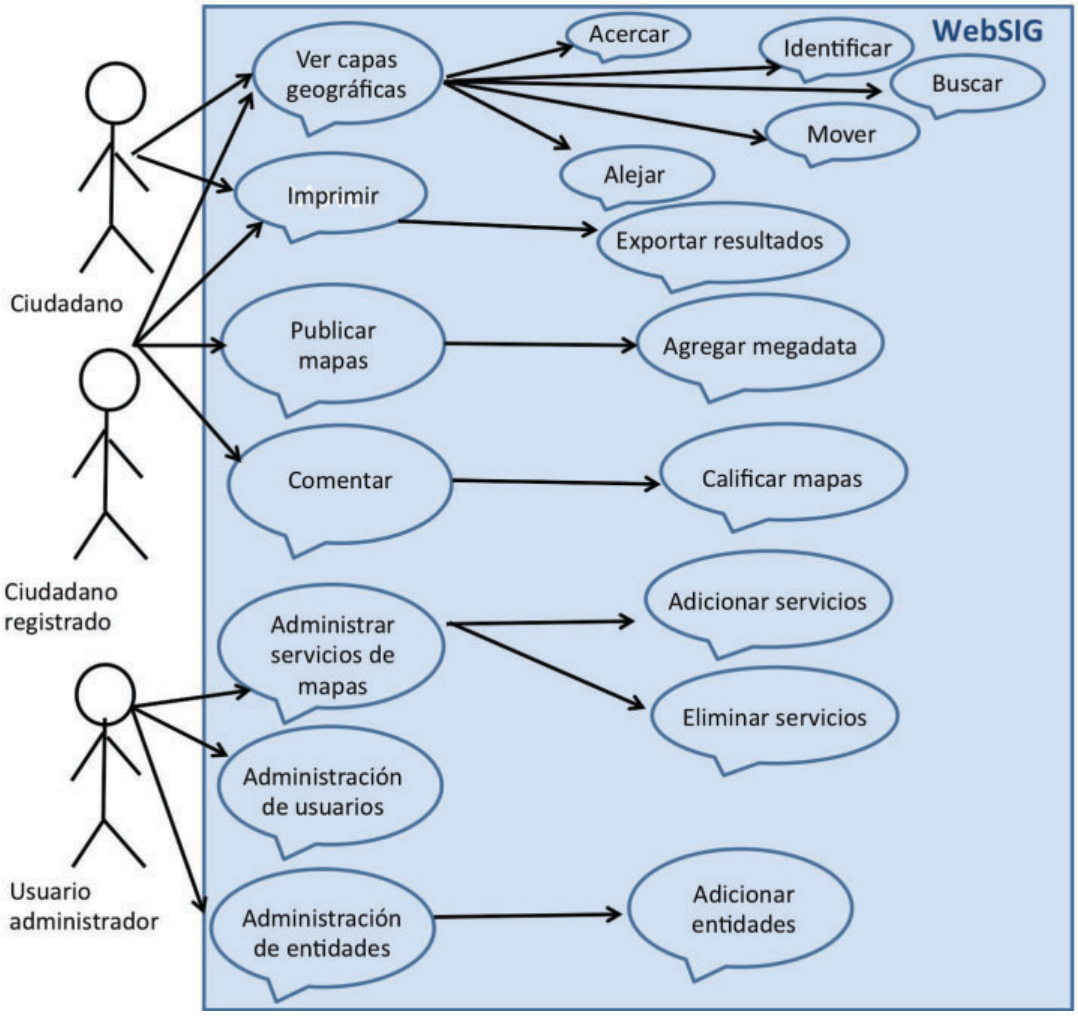


Figura 9-8. Capacidades y roles de cada uno de los actores dentro del sistema.

En el diagrama vemos de forma sencilla, las capacidades y roles de cada uno de los actores dentro del sistema.

Módulo de Contáctenos: en este módulo, el usuario podrá contactar al equipo del Observatorio para hacer preguntas, observaciones y sugerencias en pro de mejorar el funcionamiento del mismo. El primer y único elemento dentro del módulo es un simple formulario en el que el usuario se identifica.

Administrador de contenidos: el administrador, el sitio donde se puede agregar o editar la información por los usuarios señalada en los módulos anteriores, también se puede configurar la información de la cuenta como cambiar el nombre de usuario o la contraseña, el *email* de contacto, conocer la licencia del *software* con la que se programó el Observatorio y además ver los términos y condiciones de uso del Observatorio.

9.1.6.7 Términos y condiciones de uso

Los términos y condiciones generales que regulan el uso del Observatorio están establecidos en la página web.

9.1.6.8 Análisis de comportamiento del Observatorio

Google Analytics
Google Analytics ofrece un servicio de analítica digital eficaz para los usuarios con presencia en la web, ya sea de pequeño o gran alcance. Es una de las soluciones de analítica digital más eficaces y, además, es gratuita.

Informes públicos
Los informes públicos se han diseñado para proporcionar información sobre:

- Quién constituye la audiencia (datos demográficos, intereses, ubicación, idioma y variables personalizadas).
- Cómo llega la audiencia al sitio y cómo lo "consume" (tecnología, móviles).
- La fidelización y la implicación (comportamiento).

Datos demográficos (edad y sexo). Conocer la edad y el sexo de la audiencia permite adaptar con precisión el contenido y la publicidad, desde los gráficos, el idioma y la tecnología que se utiliza en el sitio hasta el contenido creativo y las ubicaciones de los anuncios.

Intereses (categorías de afinidad). La información sobre los intereses ofrece el contexto necesario para difundir la publicidad en mercados relacionados (categorías de afinidad) y para dirigir anuncios a los usuarios más propensos a ingresar al contenido del Observatorio.

Datos geográficos. Es importante la región e idioma de los visitantes a los que se dirige la información, al igual que el tipo de tráfico que se obtiene de visitantes que no corresponden a estas segmentaciones.

Tecnología (navegador y SO, y red). Saber la tecnología que utilizan los visitantes para llegar al Observatorio e interactuar con él, permite mejorar las versiones actuales y planificar futuras implementaciones. Por ejemplo, se puede adicionar mayor contenido multimedia al detectar cambios en la tecnología de 3G a 4G en las islas.

Campaña. Es el nombre de la campaña de AdWords de referencia o una campaña personalizada que haya creado.

Dimensiones de fuentes de tráfico
Fuente. Toda referencia a un sitio web tiene un origen o una fuente. Entre las posibles fuentes, se encuentran las siguientes: *"google"* (motor de búsqueda), *"facebook.com"* (sitio de referencia), *"spring_newsletter"* (uno de nuestros boletines informativos) y "directo" (visitas de personas que han escrito la URL directamente en el navegador o que han añadido a marcadores el sitio).

Medio. Toda referencia a un sitio web también tiene un medio. Entre los posibles medios, se incluyen los siguientes: "orgánica" (búsqueda gratuita), "cpc" (costo por clic, es decir, búsqueda de pago), "referencia" (referencia), "correo electrónico" (medio personalizado que haya creado), "ninguno" (visitas directas).

Palabra clave. En el caso de las referencias en un motor de búsqueda se suelen obtener las palabras clave que los visitantes utilizan en las búsquedas. Esto sucede tanto en las búsquedas orgánicas como en las de pago. Sin embargo, hay que tener en cuenta que, al utilizar la búsqueda SSL, palabra clave tendrá el valor.

Contenido. Identifica un determinado enlace o elemento de contenido en una campaña personalizada. Por ejemplo, si un mensaje de correo electrónico contiene dos enlaces de llamada a la acción, puede utilizar distintos valores de "Contenido" para diferenciarlos y saber qué versión es la más eficaz.

Comportamiento en el Observatorio
Google Analytics realiza el seguimiento de los siguientes tipos de datos relacionados con la interacción de los visitantes con el contenido del Observatorio:

- Las páginas a través de las cuales los visitantes acceden al sitio y lo abandonan.
- La frecuencia con la que visitan páginas individuales y la duración de estas visitas.
- En qué medida buscan contenido específico en el sitio.

- El nivel de interacción con ciertos elementos como diapositivas o videos insertados.
- La frecuencia con la que hacen clic en anuncios de AdSense y los ingresos obtenidos de dichos clic.

A partir de estos datos, puede saber si el contenido del sitio cumple con los objetivos que se ha fijado (por ejemplo, ingreso a la sección de Indicadores). Por ejemplo, si las páginas de destino tienen un alto porcentaje de rebote, puede deducirse que el contenido no cumple con las expectativas de los visitantes o que la página no los incita de manera eficaz a seguir navegando por el sitio.

Asimismo, se puede conocer si los anuncios de publicidad del Observatorio proporcionan los ingresos estimados. Si no es así, se optaría por cambiar la ubicación de los anuncios en la página o modificar el contenido para comprobar si de este modo los anuncios resultan con mayor número de visitas.

Comportamiento de flujo
El reporte de comportamiento de flujo visualiza la ruta por la que los visitantes navegan de una página a otra en el Observatorio. Este reporte ayuda a descubrir el contenido que mantiene al visitante enganchado al sitio. Esta información es de vital importancia para entender el comportamiento de los usuarios respecto al diseño y contenido del Observatorio, pues da luces de los módulos que se están utilizando y en dónde hay que enfocar esfuerzos para mejorar el aspecto visual y de contenido con el fin de enganchar a los usuarios en el Observatorio.

9.1.6.9 Publicidad

El Observatorio necesita de publicidad para generar su posicionamiento, pues esta aumenta el tránsito de visitas y direcciona a los internautas hacia una fuente de información confiable (el Observatorio).

Entre las estrategias que se han generado durante la ejecución del proyecto, una ha sido la de generar un *brochure* informativo, en el cual se explica sobre el objetivo y los servicos que presta el Observatorio. Este ha sido entregado a los actores claves de los archipiélagos en diferentes eventos y reuniones. Otra estrategia publicitaria ha sido colocar la página del Observatorio en los productos del proyecto, como panfletos informativos del Simposio o libretas. Adicionalmente se elaboraron unas separatas que se insertaron en los diarios *El Universal* (local) y *El Heraldo* (regional) y se pautó un comercial en el canal regional Telecaribe, al igual que cuñas radiales en La FM.

Marketing Online. Para las estrategias de *Marketing Online*, se contempló la publicidad en motores de búsqueda y *banner* en otras páginas como *google.com*, eltiempo.com y eluniversal.com.

9.2 ACTUALIZACIÓN DE LA BASE DE DATOS GEOGRÁFICA DE LOS ARCHIPIÉLAGOS DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO Y DE SAN BERNARDO

9.2.1 Inspección de datos disponibles - Revisión de información secundaria

Imágenes de sensores remotos. Se consultaron imágenes de satélite de diferentes fuentes y 36 fotografías aéreas para el área de estudio, tal y como se relacionan a continuación:

Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario. Se cuenta con una imagen del 9 de diciembre de 2012 capturada por el satélite World View 2 ortorectificada, la cual presenta una resolución espacial de 0,50 m/pixel. Esta imagen cubre las siguientes islas: Isla Grande, Isla Pirata, Isla Naval, Isla Caribarú, Isla Bonaire, Isla Caguamo, Isla Pelícano, Isla Fiesta, Isla Latifundio, Isla No Te Vendo, Isla Gloria, Isla Arena, Isla Minifundio, Isla San Quintín, Isla Majayura, Isla Yomarah, Isla San Juan de Pajarales, Isla Tambito, Isla Kaloha, Isla María del Mar, Isla Gigi, Isla San Antonio de Pajarales, Isla Santa Lucía, Isla Pavitos, Isla Perra, Isla India, Isla Peñón Pelao, Isla Macabí e Isla San Martín de Pajarales (Figura 9-9).

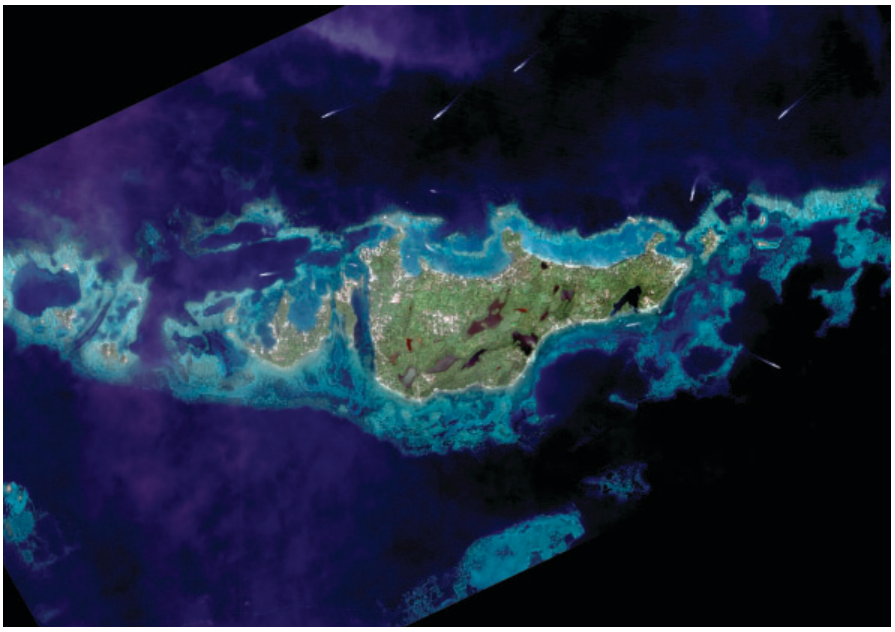


Figura 9-9. Imagen del 9 de diciembre de 2012 del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario capturada por el satélite World View 2.

Adicionalmente se han descargado de Google Earth, 17 imágenes de satélite de diferentes años (de acuerdo a la disponibilidad de imágenes) para la mayor parte de las islas del archipiélago, con el objeto de ser usadas como referente o apoyo en los procesos de generación de cartografía. Para el caso del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario las imágenes son del año 2010 (Figura 9-10).

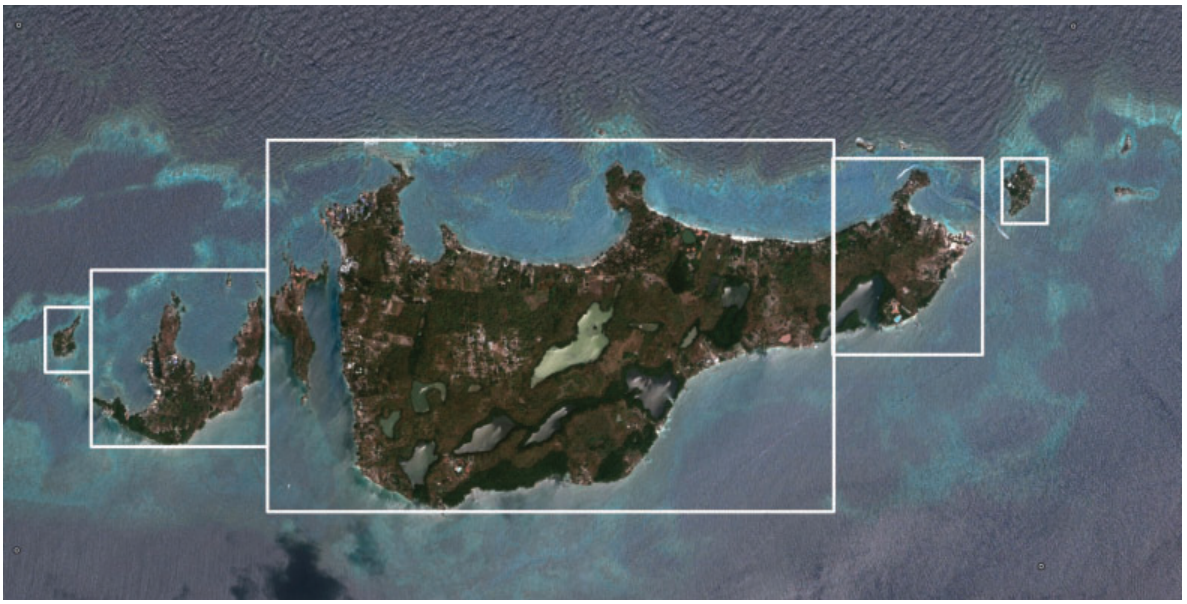


Figura 9-10. Mosaico de imágenes de Google Earth del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario descargadas en alta resolución.

Archipiélago de San Bernardo. Se cuenta con una imagen del 18 de enero de 2012 capturada por el satélite World View 2, la cual presenta una resolución espacial de 0,50 m/pixel. Esta imagen cubre una parte de Isla Tintipán, la totalidad de Santa Cruz de Islote e Isla Múcura.



Figura 9-11. Imagen del 18 de enero de 2012 del archipiélago de San Bernardo capturada por el satélite World View 2.



Figura 9-12. Mosaico de imágenes de Google Earth del archipiélago de San Bernardo descargadas en alta resolución.

Fotografías aéreas del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario. Se han obtenido fotografías para los siguientes años:

1954: Vuelo M20, 6 fotografías digitalizadas completas que cubren todo el archipiélago incluyendo una parte de Barú.
1957: Vuelo M104, 2 fotografías digitalizadas completas que incluyen gran parte del archipiélago, incluso Isla Arena e Isla Tesoro.
1963: Vuelo CF1087, 11 fotografías digitalizadas completas cubriendo el área entre Isla Pirata e Isla Rosario
1976: Vuelo C1697, 10 fotografías digitalizadas completas cubriendo el área entre Isla Pirata e Isla Rosario.
1987: Vuelo C2305, 3 fotografías digitalizadas completas que cubren casi todo el archipiélago incluyendo Isla Tesoro.

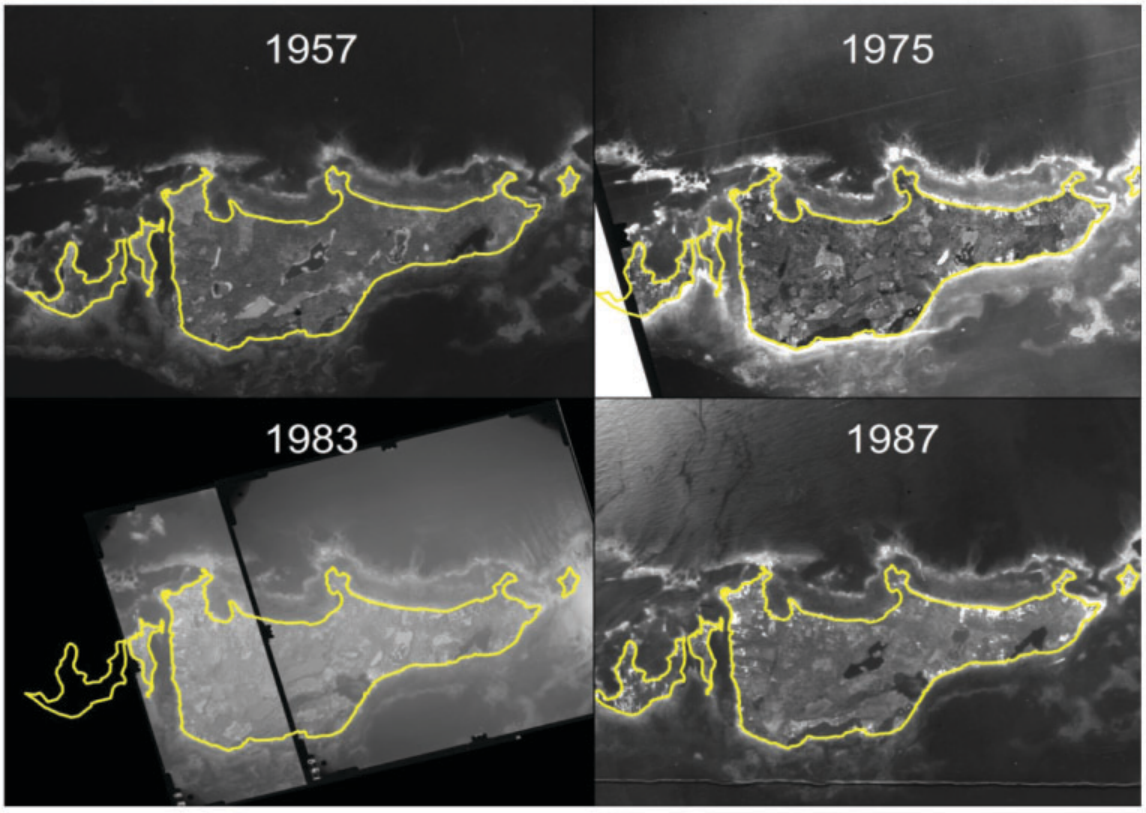


Figura 9-13. Algunas aerofotografías históricas del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario de los años 1957, 1975, 1983 y 1987.

Es importante mencionar que en ninguno de los vuelos mencionados se encuentra incluida Isla Peñón Pelao.

Fotografías aéreas del archipiélago de San Bernardo: Se han obtenido fotografías para los siguientes años:

1954: Vuelo M26, 2 fotografías digitalizadas completas que cubren las Islas Tintipán, Múcura, El Islote de Santacruz, Mangle e Isla Panda. La escala es 1:60.000
1977: Vuelo C1725, 2 fotografías digitalizadas completas que cubren Isla Tintipán, El Islote de Santacruz y Ceycen. La escala es 1:29.700

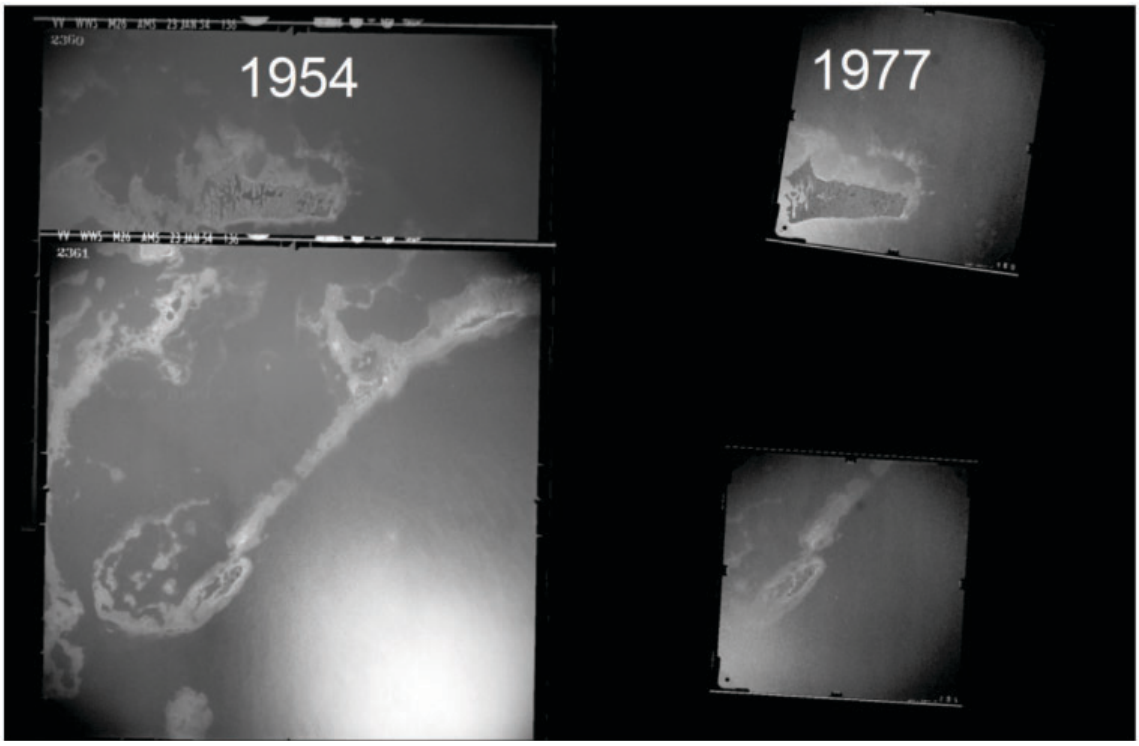


Figura 9-14. Aerofotografías históricas del archipiélago de San Bernardo de los años 1954 y 1977.

Acorde con esto, se reporta el cubrimiento de un 90 % del área de estudio con imágenes de satélite actualizadas, y un 60 % del territorio cubierto con fotografías aéreas históricas.

Cartografía. En lo referente a la obtención de cartografía básica y temática para el área de estudio, se avanzó en el proceso de Evaluación de Necesidades y Requerimientos de Datos. Acorde con esto, se recopiló información en formato Shapefile, de diversas fuentes: Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – Cardique, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andréis – Invemar y la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales – UAESPNN. Esta información obedece a la cartografía generada por dichas instituciones en el marco de desarrollo de diversos proyectos adelantados en la zona o como parte de su quehacer general; así la información obtenida corresponde a:

- IGAC: cartografía base a escala 1:500.000 y 1: 100.000 para el área de estudio.
- Cardique: información cartográfica base y temática para el área de estudio, referente al Sistema de Gestión Ambiental Sigam Archipiélago Islas del Rosario, San Bernardo e Isla Fuerte elaborado en el año 2010. Esta información está pendiente de evaluar de acuerdo con los lineamientos establecidos en la metodología SIG descrita anteriormente.
- Invemar: cartografía temática para el área de estudio y alrededores, relacionada con la Zonificación de Manejo del Área Marina Protegida Corales del Rosario y San Bernardo para el año 2007.
- UAESPNN: Cartografía temática para el área de estudio y alrededores, relacionada con la Zonificación de Manejo del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo para el año 2006.

No se ha obtenido información georeferenciada del área de estudio debido a que no fue posible ingresar a los archipiélagos a efectuar actividades de campo específicas relacionadas con el proyecto.

9.2.2 Construcción de la base de datos y cartografía

9.2.2.1 Construcción de la base de datos

El volumen de información que se generó con el desarrollo del proyecto, se incorporó en una estructura de datos funcional y apropiada para la gestión de los datos. Para lo cual, se definió que era necesario el diseño e implementación de una base de datos geográfica (*Geodatabase*). La Geodatabase, permitirá almacenar, gestionar y actualizar los datos de una manera ágil y eficiente. Siendo un repositorio estructurado y centralizado para beneficio de los usuarios finales y los productos generados en el proyecto.

La Geodatabase creada en ArcGIS con el nombre GDB_INCODER_TADEO.gdb y Sistema de coordenadas Manga-Colombia-Este, almacena la información espacial a través de capas temáticas. Cada componente está integrado como un Dataset y cada Dataset, contiene las capas (*feature clas*s) de acuerdo a las necesidades planteadas al inicio del proyecto.

La Geodatabase brinda una gran aplicabilidad en el manejo, tratamiento y uso de los datos geográficos, a continuación se enuncian algunos de los beneficios que genera al proyecto:

- Repositorio uniforme y centralizado de datos geográficos.
- El ingreso de datos y la edición es más precisa.
- Los usuarios pueden trabajar con objetos en forma más intuitiva.
- Almacenamiento de grandes cantidades de elementos geográficos en forma continua.
- Almacenamiento de datos en forma organizada y estructurada.
- La validación de los datos asegura la integridad y la consistencia.
- Permite establecer relaciones geométricas y alfanuméricas.
- Útil para el manejo de grandes volúmenes y densidad de información.
- Permite un almacenamiento y mantenimiento más eficiente de los datos.

La estructura de la Geodatabase almacena un conjunto variado de datos vectoriales y datos ráster (Figura 9-15).

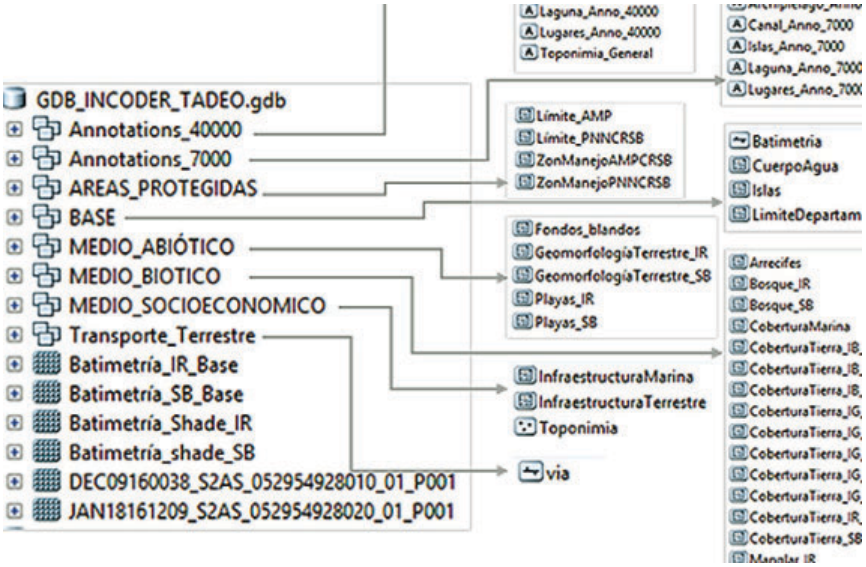


Figura 9-15. Estructura de la Geodatabase.

9.2.2.2 Construcción de la cartografía y mapas temáticos

A continuación se muestra la ficha técnica de la cartografía generada en el proyecto. Los mapas se construyeron de acuerdo a la identificación de necesidades de cada uno de los componenetes del proyecto. Estos mapas se pueden observar en detalle en la página del Observatorio (www.observatorioirsb.org) y en el Atlas Ambiental de los Archipiélagos del Rosario y de San Bernardo (Romero & Niño, 2014).

NOMBRE DEL MAPA: MAPA LOCALIZACIÓN ÁREA DE ESTUDIO
Nombre del archivo: Localización.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:500.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: identifica y representa espacialmente la localización de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

NOMBRE DEL MAPA: MAPA DEL ÁREA MARINA PROTEGIDA Y DEL PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y DE SAN BERNARDO
Nombre del archivo: Área marinas protegidas.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:250.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: representa espacialmente los límites del Área Marina Protegida-AMP y del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo- PNNCRSB, con el fin de contextualizar la influencia sobre las islas de las áreas protegidas.

NOMBRE DEL MAPA: MAPA BASE ESCALA 1:7.000 DEL ARCHIPIÉLAGO DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
Nombre del archivo: Base escala 1:7.000 IR.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:7.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: identifica y representa espacialmente las características o elementos geográficos más importantes – límites, caminos, infraestructura, batimetría, toponímia, etc. de las áreas de estudio para el proyecto.

NOMBRE DEL MAPA: MAPA BATIMÉTRICO DEL ARCHIPIÉLAGO DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
Nombre del archivo: Batimétrico IR.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:20.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: representa espacialmente las curvas batimétricas en las áreas de estudio.

NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE GEOMORFOLOGÍA TERRESTRE DEL ARCHIPIÉLAGO DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
Nombre del archivo: Geomorfología Terrestre IR.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:500.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: representa espacialmente las unidades geomorfológicas de las islas en el área de estudio.

NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE COBERTURA TERRESTRE DEL AÑO 2013 DEL ARCHIPIÉLAGO DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
Nombre del archivo: Cobertura Terrestre 2013.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:7.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: representa espacialmente las coberturas terrestres actuales de las islas del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario de acuerdo a la metodología Corine Land Cover para Colombia.

NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE COBERTURA TERRESTRE DE 1957 DE ISLA GRANDE
Nombre del archivo: Cobertura Terrestre 1957 IG.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:5.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: representa espacialmente las coberturas terrestres del año 1957 en Isla Grande de bosques, manglar, territorios agrícolas y artificializados.

NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE COBERTURA TERRESTRE DE 1976 DE ISLA GRANDE
Nombre del archivo: Cobertura Terrestre 1976 IG.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:5.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: representa espacialmente las coberturas terrestres del año 1976 en Isla Grande de bosques, manglar, territorios agrícolas y artificializados.

NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE COBERTURA TERRESTRE DE 1996 DE ISLA GRANDE
Nombre del archivo: Cobertura Terrestre 1996 IG.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:5.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: representa espacialmente las coberturas de terrestres del año 1996 en Isla Grande de bosques, manglar, territorios agrícolas y artificializados.

NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE COBERTURA TERRESTRE DE 2013 DE ISLA GRANDE
Nombre del archivo: Cobertura Terrestre 2013 IG.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:5.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: representa espacialmente las coberturas terrestres del año 2013 en Isla Grande de bosques, manglar, territorios agrícolas y artificializados.

NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE BOSQUE DEL ARCHIPIELAGO DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
Nombre del archivo: Bosque seco IR.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 7.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: identifica y representa la distribución espacia de las coberturas de bosque en las islas del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario.

NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE MANGLAR DEL ARCHIPIÉLAGO DE SAN BERNARDO
Nombre del archivo: Manglar IR.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 7.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: identifica y representa la distribución espacial de las coberturas de manglar en las islas del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario.

NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE PLAYAS DEL ARCHIPIÉLAGO DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
Nombre del archivo: Playas IR.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:7.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: identifica y representa la distribución espacial de las coberturas de playas en las islas del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario.

NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE LAGUNAS COSTERAS DEL ARCHIPIÉLAGO DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
Nombre del archivo: Lagunas Costeras IR.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:500.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: identifica y representa la distribución espacial de las coberturas de lagunas costeras en las islas del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario.
NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE USO ACTUAL DEL SUELO
Nombre del archivo: Uso del Suelo 2013 IR.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:7.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: representa espacialmente los usos actuales de la tierra en las islas del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario.
NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE COBERTURA MARINA DEL ARCHIPIÉLAGO DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
Nombre del archivo: Cobertura Marina IR.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:20.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: representa espacialmente las coberturas marinas del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario.
NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE FONDOS SEDIMENTARIOS DEL ARCHIPIÉLAGO DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
Nombre del archivo: Fondos sedimentarios IR.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:20.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: representa espacialmente la cobertura de los fondos sedimentarios del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario.
NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE ARRECIFES DEL ARCHIPIÉLAGO DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
Nombre del archivo: Arrecifes IR.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:20.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: representa espacialmente los corales en los arrecifes del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario.
NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE PASTOS MARINOS DEL ARCHIPIÉLAGO DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
Nombre del archivo: Pastos marinos IR.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:500.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: representa espacialmente los pastos marinos del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario.
NOMBRE DEL MAPA: MAPA BASE ESCALA 1:7.000 DEL ARCHIPIÉLAGO DE SAN BERNARDO
Nombre del archivo: Base escala 1:7.000 SB.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:7.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: identifica y representa espacialmente las características o elementos geográficos más importantes (límites, caminos, infraestructura, batimetría, toponímia, etc.) de las áreas de estudio para el proyecto.

NOMBRE DEL MAPA: MAPA BATIMÉTRICO DEL ARCHIPIÉLAGO DE SAN BERNARDO
Nombre del archivo: Batimétrico SB.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:40.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: representa espacialmente las curvas batimétricas en el archipiélago de San Bernardo.
NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE GEOMORFOLOGÍA TERRESTRE DEL ARCHIPIÉLAGO DE SAN BERNARDO
Nombre del archivo: Geomorfología Terrestre SB.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:500.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: representa espacialmente las unidades geomorfológicas de las islas en el área de estudio.
NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE COBERTURA TERRESTRE DEL AÑO 2012 DEL ARCHIPIÉLAGO DE SAN BERNARDO
Nombre del archivo: Cobertura Terrestre 2012 SB.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:7.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: representa espacialmente las coberturas terrestres actuales de las islas del archipiélago de San Bernardo de acuerdo a la metodología Corine Land Cover para Colombia.
NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE COBERTURA TERESTRE DE 1954 DE ISLA TINTIPÁN
Nombre del archivo: Cobertura Terrestre 1954 TTP.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:5.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: representa espacialmente las coberturas terrestres del año 1954 en Isla Tintipán de bosques, manglar, territorios agrícolas y artificializados.
NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE COBERTURA TERESTRE DE 1977 DE ISLA TINTIPÁN
Nombre del archivo: Cobertura Terrestre 1977 TTP.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:5.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: representa espacialmente las coberturas terrestres del año 1977 en Isla Tintipán de bosques, manglar, territorios agrícolas y artificializados.
NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE COBERTURA TERRESTRE DE 2012 DE ISLA TINTIPÁN
Nombre del archivo: Cobertura Terrestre 2012 TTP.mxd
Tipo de mapa: Despliegue
Escala de despliegue: 1:5.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: representa espacialmente las coberturas terrestres del año 2012 en Isla Tintipán de bosques, manglar, territorios agrícolas y artificializados.
NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE BOSQUE DEL ARCHIPIELAGO DE SAN BERNARDO
Nombre del archivo: Bosque seco SB.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 7.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: identifica y representa la distribución espacialmente las coberturas de bosque en las islas del archipiélago de San Bernardo.

NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE MANGLAR DEL ARCHIPIÉLAGO DE SAN BERNARDO
Nombre del archivo: Manglar SB.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 7.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: identifica y representa la distribución espacialmente las coberturas de manglar en las islas del archipiélago de San Bernardo.

NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE PLAYAS DEL ARCHIPIÉLAGO DE SAN BERNARDO
Nombre del archivo: Playas SB.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:7.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: identifica y representa la distribución espacial de las coberturas de playas en las islas del archipiélago de San Bernardo.

NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE PLAYAS DEL ARCHIPIÉLAGO DE SAN BERNARDO
Nombre del archivo: Playas SB.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:7.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: identifica y representa la distribución espacial de las coberturas de playas en las islas del archipiélago de San Bernardo.

NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE LAGUNAS COSTERAS DEL ARCHIPIÉLAGO DE SAN BERNARDO
Nombre del archivo: Lagunas Costeras SB.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:500.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: identifica y representa la distribución espacial de las coberturas de lagunas costeras en las islas del archipiélago de San Bernardo.

NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE USO ACTUAL DEL SUELO
Nombre del archivo: Uso del Suelo 2012 SB.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:7.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: representa espacialmente los usos actuales terrestres en las islas del archipiélago de San Bernardo.

NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE COBERTURA MARINA DEL ARCHIPIÉLAGO DE SAN BERNARDO
Nombre del archivo: Cobertura Marina SB.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:40.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: representa espacialmente las coberturas marinas del archipiélago de San Bernardo.

NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE ARRECIFES DEL ARCHIPIÉLAGO DE SAN BERNARDO
Nombre del archivo: Arrecifes SB.mxd
Tipo de mapa: .despliegue
Escala de despliegue: 1:40.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: representa espacialmente los corales presentes en los arrecifes del archipiélago de San Bernardo.

NOMBRE DEL MAPA: MAPA DE PASTOS MARINOS DEL ARCHIPIÉLAGO DE SAN BERNARDO
Nombre del archivo: Pastos marinos SB.mxd
Tipo de mapa: despliegue
Escala de despliegue: 1:500.000
Definida por: Juan Felipe Romero - Equipo técnico UJTL
Descripción: representa espacialmente los pastos marinos del archipiélago de San Bernardo.



Plan de acción integral
como estrategia de administración de los baldíos de los archipiélagos
de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo

10

PLAN DE ACCIÓN PARA LA ADMINISTRACIÓN SOSTENIBLE DE LOS BALDÍOS



10.1 SÍNTESIS DIAGNÓSTICA

A partir de la definición de un descriptor para cada línea estratégica, se identifican las variables y los problemas relevantes. La síntesis diagnóstica (Tabla 10–1) constituye el proceso mediante el cual se describen las situaciones problema, sus causas y efectos vistos desde una perspectiva integral (administración sostenible) y se identifican las posibles soluciones. Su objetivo es articular el diagnóstico realizado por componente, como elemento necesario para iniciar la formulación del Plan de Acción.

Tabla 10–1. Descriptor de las líneas estratégicas, variables y problemas.

LINEAS ESTRATÉGICAS	DESCRIPTOR	VARIABLES	PROBLEMAS
SOSTENIBILIDAD DE LOS ECOSISTEMAS	En los últimos años se ha presentado un deterioro de los ecosistemas por factores antrópicos y naturales (globales, regionales y locales).	1. Función ecológica (servicios ecosistémicos). 2. Aprovechamiento de recursos naturales. 3. Estabilidad de la línea de costa. 4. Transformaciones del bosque seco y del manglar.	- Disminución de algunos servicios ecosistémicos por alteración de la función ecológica. - Sobreexplotación de los recursos naturales. - Pérdida de la línea de costa. - Cambios de cobertura y alteración de los ecosistemas de bosque seco y manglar.
CALIDAD AMBIENTAL	Aumento de tensores antrópicos y naturales y débil gestión del riesgo.	1. Saneamiento básico (manejo de residuos sólidos y líquidos). 2. Aportes del canal del Dique y del río Sinú. 3. Calidad del agua, suelo y aire. 4. Cobertura en la prestación de servicios públicos. 5. Aportes de residuos provenientes de las embarcaciones.	- Inadecuado manejo de residuos sólidos y vertimientos. - Deterioro ambiental por aportes continentales. - Disminución de la calidad del aire, agua y suelo. - Deficiente infraestructura y prestación de servicios públicos. - Deficiente control ambiental. - Alta vulnerabilidad al riesgo.

LINEAS ESTRATÉGICAS	DESCRIPTOR	VARIABLES	PROBLEMAS
SOSTENIBILIDAD SECTORIAL (turismo y pesca)	Algunas actividades productivas no son competitivas ni sostenibles.	1. Ordenamiento y sostenibilidad del recurso pesquero. 2. Turismo sostenible, competitivo e inclusivo.	-Prohibición de pesca comercial en el PNNCRSB. - La disminución de los recursos pesqueros impacta la seguridad aliementaria. - Deficiente participación y asignación de recursos para fomentar actividades alternas a la pesca artesanal. - El sector turístico de Cartagena con destino a las islas no es inclusivo. - Inaplicabilidad de las determinantes ambientales del turismo en la zona rural insular. - Deficiente manejo de los impactos ambientales asociados al turismo.
SOSTENIBILIDAD SOCIOCULTURAL	Alteración de la identidad cultural y reducción del bienestar social.	1. Reconocimiento de la diversidad étnica y cultural. 2. Bienestar social (necesidades básicas: vivienda, educación, servicios sanitarios, capacidad económica). 3. Seguridad alimentaria. 4. Cohesión social. 5. Comportamientos humanos no sostenibles.	- Resistencia de algunos actores al reconocimiento étnico diferenciado. - Deficiencias en la oferta de servicios públicos y sociales. - Insuficientes alternativas productivas para garantizar la seguridad alimentaria. - Pérdida de la identidad cultural. - Debilidad en el emprendimiento y la autogestión para el desarrollo sostenible de las comunidades.
USO SOSTENIBLE DEL TERRITORIO	Deficiencias en la ordenación de usos del suelo y modalidad de ocupación del territorio de influencia de área protegida.	1. Clarificación de la propiedad. 2. Identificación y clasificación de usos del suelo. 3. Ocupación y usos indebidos. 4. Titulación colectiva. 5. Determinantes ambientales de los archipiélagos en el POT del Distrito de Cartagena.	- Falta clarificar la propiedad de algunas áreas. - No hay claridad sobre qué se quiere hacer en el territorio. - Concurrencia de competencias para ordenar el territorio. - Ineficacia de los instrumentos (PMAMP y PMPNNCRSB) para ordenar el territorio. - Ocupación indebida. - No se conoce el impacto del crecimiento de la población y de la ocupación (titulación colectiva, arrendamientos y otros).
GOBERNABILIDAD	Baja eficacia y legitimidad de las políticas públicas y del ejercicio de las competencias institucionales.	1. Eficacia y legitimidad de las políticas públicas. 2. Concurrencia de competencias por parte de las entidades. 3. Legitimidad en la interacción de los actores sociales y económicos con el Estado. 4. Articulación de actores estratégicos de los archipiélagos.	- El diseño, la ejecución y la asignación de presupuesto de las políticas públicas son deficientes. - Concurrencia de competencias. - Las normas no son acatadas u obedecidas por debilidad en su formulación y en su seguimiento y control. - Oferta estatal deficiente y no pertinente para atender las necesidades sociales. - Debilidad en la coordinación entre actores.

Tabla 10–2. Síntesis diagnóstica por líneas estratégicas.

LÍNEA ESTRATÉGICA: SOSTENIBILIDAD DE LOS ECOSISTEMAS	DESCRIPTOR: en los últimos años se ha presentado un deterioro de los ecosistemas por factores antrópicos y naturales
CARACTERÍSTICAS	**VARIABLE - PROBLEMA**
Una gran diversidad de ecosistemas marinos y terrestres presentes en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, más la parte sumergida de estos y algunas islas, conforman el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo. Además de ser parte de un parque nacional, ambos archipiélagos están inmersos en un Área Marina Protegida (AMP). No obstante, a pesar de ser un área protegida, las presiones naturales y antrópicas, de escala global, regional y local, han conllevado a un deterioro de algunos ecosistemas y a la pérdida de su función ecológica. A continuación se describen algunos cambios históricos que se han presentado en los ecosistemas de estos archipiélagos, los cuales han sido identificados a partir de información secundaria y de mapas históricos y actuales que se han elaborado en el marco del presente proyecto. del área de formaciones arrecifales coralinas presentes en cada uno de los archipiélagos. Sin embargo, esta información evidencia que en estas dos áreas los arrecifes coralinos están experimentando una fase de cambio (disminución prolongada de la cobertura coralina, acompañada del incremento de la cobertura de algún tipo de organismo béntico, en este caso las algas), tal como lo han expuesto diversos autores (Sarmiento, 2010; Alvarado *et al*., 2011; Pizarro *et al.,* 2011; Invemar, 2012). <u>Praderas de pastos marinos:</u> La falta de información no permite confirmar cambios históricos en este ecosistema, sin embargo Gómez-López (2011) menciona que es probable que las presiones que han afectado a este ecosistema en la bahía de Cartagena, como las ampliaciones y rectificaciones del canal del Dique, la construcción y emplazamiento del complejo industrial de Mamonal y la estructuración poco organizada de la ciudad histórica, afecten las praderas del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario. <u>Playas:</u> A pesar de que la información sobre el estado de las playas de estos archipiélagos es escasa, diversos estudios han concluido que se han presentado cambios en la forma y extensión de las mismas debido a procesos de erosión. Se infiere que el conjunto de presiones está alterando la calidad ambiental de este ecosistema, lo cual a mediano y largo plazo se podría ver potencializado, si continúa la tendencia de aumento de la actividad turística y el crecimiento demográfico de las poblaciones asentadas en estas islas.	1. Disminución de algunos servicios ecosistémicos por alteración de la función ecológica. **CAUSAS** <u>Manglar:</u> tala del bosque, sedimentación, inadecuado manejo de residuos sólidos, erosión de las terrazas coralinas y playas. <u>Bosque seco tropical:</u> extracción de madera y leña. tala para establecimiento de cultivos. <u>Lagunas costeras:</u> contaminación (inadecuado manejo de residuos sólidos y líquidos), sobrepesca, sedimentación, tala de mangle. <u>Formaciones arrecifales:</u> anomalías térmicas, aumento gradual de la temperatura superficial del mar, acidificación oceánica, ascenso del nivel del mar, aportes de aguas continentales (canal del Dique y río Sinú), sobrepesca, uso inadecuado de artes o métodos de pesca, uso inadecuado de anclas, mal manejo de la flotabilidad de los buzos. <u>Praderas de pastos marinos:</u> anomalías térmicas, aumento gradual de la temperatura superficial del mar, aportes continentales, anclaje de embarcaciones, sobrepesca, pesca (daño físico causado por redes - "boliche"), vertimiento de aguas residuales, vertimiento de residuos sólidos. <u>Playas:</u> erosión costera (oleaje, tala de manglar, pérdida de coral, construcción de infraestructura sobre la línea de costa), inadecuado manejo de residuos sólidos, extracción de materiales naturales para la construcción de casas (arena, cascajo y restos de conchas).

	EFECTOS
Manglar: *Isla Grande*: a partir de 1957 comenzó a aumentar la cobertura. No existe información sobre la estructura actual del ecosistema. *Tintipán*: entre los años 1977 y 2012 ha disminuido la cobertura (15,1 ha). Bosque seco tropical: *Isla Grande:* entre 1957 y 2013 se presentó disminución en la cobertura (27,4 ha). *Tintipán*: entre los años 1954 y 1977 no se detecta presencia de bosque, para el año 2012 ya se presenta una extensión de 14,3 ha. Lagunas costeras: *Isla Grande*: las lagunas costeras han presentado, desde 1957, una disminución progresiva de la cobertura. La pérdida más considerable se evidenció entre 1996 y 2013, cuando desaparecieron aproximadamente 4,64 ha. *Tintipán*: entre 1954 y el 2012 la cobertura se ha mantenido estable. Formaciones arrecifales: *Nuestra Señora del Rosario:* Entre 1998 y 2009: Cobertura promedio coral vivo: 27,4 %. Cobertura algas: 34,5 %. (Invemar, 2012). *San Bernardo*: Entre 2002 y 2009: Cobertura de coral vivo, 22,6 %. Cobertura algas, 41,2 %. (Invemar, 2012). Es importante anotar que estas coberturas corresponden al área arrecifal que abarca el monitoreo del Simac. En este sentido, no es posible extrapolar esta información al total	Manglar: la disminución de cobertura de manglar conlleva a: pérdida de prevención contra la erosión, menor capacidad de depuración de contaminantes, alteración de ciclos de vida, menor área para disfrute del entorno, menor exportación de energía a otros ecosistemas. Por el contrario, el aumento de la cobertura de manglar conlleva a la disminución del espejo de agua de las lagunas costeras. Bosque seco tropical: la pérdida de cobertura de bosque seco de Isla Grande podría conllevar a: menor disponibilidad de madera, leña y frutas, pérdida de productividad del suelo, pérdida de áreas para disfrute del entorno, pérdida de hábitat y menor capacidad para el mejoramiento de condiciones microclimáticas (menor área de sombra). Lagunas costeras: disminución de la productividad pesquera, pérdida de la seguridad alimentaria, pérdida de valor paisajístico y pérdida de biodiversidad. Formaciones arrecifales: pérdida de biodiversidad, menor capacidad para la prevención de la erosión (protección de la línea de costa), menor disponibilidad de hábitat, pérdida de la capacidad de disminuir fuerza del oleaje, menor disponibilidad de recursos pesqueros, pérdida de valor paisajístico. Praderas de pastos marinos: menor capacidad para prevenir la erosión, menor contribución en la recirculación de nutrientes, disminución del área para hábitat, disminución de la capacidad para mantenimiento de ciclos de vida, disminución de oferta de biodiversidad, menor provisión de alimento, menor oferta ambiental para la recreación (turismo). Playas: disminución de exportación de energía al medio pelágico y al ecosistema de manglar, menor capacidad para regular las corrientes de agua (menor protección al ecosistema de manglar), disminución de área para hábitat y mantenimiento de ciclos de vida (p. ej. anidación de tortugas), menor oferta ambiental para la recreación (turismo).
	INDICADORES
	Manglar: tasas de forestación o deforestación de manglar (cambio de cobertura), Integridad biológica para manglar. Bosque seco tropical: tasas de forestación o deforestación de bosque seco (cambio de cobertura), integridad biológica para bosque seco. Lagunas costeras: cambio de cobertura e índices de biodiversidad. Formaciones arrecifales: variación interanual de la cobertura de corales duros y algas, variación interanual de ocurrencia de enfermedades y blanqueamiento en los corales duros, abundancia de erizos (N° de erizos/20 m^2), integridad ecológica para corales. Praderas de pastos marinos: cambios en la cobertura de pastos marinos. Playas: áreas críticas con erosión costera *vs*. área total de playas, variación de la línea de costa (m/año).

	PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)
	Manglar: caracterización y diagnóstico de los ecosistemas de manglar y bosque seco tropical, conservación y manejo del ecosistema de manglar, restauración del ecosistema de manglar. Bosque seco tropical: conservación y manejo del ecosistema de bosque seco tropical, conservación y manejo del ecosistema de bosque seco, restauración del ecosistema de bosque seco tropical. Lagunas costeras: señalización, seguimiento y control de actividades en las lagunas costeras y de flora y fauna asociada, control al vertimiento de aguas residuales a las lagunas costeras y a sus afluentes. Formaciones arrecifales: caracterización y diagnóstico de las formaciones coralinas, restauración de las formaciones coralinas. Praderas de pastos marinos: caracterización y diagnóstico de las praderas de pastos marinos. Playas: búsqueda de alternativas para reducir la erosión del litoral insular de los archipiélagos.
CARACTERÍSTICAS	**VARIABLE - PROBLEMA**
Debido a la gran cantidad de recursos naturales que ofrece el PNNCRSB, este ha sido utilizado por el hombre para diversas actividades como son la pesca, el aprovechamiento forestal y el turismo. Al tratarse de un territorio insular, la disponibilidad de fuentes de alimento en el territorio es escasa, por lo cual existe una alta demanda de recursos pesqueros. Adicionalmente las fuentes de trabajo son limitadas, por lo cual la pesca es una actividad económica importante. Por estas razones, durante varias décadas se ha ejercido fuerte presión sobre los recursos pesqueros, que sumado a otros factores de riesgo, ha ocasionado cambios en la densidad y biomasa de peces e invertebrados de importancia comercial.	2. Sobreexplotación de los recursos naturales.
	CAUSAS
	- Deficiencias en la oferta de servicios públicos (gas y energía). - Deficientes alternativas productivas para garantizar la seguridad alimentaria.
	EFECTOS
	- Disminución en cobertura de bosque de manglar. - Disminución en cobertura de bosque seco tropical. - Sobrepesca de algunos recursos.
	INDICADORES
	- Tasas de forestación o deforestación de manglar (cambio de cobertura). - Integridad biológica para manglar
	PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)
	- Seguimiento y control al aprovechamiento de los recursos naturales de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo. - Implementación de alternativas productivas para garantizar la seguridad alimentaria (p. ej. patios productivos).

CARACTERÍSTICAS	VARIABLE - PROBLEMA
Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario En Isla Grande, Isla Tesoro e Isla Rosario, se han dado cambios geomorfológicos. Archipiélago de San Bernardo En las islas Múcura, Tintipán, Ceycén y Maravilla, Panda y Mangle sobresalen los procesos erosivos. En Isla Múcura, Tintipán e Isla Maravilla, se cuenta con estructuras artificiales para evitar la erosión y proteger la línea de costa. En general en el archipiélago de San Bernardo se está presentando una alta reducción de las playas.	3. Pérdida de la línea de costa. **CAUSAS** - Erosión costera (disminución de manglar de la línea de costa, oleaje causado por lanchas, aumento en el nivel del mar, pérdida de cobertura de coral, construcción de infraestructura marina y terrestre). **EFECTOS** - Menor capacidad natural para regular las corrientes de agua (menor protección al ecosistema de manglar). - Disminución de área para hábitat y mantenimiento de ciclos de vida (p. ej. anidación de tortugas). - Menor oferta ambiental para la recreación (playas para el turismo). **INDICADORES** - Áreas críticas con erosión costera *vs*. área total de playas. - Variación de la línea de costa (m/año). **PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)** - Identificación de alternativas para reducir la erosión del litoral insular de los archipiélagos. - Censo de estructuras costeras de las islas e identificación de sus impactos en la estabilización de la línea de costa.
CARACTERÍSTICAS	**VARIABLE - PROBLEMA**
Para el caso de Isla Grande, las coberturas históricas muestran que a partir de 1957 el ecosistema de manglar comenzó a aumentar su cobertura (18,6 ha hasta 2013), principalmente alrededor de las lagunas de Caracolí, Vigía y Cocosolo las cuales han perdido la conexión que presentaban hacia el año 1957, posiblemente por la sedimentación que ha permitido la consolidación de franjas con playones fangosos o fangoarenosos, que facilitan la propagación de las especies de manglar, principalmente *Rhizophora mangle*. De igual forma se evidencia cómo en la laguna La Charca y la zona superior de la laguna El Níspero el manglar ha cubierto un área importante del espejo de agua. Hacia la parte suroccidental de la isla también se observa un incremento en la cobertura de este ecosistema. En Tintipán entre los años 1954 y 1977 se presentó un aumento en la cobertura de manglar de 10 ha, y una disminución entre los años 1977 y 2012, probablemente como consecuencia de presiones existentes sobre este ecosistema. En cuanto al bosque seco, la totalidad de las coberturas correspondientes a bosque seco han desaparecido para las islas que originalmente la tuvieron (excepto en Isla Rosario), dando paso a otros tipos de coberturas que incluyen: áreas boscosas abiertas y densas, vegetación secundaria baja y alta. En este sentido el diagnóstico determina la pérdida total de coberturas de bosque seco en su estado original.	4. Cambios de cobertura y alteración de los ecosistemas de bosque seco y manglar. **CAUSAS** Manglar: tala del bosque, sedimentación, inadecuado manejo de residuos sólidos; erosión de las terrazas coralinas y playas. Bosque seco tropical: extracción de madera y leña, tala para establecimiento de cultivos. **EFECTOS** Pérdida de los servicios ecosistémicos que proveen el bosque de manglar y el bosque seco. **INDICADORES** Manglar: Tasas de forestación o deforestación de manglar (cambio de cobertura), integridad biológica para manglar. Bosque seco tropical: tasas de forestación o deforestación de bosque seco (cambio de cobertura). integridad biológica para bosque seco. **PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)** Manglar: caracterización y diagnóstico de los ecosistemas de manglar y bosque seco tropical, conservación y manejo del ecosistema de manglar, restauración del ecosistema de manglar. Bosque seco tropical: conservación y manejo del ecosistema de bosque seco tropical, conservación y manejo del ecosistema de bosque seco, restauración del ecosistema de bosque seco tropical.

<table>
<tr><th>LINEA ESTRATÉGICA: CALIDAD AMBIENTAL</th><th>DESCRIPTOR: aumento de tensores antrópicos y naturales y débil gestión del riesgo</th></tr>
<tr><th>CARACTERÍSTICAS</th><th>VARIABLE - PROBLEMA</th></tr>
<tr><td rowspan="11">El alcantarillado no existe, se soluciona en un alto porcentaje con letrinas. En las islas del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario la mayoría de las viviendas cuentan con letrina seca que equivale al 50 %, le sigue el sistema de letrina tradicional con un 17,1 %, y un 11 % de la población no cuenta con baño, por lo que las necesidades fisiológicas se hacen en campo abierto.

Para al Islote la situación es más dramática, por su alta densidad de población en un espacio tan reducido. Ante la ausencia de servicio de alcantarillado, los habitantes de las islas acuden a las deposiciones a campo abierto y desagües directos al mar (UAESPNN, 2006). En el estudio realizado por TNC-Invemar (2012), el 69 s% de la población encuestada no contaba con sanitario.

Ante las precariedades del sistema de manejo de residuos, los desechos sólidos son utilizados para la expansión de terrenos o son arrojados directamente al mar. El estudio realizado por Invemar et al. (2005), revela que para gran parte de los habitantes, tales formas de disposición no revisten ninguna problemática pues "de todas maneras la corriente se lleva las basuras".</td><td>1. Inadecuado manejo de residuos sólidos y vertimientos.</td></tr>
<tr><td>CAUSAS</td></tr>
<tr><td>- Ausencia de alcantarillado y deficiente plan de manejo de residuos sólidos (recolección y disposición).</td></tr>
<tr><td>EFECTOS</td></tr>
<tr><td>- Contaminación del mar por coliformes fecales y basuras.
- Incremento en los factores de riesgo que causan enfermedades.</td></tr>
<tr><td>INDICADORES</td></tr>
<tr><td>- Número de viviendas sin letrina vs. total de viviendas.
- Días de recolección de residuos sólidos por Urbaser por mes.
- Cantidad (peso) de residuos sólidos separados para reciclaje.</td></tr>
<tr><td>PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)</td></tr>
<tr><td>- Disminuir el déficit en instalaciones sanitarias y en el manejo de residuos sólidos.
- Incremento de los programas de saneamiento básico.
- Fortalecer la conciencia comunitaria respecto al cuidado del medio ambiente y la salud.</td></tr>
<tr><th>CARACTERÍSTICAS</th><th>VARIABLE - PROBLEMA</th></tr>
<tr><td rowspan="11">Los principales aportes de aguas continentales que influyen sobre el área de estudio son el canal del Dique, y el río Sinú (Becerra et al., 1998; Invemar, 2002). El canal del Dique a través de los caños Matunilla y Lequerica aporta agua y sedimentos a la bahía de Barbacoas, y a partir de allí, afecta al conjunto de islas de los archipiélagos de Nuestra Señora Rosario y de San Bernardo (Leblanc, 1988; Rincón-Díaz, 2002; Ulloa-Delgado et al., 2002; citado en UAESPNN, 2006).

Las ampliaciones y rectificaciones del canal del Dique afectan de manera directa o indirecta a los ecosistemas del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario (Gómez-López, 2011).</td><td>2. Deterioro ambiental por aportes continentales.</td></tr>
<tr><td>CAUSAS</td></tr>
<tr><td>Aportes de aguas continentales a través de canal del Dique (archipiélago de Nuestra Señora del Rosario) y río Sinú (archipiélago de San Bernardo).</td></tr>
<tr><td>EFECTOS</td></tr>
<tr><td>- Cambios drásticos en la salinidad.
- Sedimentación, contaminación, aumento en la concentración de nutrientes y microorganismos patógenos.</td></tr>
<tr><td>INDICADORES</td></tr>
<tr><td>- Valores de temperatura, salinidad y oxígeno disuelto.
- Concentración de materia orgánica y nutrientes.
- Concentración de sólidos suspendidos totales, hidrocarburos y metales pesados.
- Tasas de sedimentación.</td></tr>
<tr><td>PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)</td></tr>
<tr><td>- Reducir el volumen de materiales en suspensión provenientes del canal del Dique y del río Sinú.</td></tr>
</table>

CARACTERÍSTICAS	VARIABLE - PROBLEMA
La demanda de turismo conlleva al aumento de la presión sobre los ecosistemas debido a diversos factores; a) construcción de infraestructura, b) construcción de rellenos, c) aporte de residuos sólidos y líquidos, orgánicos e inorgánicos y, d) aumento del tránsito marino. Al evaluar la comunidad bentónica de diferentes playas del PNNCRSB, con diferente intensidad de turismo, Cortes-Useche & Mendoza-Aldana (2012), encontraron que en las playas con mayor afluencia de turistas predominan los gusanos poliquetos y nemátodos, gracias a la alta concentración de materia orgánica.	3. Disminución de la calidad del aire, agua y suelo. **CAUSAS** - Vertimientos de residuos sólidos y aguas residuales provenientes de residencias, comunidad local, hoteles o restaurantes. - Vertimientos de hidrocarburos (motores fuera de borda). **EFECTOS** - Pérdida de la calidad de: aire, suelo y agua. - Proliferación de algas filamentosas y cianobacterias facilitando la eutroficación de los cuerpos de agua, lo que puede llevar a la pérdida de hábitat de diferentes especies de peces, afectando la pesca y el turismo. **INDICADORES** - Presencia de coliformes totales en el agua. - Cambios en la concentración de hidrocarburos y metales pesados. - Cantidad de residuos sólidos en playas y otro tipo de suelos. **PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)** - Instaurar plantas de tratamiento de aguas residuales en los hoteles y casas de recreo. - Sensibilizar y crear conciencia en la población en materia de educación ambiental. - Fortalecer los procesos de manejo adecuado de residuos sólidos.

CARACTERÍSTICAS	VARIABLE - PROBLEMA
En los lugares en que habitan más afrodescendientes hay menor disponibilidad de servicios públicos básicos y mayores falencias de infraestructura en las viviendas. En el país entre 1993 y 2005 la calidad de la vivienda ha mejorado en términos generales, pero en las regiones donde habitan los afrodescendientes, ha empeorado (ODR, 2006). Se hace preciso considerar los problemas relacionados con los servicios públicos que enfrentan estas comunidades. La población ha desarrollado, tradicional e históricamente, estrategias para atender sus necesidades específicas de sobrevivencia. Asuntos como la provisión de agua y el manejo de desechos, no son necesidades que la población solucione a partir de una mediación institucional, por lo tanto se han construido prácticas culturales para atender estas demandas. En este sentido, si el acceso al agua o el manejo de desechos no se han constituido en "servicios", la comunidad asume esto como asuntos solucionables por cuenta propia.	4. Deficiente infraestructura y prestación de servicios públicos. **CAUSAS** - Deficiente gestión por parte del Estado. - Falta de voluntad política. **EFECTOS** - Se agudizan las condiciones de pobreza y vulnerabilidad de la población. **INDICADORES** - Cobertura de servicios públicos *vs*. total de la población. **PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)** - Implementación de la infraestructura y una adecuada prestación de los servicios públicos con total cobertura. - Implementar medidas de panificación del territorio.

CARACTERÍSTICAS	VARIABLE - PROBLEMA
Se determinó que el 56 % de las embarcaciones prestadoras del servicio de transporte que entran a la zona de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo tienen motores de 2 tiempos, los cuales vierten entre 25 % y 30 % del combustible (gasolina y aceite) directamente al agua y al aire sin pasar por combustión (Mendoza *et al*., 2011).	5. Deficiente control ambiental. **CAUSAS** - Asignación insuficiente de recursos económicos a las entidades para ejercer el control ambiental óptimo en el área. **EFECTOS** - Defectos y deficiencias de los organismos acuáticos por incorporación de sustancias químicas dentro de la cadena alimenticia. **INDICADORES** - Número de embarcaciones con tecnología limpia *vs.* número de embarcaciones con motores de dos tiempos. **PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)** - Promover entre los operadores turísticos y arrendatarios el uso de tecnologías limpias.

CARACTERÍSTICAS	VARIABLE - PROBLEMA
Los datos existentes sobre las variaciones en el nivel del mar en el Caribe colombiano, registran ascensos de 15 a 22 cm en los últimos 100 años (Andrade, 2002; Restrepo *et al.*, 2008). A partir de estos valores se calcula que pueden esperarse aumentos del orden de 2 a 5 mm por año, que llegarían a alcanzar entre 80 cm y 1 m para el año 2100. Durante los últimos 50 años, en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo la acción erosiva ha sido persistente como resultado de la acción constante del oleaje y el progresivo aumento del nivel del mar, por lo que algunos sectores han experimentado tasas de erosión que varían entre 0,5 y 1,0 m (Restrepo *et al*., 2011). De acuerdo con Posada *et al.* (2011), el porcentaje de erosión calculado para las islas es del 39 % de su litoral, lo que muestra la gran afectación de este fenómeno, particularmente para las playas, erosionadas en un 63 %.	6. Alta vulnerabilidad al riesgo. **CAUSAS** - Calentamiento global. - Exposición a los agentes atmosféricos y marinos (escorrentía y oleaje). - Tránsito de embarcaciones a altas velocidades. - Tala indiscriminada de manglar y extracción de coral. **EFECTOS** - Retroceso de la línea de costa. - Extensión de las inundaciones ocurridas durante los períodos invernales y de más alta marea. - Pérdida de hábitats y biodiversidad. **INDICADORES** - Número de elementos de señalización para el control de laz zonas de tránsito de embarcaciones. - Número de mesas de trabajo con los actores para la toma de decisiones. - Identificación y ubicación de los sitios de mayor vulnerabilidad. **PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)** - Demarcar las zonas de tránsito de embarcaciones privadas y públicas, así como los límites permitidos de velocidad. - Diseñar e implementar con las instituciones y las comunidades un plan de gestión para la prevención del riesgo ante amenazas naturales como inundaciones y aumento del nivel del mar para evitar la pérdida de vidas humanas, incluyendo planes de evacuación y atención de desastres.

LINEA ESTRATÉGICA: SOSTENIBILIDAD SECTORIAL	**DESCRIPTOR:** actividades productivas no son competitivas ni sostenibles
CARACTERÍSTICAS	**VARIABLE - PROBLEMA**
De acuerdo a la normatividad que rige al Sistema de Parques Nacionales Naturales (PNNC), en el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo (PNNCRSB) solo se permite la pesca científica y de subsistencia (Art. 30. Decreto 622/1977). Esta última se define como la pesca que se realiza sin ánimo de lucro, para proporcionar alimento al pescador y a su familia (Decreto 2256 de 1991, Capítulo II, artículo 12). No obstante, a pesar de esta restricción, algunos pescadores de las comunidades locales y de otras regiones como la península de Barú, Cartagena, Bocachica, Berrugas, Rincón del Mar y Tolú, entre otros, aún ejercen pesca con fines comerciales en esta área (Martínez-Viloria *et al.,* 2011). En el caso de las comunidades locales, esta situación se atribuye a la baja disponibilidad de fuentes de trabajo alternas a la pesca y a que las unidades económicas de pesca (UEP) no tienen autonomía suficiente para realizar su actividad en áreas por fuera del área protegida.	1. La prohibición de la pesca comercial en el parque natural PNNCRSB. **CAUSAS** - Los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo hacen parte de un área protegida del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Parques Nacional. **EFECTOS** - La restricción de acceso a un área de pesca es positiva para la conservación de los ecosistemas y las poblaciones, pero puede generar efectos negativos para los pescadores y sus familias, ya que se limita la generación de ingresos. - La prohibición de pesca comercial en el área protegida es un factor de tensión entre la comunidad y los funcionarios de PNNC y la Armada Nacional. **INDICADORES** - Esfuerzo pesquero en los arrecifes someros cercanos a las islas vs. esfuerzo pesquero en nuevas áreas de pesca (fuera y dentro del parque). **Propuesta de acción (soluciones)** - Formular e implementar un proyecto de fomento de pesca responsable en áreas que no son utilizadas actualmente, ubicadas entre ambos archipiélagos y en zonas externas al parque alrededor del veril de los 100 m, donde es probable que se concentren especies de alto valor comercial.
CARACTERÍSTICAS	**VARIABLE - PROBLEMA**
Las comunidades locales que habitan estas islas no tienen tierras adecuadas para cultivos y la disponibilidad de víveres es limitada por la distancia al continente, razón por la cual la disponibilidad de alimento es baja y como consecuencia, existe alta dependencia en los recursos pesqueros. En los últimos años debido al efecto acumulado del esfuerzo pesquero y otras presiones de orden local y global, se ha presentado una disminución de biomasa de los recursos pesqueros que conlleva a una menor disponibilidad de alimento para las comunidades asentadas en estas islas, afectando la seguridad alimentaria.	2. La disminución de los recursos pesqueros impacta la seguridad alimentaria. **CAUSAS** - Deterioro de ecosistemas. - Presión pesquera sobre juveniles. - Presiones regionales o locales (p. ej. cambios abruptos en las características fisicoquímicas del agua, asociados a aportes de aguas de origen continental y las anomalías térmicas producto de eventos climáticos como El Niño). **EFECTOS** - Disminución de la calidad de vida de los habitantes. - Mayor vulnerabilidad a enfermedades. **INDICADORES** - Proporción de personas con signos de desnutrición. **PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)** - Formular e implementar un proyecto de fomento de pesca responsable en áreas que no son utilizadas actualmente por los pescadores.

CARACTERÍSTICAS	VARIABLE - PROBLEMA
Actualmente el turismo, el comercio y en menor medida la pesca, son los sectores económicos prevalecientes en el territorio de los archipiélagos. Aun así, estas actividades son únicamente impulsadas por intereses privados y el Estado tiene mínima participación en la economía del lugar. La concurrencia de competencias de varias instituciones sobre el territorio (Distrito, Parques Naturales, Área marina, Cardique, etc.) impide tener claridad sobre las responsabilidades y la ejecución de presupuestos para impulsar los sectores económicos y establecer infraestructura de transporte y comunicaciones. Más aún, la organización ciudadana es deficiente lo que impide colocar intereses locales en la agenda pública.	3. Deficiente participación y asignación de recursos de infraestructura para la pesca artesanal y el turismo.
	CAUSAS
	- Baja gestión de las entidades con competencia en el territorio en los temas de pesca y turismo. - Escasos mecanismos participativos para la organización comunitaria y sectorial.
	EFECTOS
	- Dificultad de acceso a la zona para el transporte de mercancías , insumos y servicios. - Altos costos de operación. - Necesidades locales no están incluidas en la agenda pública.
	INDICADORES
	- Número de organizaciones comunitarias o sectoriales. - Número de iniciativas locales implementadas. - Presencia de infraestructura portuaria o embarcaderos/ transporte.
	PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)
	- Incluir a los archipiélagos en planes de ordenación territorial distritales. - Fomentar la creación de organizaciones para la participación sectorial. - Dotar de infraestructura de acceso a los archipiélagos.

CARACTERÍSTICAS	VARIABLE - PROBLEMA
A pesar de que las actividades del sector turístico y de servicios contribuyen con el 87 % del factor económico en los archipiélagos, la distribución de ingresos está cercana a la desigualdad absoluta. Por ejemplo, mientras que el ingreso promedio de los trabajadores del sector turístico en las islas del Rosario es de alrededor de 8,1 millones, solo el 2 % de los participantes del sector recibe este valor. La participación de los pobladores locales en el sector turístico no es inclusiva, al limitarse a actividades de "rebusque" o con bajos salarios sin seguridad social y limitadas posibilidades de promoción. Escasamente los pobladores logran alcanzar niveles de formación técnica, tecnológica o profesional que limitan su participación en la industria; quienes lo logran, se ubican laboralmente fuera de sus contextos locales a falta de opciones que respondan a sus niveles de calificación.	4. El sector turístico de Cartagena con destino a las islas no es inclusivo.
	CAUSAS
	- Limitado conocimiento técnico y disponibilidad de incentivos económicos para formar negocios locales.
	EFECTOS
	- Marginación de la actividad económica de los pobladores.
	INDICADORES
	- Índice Gini - Número de empresas turísticas de propiedad de locales
	PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)
	- Incentivos para la creación de empresas turísticas por pobladores locales. - Incentivos para la alfabetización y la educación técnica y universitaria en la administración de negocios turísticos y atención al cliente.

CARACTERÍSTICAS	VARIABLE - PROBLEMA
Con cerca de siete entidades gubernamentales teniendo como jurisdicción los archipiélagos de islas del Rosario y de San Bernardo, esto hace que exista duplicidad de competencias lo que dificulta que haya claridad sobre las responsabilidades en el territorio. Es la misma condición de insularidad que impide la presencia institucional eficiente y por lo tanto el ejercicio del poder estatal sobre las determinantes ambientales.	5. Inaplicabilidad de las determinantes ambientales del turismo en la zona rural insular.
	CAUSAS
	- Concurrencia de competencias institucionales en el territorio. - Debilidad institucional en la aplicación de la normativa ambiental.
	EFECTOS
	- Disminución de la calidad ambiental de los archipielagos.
	INDICADORES
	- Existencia de oficinas o representantes de las instituciones en los archipiélagos. - Porcentaje de predios que siguen la normativa ambiental vigente. - Número de infracciones ambientales por parte de los operadores turísticos.
	PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)
	- Conformar comisiones interinstitucionales para verificar regularmente el cumplimiento de la normativa.

CARACTERÍSTICAS	VARIABLE - PROBLEMA
Los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo tienen una de las tasas de visitas más altas del país con un promedio anual de 340.800 turistas. Con el ingreso de turistas aumenta la demanda por recursos pesqueros para las artesanías; aumenta el consumo, la contaminación marina y terrestre por mal manejo de basuras y desechos líquidos; el turismo induce también estrés en la biota afectando su ciclo de vida. El mal manejo de los impactos puede o no ocasionar efectos inmediatos pero compromete el estado de los archipiélagos en el futuro. Continuando de esta forma, el turismo en los archipiélagos se perfila como de gran impacto afectando en últimas la experiencia turística, los ecosistemas y los ingresos económicos que provienen de la actividad.	6. Deficiente manejo de los impactos ambientales asociadas al turismo.
	CAUSAS
	- Debilidad institucional en la aplicación de la normativa ambiental. - Ausencia de visión de manejo para el área. - Inapropiada infraestructura para proveer los servicios asociados al turismo. - Desconocimiento y baja conciencia de los efectos de la actividad por parte de turistas, pobladores y operadores.
	EFECTOS
	- Contaminación por derrames de aceite, gasolina y ruido de las lanchas. - Eutrofización (aumento de algas y materia orgánica, disminución de claridad del agua). - Erosión en playas. - Lesiones, fracturas y muerte de colonias de corales. - Disminución de la abundancia de animales. - Pérdida del valor paisajístico.
	INDICADORES
	- Los indicadores de las líneas de sostenibilidad de ecosistemas y calidad ambiental.
	PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)
	- Formulación e implementación del plan de turismo sostenible en los archipiélagos.

LINEA ESTRATÉGICA: SOSTENIBILIDAD SOCIOCULTURAL	**DESCRIPTOR:** alteración de la identidad cultural y reducción del bienestar social
CARACTERÍSTICAS	**VARIABLE - PROBLEMA**
De acuerdo a lo expuesto por Durán (2007), la necesidad de un pueblo no solo es cuestión de ordenamiento y reubicación de las viviendas. En el caso de Isla Grande, la formación de los líderes comunitarios y el fortalecimiento del consejo comunitario, fueron los primeros pasos para fundar el poblado de Orika. Se evidencia una necesidad colectiva de agruparse, consolidarse y legitimarse como grupo nativo afrodescendiente, frente a los otros actores (empresas de turismo, instituciones estatales) que actúan en el territorio y que representan distintos intereses, muchas veces en conflicto con la comunidad. Para el caso del archipiélago de San Bernardo, el Consejo Comunitario de Santa Cruz de Islote se creó en el año 2010, como lo informa su representante legal, Alexander Atencio. El Consejo ha iniciado un proceso de fortalecimiento para consolidarse como una organización clave para la gestión de iniciativas que promuevan los intereses de su comunidad y consolide la participación social (TNC-Invemar, 2012).	1. Resistencia de algunos actores al reconocimiento étnico diferenciado. **CAUSAS** - Falta de voluntad política a la hora de beneficiar a los habitantes de los archipiélagos. - Intereses económicos ligados al no reconocimiento étnico de la comunidad. - Arraigo al sentimiento discriminatorio. **EFECTOS** - Aumento del resentimiento social. - Discriminación institucionalizada. - Disminución en la credibilidad del Estado. - Aumento de la pobreza. **INDICADORES** - Número de proyectos públicos realizados en los archipiélagos para la comunidad étnica. - Número de instituciones u otros actores o programas en marcha de transmisión de conocimiento sobre prácticas culturales. **PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)** - Implementación de planes de participación comunitaria. - Realización de talleres de derechos afrodescendientes y antidiscriminación.
CARACTERÍSTICAS	**VARIABLE - PROBLEMA**
Las condiciones en materia de servicios, tanto en el archipiélago de San Bernardo como en el de Nuestra Señora del Rosario, contribuyen a producir y reproducir unas "geografías de exclusión y negación de la ciudanía" (Serrano, 2013); estas islas parecen constituirse en una especie límite-frontera para el acceso a derechos, servicios y oportunidades. De esta manera se evidencian las precariedades en las que viven las poblaciones afrodescendientes insulares, las cuales están expuestas a la exclusión, la desigualdad y la pobreza. Además, estas condiciones revelan la ficción de los paisajes paradisíacos que se producen en torno a las islas para atraer al turista. El turismo sitúa a estas islas como objeto de deseo y de consumo, reproduce esa relación sujeto-objeto, poder y subordinación. Las precariedades en el acceso a salud, educación y servicios públicos para los nativos ponen en evidencia que estos aún no se posicionan como sujetos plenos de derecho para la institucionalidad local, departamental y nacional. Los niveles de vida tanto en Orika como en Santa Cruz de Islote son precarios, si consideramos la falta de atención en variables de política pública tales como el acceso a educación formal en todos los niveles, salud, agua potable y saneamiento básico, que constituyen y agudizan las condiciones de pobreza y vulnerabilidad de la población y restringe las posibilidades de superarla.	2. Deficiencias en la oferta de servicios públicos y sociales. **CAUSAS** - Olvido por parte del Estado. - Poca visibilización de la población en instancias locales de toma de decisiones. - Las particularidades del territorio, dificultan la construcción de la infraestructura necesaria. **EFECTOS** - Deterioro en la calidad de vida de los habitantes. - Aumento de la contaminación por actividades de humanas no reguladas, tales como el arrojo de desperdicios al mar, quema de basuras y tala de leña indiscriminada, entre otros. **INDICADORES** - Número de habitantes con enfermedades relacionadas a la calidad del agua *vs*. número total de habitantes. **PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)** - Involucrar y comprometer públicamente a las entidades locales y nacionales, para desarrollar propuestas innovadoras que permitan prestar los servicios públicos. - Implementación de un servicio de transporte público que solucione los problemas de movilidad entre el archipiélago de San Bernardo y Cartagena y Tolú.

CARACTERÍSTICAS	VARIABLE - PROBLEMA
En Isla Grande (archipiélago de Nuestra Señora del Rosario), la pesca y la agricultura son actividades que se realizan de manera informal y que soportan la alimentación de los habitantes. La pesca se comercializa al interior de la isla, en hoteles y restaurantes o se lleva a Cartagena (TNC-Invemar, 2012). Este estudio también revela que los ingresos derivados de la pesca no son estables, no solo por las características propias de la actividad (clima, épocas de año, etc.), sino por la escasez del recurso. La escasez de los recursos pesqueros puede tener impactos negativos sobre la seguridad alimentaria de los habitantes de estas islas. A esto se le suma la prohibición por parte de las autoridades de Parques Nacionales Naturales de Colombia de pescar en aguas correspondientes al área protegida, con fines comerciales. Frente a la agricultura, esta depende de suelos con capacidades portantes y nutrientes disponibles, además de agua o espacios posibles para su almacenamiento (en suelos o reservorios naturales). Para Santa Cruz de Islote, se sabe que el sustento diario de las familias deriva de la pesca, así como la generación de ingresos a partir de la venta del producto (Invemar, 2012). De acuerdo a lo expuesto por Invemar *et al*. (2003) no solo es una relación de sobrevivencia, sino de conocimiento y casi de sentirse parte del mar. En general, para ambos archipiélagos la seguridad alimentaria es precaria e inestable, así como se puede contar con tres comidas al día, también es posible que se coma una sola vez.	3. Deficientes alternativas productivas para garantizar la seguridad alimentaria.
	CAUSAS
	- Las particularidades del territorio no son óptimas para el desarrollo de actividades agrícolas. - el área marina protegida alrededor del territorio prohíbe la pesca artesanal (subsistencia). - Poca presencia y actuación del Estado en el territorio.
	EFECTOS
	- Malnutrición entre los habitantes. - Deterioro de los ecosistemas por sobreexplotación de recursos. - Enfermedades derivadas de la malnutrición. - Deterioro de la calidad de vida.
	INDICADORES
	- Porcentaje de la población subnutrida. - Capacidad de sostenimiento de la tierra. - Tasa media anual de deforestación. - Superficie cultivada como porcentaje de la superficie total. - Número de investigaciones y estudios sobre la abundancia y la salud de los alimentos tradicionales de subsistencia se están llevando a cabo por afrodescendientes. - Número de programas en funcionamiento que proporcionan educación a los miembros de la comunidad acerca de la salud, los beneficios nutricionales, así como la significación cultural de los alimentos tradicionales.
	PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)
	- Implementar programas de seguridad alimentaria. - Por medio de la investigación comparada, encontrar alternativas alimentarias. - Implementar programas de desarrollo agropecuario sostenible. - Incentivar la investigación en estudios de suelos para optimizar el uso de este.

CARACTERÍSTICAS	VARIABLE - PROBLEMA
La llegada constante de turistas y foráneos a las islas, fomenta la introducción de nuevas prácticas culturales, que potencialmente pueden generar cambios en la cultura nativa. Así mismo la migración de miembros de la comunidad ("nativos") hacia lugares como Cartagena, Tolú o Barú, favorece la pérdida de identidad cultural. Por otra parte, como consecuencia de la escasez del recurso pesquero en la zona, que ha conllevado a la disminución de la renta por faena, los pescadores han buscado otro tipo de actividades para la generación de ingresos como por ejemplo el turismo. En este sentido, se ha pérdido la identidad cultural de las comunidades pesqueras, asentadas en las Islas.	4. Pérdida de la identidad cultural. **CAUSAS** - Cambio de las actividades de subsistencia tradicionales por causa del aumento de la actividad turística dentro de los archipiélagos. - Alteración de las costumbres nativas culturales a causa de la masificación de la migración turística. - Disminución en la disponibiidad de recursos pesqueros que ha conllevado a cambiar la pesca por otras actividades como el turismo. - Migración de la población nativa hacía Cartagena y Tolú. **EFECTOS** - Cambios culturales (apropiación de culturas foráneas). **INDICADORES** - Número o porcentaje de miembros de la comunidad que participan activamente en estas prácticas culturales. - Porcentaje de miembros vivos de la comunidad que conocen las palabras, canciones, bailes, historias relacionadas con las tradiciones/producción/cuidado de su comunidad. - Porcentaje de miembros de la comunidad afro que siguen utilizando y produciendo alimentos tradicionales en sus territorios mientras se adaptan a las condiciones cambiantes (migración, los cambios ambientales, etc.). - Número de nativos *vs*. número de foráneos. - Celebración de festividades culturales propias de su comunidad. **PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)** - Fomentar actividades culturales tradicionales en los archipiélagos. - Implementar proyectos de conocimiento y auto reconocimiento de las costumbres y tradiciones de las comunidades. - Implementar la cátedra de estudios afro, en las instituciones educativas de los archipiélagos.

CARACTERÍSTICAS	VARIABLE - PROBLEMA
Las islas de los archipiélagos no cuentan con servicio de energía eléctrica ni gas domiciliario, por lo tanto la comunidad debe recurrir a otras fuentes de energía para cocinar. En Isla Grande, el 50 % de la población utiliza leña, el 40,2 % tiene gas (de pipeta) y el 9,8 % utiliza gas y leña (TNC-Invemar, 2012). Tampoco existe sistema de alcantarillado, que sería el encargado de la recolección y vertimiento final de las aguas servidas. En Isla Grande las aguas residuales de lavado y cocina se vierten en el patio para regar las plantas o en la calle. El 50 % de las viviendas cuentan con letrina seca y el 17,1 % tiene el sistema de letrina tradicional, mientras que el 11 % no cuenta con baño, por lo que las necesidades fisiológicas se hacen en campo abierto (TNC-Invemar, 2012). En el Islote, ante la ausencia de este servicio, los habitantes de las islas acuden a las deposiciones a campo abierto y desagües directos al mar (UAESPNN, 2006). De acuerdo con TNC-Invemar (2012), el 69 % de la población encuestada no cuenta con sanitario. El manejo de residuos sólidos también se considera un factor de presión en el área. En Isla Grande la cooperativa "Isla Limpia" realiza la recolección (Durán, 2006) y posteriormente "los residuos son transportados a un centro de acopio temporal en donde son reclasificados por el personal, empacados en los sacos y costales de Urbaser y almacenados hasta la próxima llegada de la barcaza que los transportará hasta el muelle de Bazurto en Cartagena (…) (TNC-Invemar, 2012). En el Islote, el manejo de basuras se hace a través de Urbaser, quien ha asignado a una persona en la isla que cumple con las funciones de recolección y acopio de basura. La recolección se hace día por medio, la basura recogida se transporta hacia Rincón una vez al mes y posteriormente se traslada a Cartagena. El sistema de almacenamiento y traslado en ocasiones no tiene capacidad para retirar todos los sacos de basura recolectados, por lo tanto, muchas veces estos quedan en el centro de acopio hasta por dos meses (TNC-Invemar, 2012). Ante las precariedades del sistema de manejo de residuos, los desechos sólidos son utilizados para la expansión de terrenos o son arrojados directamente al mar.	5. Actividades humanas no sostenibles. **CAUSAS** - Pocas alternativas sostenibles para obtención de recursos. - Servicios públicos deficientes (inexistentes). - Falta de educación y conciencia ambiental tanto de nativos como de turistas. **EFECTOS** - Deterioro de los ecosistemas. - Deterioro de la calidad de vida de pobladores. - Pérdida del paisaje. **INDICADORES** - Indicadores de las líneas Sostenibilidad de los ecosistemas y Calidad ambiental. - Índice de necesidades básicas insatisfechas (NBI). **PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)** - Implementar programas de educación y conciencia ambiental. - Implementar programas que busquen la generación de alterativas sostenibles y que promuevan el desarrollo de la región con miras a la sostenibilidad de los ecosistemas y de los pobladores en los archipiélagos.

CARACTERÍSTICAS	VARIABLE - PROBLEMA
Factores culturales asociados a la poca importancia que le confieren muchos hogares de los sectores vulnerables a la educación de la población. Estos problemas de deserción y cobertura, el Conpes 3660 los registra como una de las barreras invisibles que limitan el desarrollo de la población afrodescendiente, al generar mayores dificultades para el acceso, permanencia y calidad en el ciclo educativo, que al final limita el acceso a empleos de calidad y al emprendimiento, dificultando la superación de la pobreza. Pareciera un círculo vicioso. Otra de las barreras invisibles es la "desigualdad en el acceso al mercado laboral y vinculación a trabajos de baja calidad (empleos no calificados, bajos salarios y escasa vinculación a la seguridad social)" (Conpes, 2010). La lógica del turismo y de los nativos entra en conflicto como lo señala Durán (2007), "Los hoteles solo emplean mano de obra local para la construcción, el mantenimiento, y en algunos casos la cocina". Son muy pocos los nativos contratados de tiempo completo por los hoteles, ya que estos se quejan de su falta de preparación en la atención hotelera, pereza y sus relaciones con la familia extensa. Por lo tanto ellos prefieren traer personal de Cartagena para que sirva en sus instalaciones.	6. Debilidad étnica y cultural para el emprendimiento y la autogestión del desarrollo. **CAUSAS** - Falencias educativas y culturales que refuercen el autorreconocimiento étnico. - Poca presencia distrital que fomente la cultura y la identidad étnica. - Pocos medios que fomenten el emprendimiento. **EFECTOS** - Apropiación de culturas foráneas. - Aparición de sentimientos de rechazo a los valores y costumbres ancestrales, derivados de los choques culturales. - Pérdida de las riquezas propias de la cultura ancestral. - Pocos negocios establecidos por nativos. - Estigmatización a los nativos. - Conceptos erróneamente transmitidos como ancestrales (pereza, "flojera", irresponsabilidad laboral). **INDICADORES** - Número de establecimientos públicos fundados y dirigidos por nativos *vs*. número de habitantes en edad de trabajar. - Número de nativos con empleo dentro de la comunidad *vs*. número de habitantes en edad de trabajar. - Número de proyectos o programas iniciados por la comunidad que fomenten el desarrollo (social, económico, ecológico). **PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)** - Implementar en las instituciones educativas, programas intensivos de etnoeducación. - Implementar programas que los capaciten en liderazgo comunitario y participación ciudadana. - Realizar talleres de fomento al liderazgo, por medio de la muestra de casos exitosos de las otras comunidades étnicas. - Implementar programas que incentiven el emprendimiento empresarial de los nativos.

LINEA ESTRATÉGICA: USO SOSTENIBLE DEL TERRITORIO	**DESCRIPTOR:** deficiencias en la ordenación de usos del suelo y modalidad de ocupación del territorio de influencia de área protegida
CARACTERÍSTICAS	**VARIABLE - PROBLEMA**
Los archipiélagos presentan similares características geográficas, ecosistémicas y de origen y de formas de ocupación, por tanto gozan de la misma presunción legal de pertenecer a la reserva territorial del Estado hasta tanto se demuestre que han salido del "dominio público", manteniendo su condición de baldíos reservados de la nación en virtud del Código Fiscal de 1873 y 1912. El fenómeno de predialización y de registro de mejoras sobre el territorio emergido de los archipiélagos, que entidades como el IGAC y la Oficina de Registro permitieron, contrasta con la distribución física de los ocupantes que en muchos casos no coincide con los instrumentos públicos que dieron origen a las referencias catastrales y matrículas inmobiliarias, lo que dificulta su localización, siendo esto fundamental para el adelanto de procedimientos agrarios encaminados a la clarificación de la propiedad y su posterior recuperación. En el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario se han recuperado 133 (102 en arriendo, 8 en comodato y 1 en convenio de cooperación) de los 149 predios identificados. Mientras que en San Bernardo el procedimiento de clarificación y recuperación ha sido más reciente. A la fecha se encuentra que aún están en trámite 4 procesos de clarificación y 60 de recuperación, 41 procesos de recuperación culminados y 13 arriendos suscritos. Debido a la presencia de grupos poblacionales autorreconocidos como étnicos y ancestrales en el territorio, ha persistido la disputa por el reconocimiento infructuoso de un lado, de la propiedad individual remontándose a la sucesión de títulos de la corona española, y por el otro, el reconocimiento de los derechos derivados de la diversidad étnica, tales como el de la propiedad colectiva.	1. Falta clarificar la propiedad de algunas áreas. **CAUSAS** - Deficiencia en la información catastral y registral de los predios que impiden su localización física en terreno. - Diferencia entre la distribución real de las áreas ocupadas y la documentación de soporte (IGAC, Oficina de Registro). - Limitada información planimétrica de los predios actuales. **EFECTOS** Incertidumbre frente a la legalidad de la ocupación de algunas áreas. **INDICADORES** - Número de predios localizados *vs.* número de predios según documentación jurídica de soporte. - Número de predios clarificados *vs.* número de predios localizados. **PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)** - Elaboración de levantamiento planimétrico, que incluya actualización de linderos y medidas, con su respectivo registro fotográfico sobre la totalidad de los predios localizados contra terreno. - Remisión de información planimétrica para efectos de la formación o actualización de la cédula catastral y a la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos competente y los contenidos de las decisiones administrativas con los que se culminen todos los procesos de clarificación de la propiedad con el fin de que se determine espacialmente si la titularidad está en cabeza de la nación o de un particular.

CARACTERÍSTICAS	VARIABLE - PROBLEMA
El ordenamiento del territorio supone reglamentar de manera específica los usos del suelo, en las previamente clasificadas áreas urbanas, de expansión y rurales, de acuerdo con las leyes. Pero tal función encuentra serias dificultades al momento de intentar ejercerse en un territorio en el que se superponen tres figuras de protección de nivel nacional, con regímenes distintos, tales como: 1. Parque Nacional Natural 2. Área de Manejo Especial 3. Área Marina Protegida Ello parte en gran medida del precario proceso de conceptualización de la zona amortiguadora en Colombia, que se ha visto permeado por su escaso horizonte normativo que, en criterio de muchos, deja zonas de penumbra en la definición jerárquica de competencias en cuanto a su concertación, delimitación y declaración y por la rezagada puesta en marcha de los Sistemas Regionales de Áreas Protegidas; las instituciones involucradas se han visto abocadas a que en su lugar se haya optado por la superposición de diversas figuras nacionales de protección, cuya eficacia contrasta con la situación actual de conservación de los ecosistemas objetivo.	2. No hay claridad sobre el cómo y el para qué del ordenamiento del territorio. **CAUSAS** - Inadecuada interpretación de normas en materia de ordenamiento territorial. - Precaria identificación de los vacíos normativos en materia de ordenamiento territorial. - Rezagada puesta en marcha de los Sistemas Regionales de Áreas Protegidas. **EFECTOS** - Innovación normativa encaminada a generar más figuras de protección convergente, que a trazar un mecanismo eficiente para la ordenación de un territorio. **INDICADORES** - Zona amortiguadora del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo declarada, delimitada, zonificada y reglamentada e incluida en el Plan de Ordenamiento Territorial/Plan de Ordenamiento Distrital. **PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)** - Delimitación concertada de la zona de amortiguación del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo. - Elaboración y adopción de la zonificación y reglamentación de usos de la zona amortiguadora del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo. - Revisión de la legalidad de la superposición de 3 figuras de protección de nivel nacional. - Revisión de la legalidad de la declaración del Área Marina Protegida.

CARACTERÍSTICAS	VARIABLE - PROBLEMA
La dificultad en la delimitación y materialización de las competencias estatales para la ordenación del territorio, se hace evidente cuando este por sus particularidades geográficas y ecosistémicas, presenta áreas protegidas nacionales con ocupación humana fuera de control en zonas adyacentes a sus linderos, pues las determinantes ambientales en muchos casos subsisten independiente y paralelamente de su integración a los Planes de Ordenamiento Territorial, por lo que la falta de cohesión de los diversos instrumentos de planificación (Plan de manejo de parques naturales, Plan de ordenación y manejo de cuencas, Plan de ordenación y manejo integrado de las unidades ambientales costeras, Plan local de gestión del riesgo), genera confusiones entre las instituciones con responsabilidades en el territorio para ejercer sus competencias en cuanto a su ordenación. Pese a los intentos por promover una mayor delegación de funciones y competencias del nivel nacional hacia el orden territorial, para eliminar la duplicidad de competencias entre los diversos niveles de gobierno, contenidos en la Ley orgánica de ordenamiento territorial 1454 de 2011, aún no se logra la claridad suficiente en el ejercicio de la competencia de la nación de establecer la política general de ordenamiento del territorio en los asuntos de interés nacional: áreas de parques nacionales y áreas protegidas, que ejercerá en coordinación con las entidades territoriales, pues en lo concreto la posición del nivel nacional de intentar ordenar un territorio sin reconocer sus particularidades, contrasta con el desinterés de las administraciones territoriales por abordar problemáticas sobre terrenos que no consideran de su esfera competencial, máxime cuando no se encuentra debidamente delimitada la zona amortiguadora de las áreas protegidas nacionales.	3. Superposición de competencias para ordenar el territorio. **CAUSAS** - Falta de claridad en la definición y ejercicio de competencias entre los niveles de gobierno en materia de ordenamiento territorial en zonas de amortiguación de un área protegida nacional. **EFECTOS** - Esfuerzos aislados y desarticulados para concretar el ejercicio de la función pública de ordenamiento territorial a través de la acción urbanística de la zona de amortiguación del área protegida nacional. **INDICADORES** - Competencias clarificadas y delimitadas en materia de ordenamiento territorial en zonas de amortiguación de un área protegida nacional/marco jurídico sobre ordenamiento territorial. **PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)** - Revisión y análisis normativo para delimitación de competencias en ordenamiento territorial. - Elaboración de documento de lineamientos para determinación de las competencias de ordenamiento territorial en zonas de amortiguación de un área protegida nacional, ajustado al avance normativo sobre la materia.

CARACTERÍSTICAS	VARIABLE - PROBLEMA
Advertido el vasto marco normativo del ordenamiento territorial en Colombia, es evidente que en esa dinámica se han intentado definir múltiples y diversos esquemas jerarquizados de coordinación, cuyos niveles de articulación aún resultan etéreos, pese a los esfuerzos por impedir la colisión y duplicidad de competencias institucionales a cargo de un sinnúmero de instrumentos de planificación para la ordenación, zonificación y manejo del territorio, estableciendo sus áreas de intervención y sus usos (actividades permitidas) y responsables de su control, que eventualmente pueden no obedecer a un claro modelo de ocupación ni a una visión integral y diferenciada de cada territorio, mientras los ejercicios de concertación de los mismos no den preponderancia a sus particularidades geográficas y sus expresiones socioculturales bajo la preeminencia de la autonomía de las entidades territoriales para la gestión de sus intereses que no discrepa de los supuestos ambientales de rango constitucional, pero cuya reglamentación sesgada impacta el ejercicio de la administración a nivel territorial. Los instrumentos identificados son los siguientes: a) Plan de Manejo de Parques Nacionales Naturales (PMPNN) b) Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCA) c) Plan de Ordenación y Manejo integrado las Unidades Ambientales Costeras (POMIUAC) d) Plan Distrital de Gestión del Riesgo (PDGR) e) Plan de Ordenamiento Territorial (POT)	4. Ineficacia de los instrumentos para ordenar el territorio. **CAUSAS** - Multiplicidad de instrumentos de planificación ambiental y de gestión para la ordenación, zonificación y manejo de un mismo territorio. - Desarticulación de los instrumentos de planificación ambiental y de gestión. - La falta de incorporación de tales instrumentos de planificación ambiental y de gestión en el POT. **EFECTOS** - Inadecuado, sesgado y limitado proceso de planificación del territorio que impide su ordenación con una visión integral del mismo. **INDICADORES** - POT articulado y actualizado con instrumentos de planificación ambiental y de gestión/Plan de Ordenamiento Territorial vigente. - Herramienta única para el monitoreo y seguimiento de los instrumentos de planificación ambiental y de gestión diseñada/Inventario de instrumentos de planificación ambiental y de gestión para ordenación del territorio vigentes. **PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)** - Articulación de los diversos instrumentos de planificación ambiental y de gestión a partir de su incorporación al POT. - Diseño de una herramienta única para el monitoreo y seguimiento de los instrumentos de planificación ambiental y de gestión.

CARACTERÍSTICAS	VARIABLE - PROBLEMA
Pese al paulatino avance en la clarificación de la propiedad y la consecuente recuperación de los baldíos reservados indebidamente ocupados, esta situación aún persiste en algunas áreas de los archipiélagos, bien sea porque se encuentran en trámite varios procedimientos administrativos o porque en algunos casos estos no se han iniciado por la incipiente información con que se cuenta y se requiere para ello. Situación que se evidencia principalmente en el archipiélago de San Bernardo, en el que los procedimientos de clarificación y recuperación han sido más recientes, por lo que se encuentran aún en trámite cuatro procesos de clarificación y 60 de recuperación. Vale destacar que el proceso de recuperación parte de la clarificación de la propiedad en cabeza de la nación y, teniendo en cuenta que cada procedimiento agrario es independiente, este trámite debe abordarse en cada caso con la observancia de todas las garantías procesales del ocupante. Por otra parte, no existen estrategias dirigidas a prevenir la ocurrencia de la indebida ocupación de los baldíos reservados de la nación adyacentes a un área protegida de carácter nacional.	5. Ocupación indebida. **CAUSAS** - Deficiencia en la información catastral y registral de los predios, que impide el inicio de las actuaciones administrativas de clarificación de la propiedad y por consiguiente de recuperación de los mismos. - Precaria presencia de autoridades de policía en la zona adyacente al Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo para prevenir indebidas ocupaciones de los baldíos reservados de la nación. **EFECTOS** - Degradación de los suelos. - Disminución de coberturas vegetales e incremento de factores contaminantes, por la ocupación desordenada y descontrolada del territorio emergido, sin que medien estudios técnicos previos para determinar las zonas aptas para asentamientos humanos. **INDICADORES** - Número de predios recuperados *vs*. número de predios clarificados. - Número de procesos de recuperación culminados *vs*. número de procesos de recuperación iniciados. - Número de miembros de la Policía Ambiental y de los Recursos Naturales con presencia permanente en la zona del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo durante el mes. **PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)** - Diseñar estrategias para agilizar los procesos de clarificación de la propiedad de modo que permitan iniciar con celeridad los procesos de recuperación de los baldíos reservados. - Coordinar con el Cuerpo Especializado de Policía Ambiental y de los Recursos Naturales de la Policía Nacional, el refuerzo de la presencia de sus miembros efectivos en las zonas de parques nacionales y en las áreas adyacentes de especial importancia ecosistémica para su vigilancia y control, como estrategia para prevenir la indebida ocupación de los baldíos.

CARACTERÍSTICAS	VARIABLE – PROBLEMA
La ocupación desordenada del territorio contrasta con los criterios definidos para normalización de las modalidades de ocupación (contratos de arriendo, contratos de usufructo, contratos de comodato, contratos de cooperación y la titulación colectiva), que carecen de sustento en estudios técnicos topográficos, de vocación agroecológica de suelos y de impacto del crecimiento demográfico, pues ni siquiera existe un censo institucional de la población permanente y flotante de la zona, que determine su número, rangos etéreos, etnia, género y tiempo de permanencia en el territorio, que permitan hacer estimaciones de crecimiento, en países en vía de desarrollo como Colombia.	6. Falta evaluación del impacto del crecimiento demográfico y de la ocupación (titulación colectiva, arrendamientos y otros) en los baldíos.
	CAUSAS
	- Precaria información sobre la población con el fin de determinar su densidad, tasa de natalidad y de mortalidad, entre otras variables. - Deficiencia en los criterios definidos para normalización de las modalidades de ocupación (contratos de arriendo, contratos de usufructo, contratos de comodato, contratos de cooperación y la titulación colectiva).
	EFECTOS
	- Incremento de las presiones locales sobre los ecosistemas.
	INDICADORES
	- Censo poblacional actualizado *vs*. proyecciones Dane población a 2014. - Número de habitantes *vs*. superficie en km o hectáreas. - Definir un modelo de ocupación para los archipiélagos acorde a su oferta ambiental minimizando su impacto en el área del Parque Nacional Natural.
	PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)
	- Elaboración de un censo actualizado. - Elaboración de un estudio de crecimiento demográfico.

LINEA ESTRATÉGICA: GOBERNABILIDAD	**DESCRIPTOR:** baja eficacia y legitimidad de las políticas públicas y del ejercicio de las competencias institucionales
CARACTERÍSTICAS	**VARIABLE - PROBLEMA**
La sentencia del Consejo de Estado con base en los documentos "Ocupación indebida de predios y daños ambientales en áreas del Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario y de San Bernardo y el Ecosistema de la Ciénaga de la Virgen" (julio de 2000) y "Auditoría gubernamental con enfoque integral especial – archipiélagos Islas del Rosario y de San Bernardo" (mayo de 2004), realizados por la Contraloría General de la República, describe así las omisiones institucionales en que se concreta la debilidad de la eficacia: *"La incapacidad técnica y administrativa del Incora, la ineficiencia en los procesos investigativos adelantados por la Unidad de Parques, la inoportunidad en los procesos penales llevados a cabo por la Fiscalía y la falta de gestión ambiental de Cardique, han permitido una alta ocupación indebida de bienes de la nación y la alteración sistemática de los ecosistemas naturales de las Islas del Rosario y la Ciénaga de La Virgen".* Ahora bien, la ineficacia de las instituciones está asociada a varias causas, siendo una de ellas la baja asignación de recursos, como lo señala el propio Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, en el "Plan de Manejo del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo". Incluso, una de las causas que ese Ministerio presentó como justificativas del retraso en la formulación del Modelo de Desarrollo Sostenible y del Plan de Manejo del Área Protegida, que debía realizarse desde el año 2003, fue la falta de apropiación presupuestal para estos cometidos (Consejo de Estado, 2011).	1. El diseño, la ejecución y la asignación de presupuesto de las políticas públicas son deficientes. **CAUSAS** - Los usos y la ocupación han sido desordenados. - Las tendencias de crecimiento demográfico no están reguladas. - Insuficiente asignación presupuestal para inversión estatal en las islas del Rosario y de San Bernardo. **EFECTOS** - Alteración de los ecosistemas presentes en los archipiélagos. **INDICADORES** - Número de políticas públicas (distritales o nacionales) formuladas para los archipiélagos (p. ej. política sectorial de turismo). - Número de proyectos para los archipiélagos con asignación presupuestal. **PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)** - Liderar una iniciativa, para que las entidades con injerencia en el área se unan alrededor de la tarea de sensibilizar a la dirigencia política sobre la necesidad de mirar a los archipiélagos como un sector estratégico dentro de la economía y la ecología, y que como consecuencia, se expida un Conpes para obtener recursos.

CARACTERÍSTICAS	VARIABLES PROBLEMA
Ambos archipiélagos están rodeados de circunstancias particulares que hacen que el ejercicio de las competencias de las instituciones, que deben tener directa relación con los archipiélagos, sea confuso en algunas ocasiones. Estas particularidades se pueden explicar entendiendo que los archipiélagos hasta el 2012 están en medio de 3 figuras de protección (Parque Nacional Natural, Área Marina Protegida y Baldíos Reservados de la Nación), el Distrito de Cartagena tiene plena jurisdicción sobre ambos archipiélagos (aunque el archipiélago de San Bernardo esté significativamente geográficamente alejado de Cartagena). Además por su condición de islas, la Dimar tiene jurisdicción en el área, también es Cardique quien debe velar por la preservación y controlar el uso de los recursos naturales (aquellos que no estén bajo la protección del PNNCRSB). Adicionalmente, como se ha mencionado anteriormente, el suelo de los archipiélagos son baldíos reservados de la nación, lo que hace que el Incoder administre, en nombre del Estado, las tierras baldías de propiedad nacional. También cabe resaltar que dentro de los archipiélagos viven comunidades afrodescendientes reconocidas, a las cuales las cobija una legislación especializada. Aunque las leyes y normas de creación, regulación y control de las figuras de protección y las que otorgan las funciones de las entidades son expresas para cada entidad, a la hora de que se ejerzan en los archipiélagos donde convergen estas situaciones tan particulares, es probable que se presenten confusiones entre las entidades, ya que varias pueden tener la función de preservar, regular o vigilar ciertos aspectos del territorio, dificultando que una u otra entidad actué en el territorio. La falta de claridad en las competencias de las instituciones se ha evidenciado en la sentencia proferida por el Consejo de Estado, el 6 de julio de 2001; dentro de la acción de cumplimiento promovida por la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales, en cuyo trámite el Incora manifestó desconocer su competencia para adelantar desalojos de los bienes ilegalmente ocupados, asignándolas, erróneamente, al Ministerio del Medio Ambiente. También se palpa en el proceso de la acción popular que dio lugar al fallo del Consejo de Estado, el 24 de noviembre de 2011, en cuyo trámite las entidades involucradas se culparon unas a otras bajo la creencia de que las competencias de conservación del ecosistema le eran ajenas a cada una, y que, consecuentemente ninguna responsabilidad les cabía frente a los daños al medio ambiente, o frente a la violación de normas contra el espacio público o de conservación de los recursos naturales, que allí se invocaban.	2. Concurrencia de competencias institucionales por particularidades del territorio. **CAUSAS** - Abundante y confuso marco legal. **EFECTOS** - Desentendimiento de algunas instituciones de ciertas obligaciones "compartidas". - Actuaciones desarticuladas de las instituciones. - Intermitentes acercamientos con los habitantes del territorio. **INDICADORES** - Instrumentos normativos de coordinación establecidos que permitan tener competencias clarificadas y delimitadas aplicables a los archipiélagos/Marco jurídico actual sobre competencias aplicables a los archipiélagos. **PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)** - Creación de un instrumento normativo que clarifique las competencias y coordine a las instituciones que deben actuar en los archipiélagos.

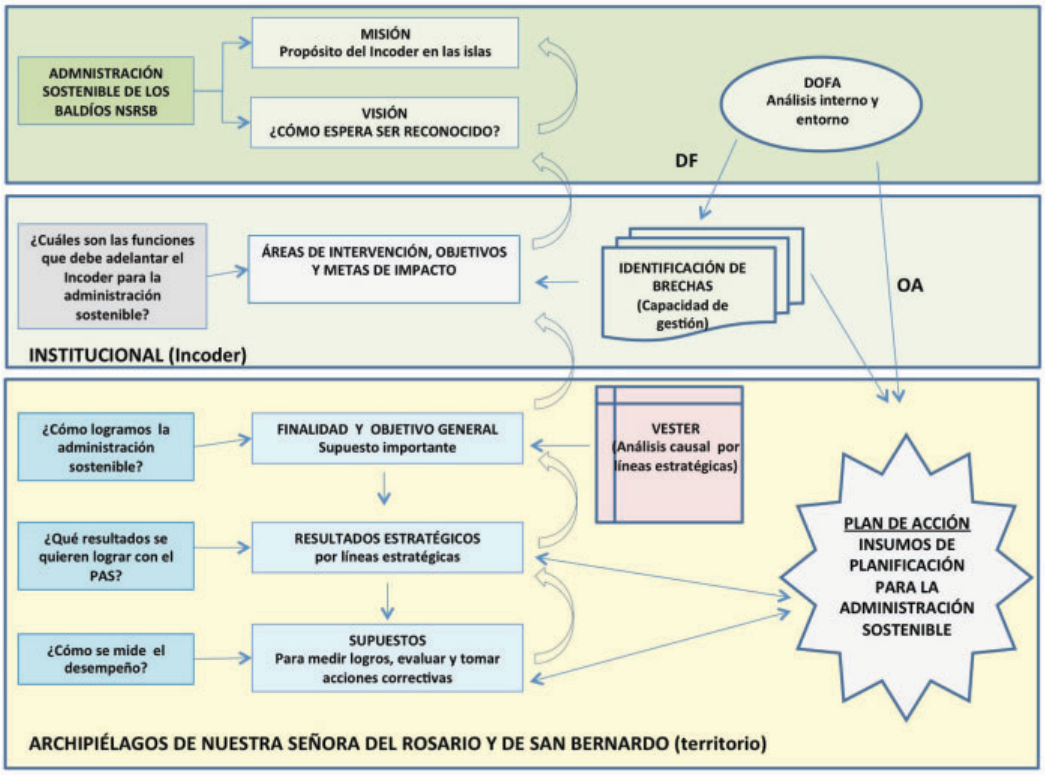
CARACTERÍSTICAS	VARIABLE - PROBLEMA
De la revisión normativa e instrumental se lograron identificar las siguientes debilidades en su formulación: • Fue constatado a lo largo y en detalle de la evolución, pertinencia y actualidad normativa, una extensa compilación que no ha sido suficiente para promover una cultura institucional corresponsable y sostenible, en torno al abordaje integral de la problemática sobre los términos de uso y ocupación del territorio en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo (Distrito de Cartagena de Indias). • No se incorporan en los instrumentos legales y políticos revisados, con suficiente desarrollo y especificidad (dado que no basta con indicarlos o invocarlos), los instrumentos normativos e institucionales de los compromisos y responsabilidades del Estado de orden internacional y constitucional jurídicos, políticos y sociales que ofrezcan lineamientos de políticas corresponsables y legitimadas por las comunidades, con bases de responsabilidad ambiental y ecológica, a largo plazo. • En lo que concierne a la capacidad institucional, se verifica la ausencia de planes y acciones estratégicas claramente determinadas de manera individual y articulada, tanto de la función como de la gestión pública, para enfrentar los requerimientos constitucionales y legales, en favor de una justicia en la declaración de la propiedad colectiva, el desarrollo sostenible y la protección del territorio de las comunidades asentadas en los archipiélagos.	3. Las normas no son acatadas u obedecidas por debilidad en su formulación y en su seguimiento y control. **CAUSAS** - Conflictos existentes por la desarticulación de competencias coordinadas y corresponsables de la institucionalidad que pueden derivar en la usurpación o incumplimiento de las mismas. - Ausencia de reglamentación de los términos de los usos permitidos a los bienes baldíos sobre los cuales se reconozca propiedad colectiva, y de los contratos de arriendo y usufructo (vigentes), que respondan a los objetivos de conservación, manejo y uso sostenible de los archipiélagos y sus zonas de reserva. - Falta de concreción de acciones institucionales sustentadas en propiciar el apoyo y la participación constitucional, política, cultural y social de las comunidades locales bajo la perspectiva de un enfoque diferencial. **EFECTOS** - Mayor incumplimiento de las normas por los bajos niveles de apropiación por parte de los administrados. **INDICADORES** - Número de instrumentos normativos ajustados *vs.* número de instrumentos normativos existentes. **PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)** - Incorporar los principios de la doctrina constitucional nacional (con fuerza de ley) a los instrumentos normativos y de gestión pública que se establezcan para la puesta en marcha de un modelo corresponsable y articulador de administración sostenible de bienes baldíos de los archipiélagos.

CARACTERÍSTICAS	VARIABLE - PROBLEMA
La fundación Surtigás, en su estudio del 2009, revela que "la población pobre y en situación de miseria, del año 2007 al 2009, ha aumentado los porcentajes de escolaridad. Sus resultados arrojan una tendencia positiva a la reducción del analfabetismo y el incremento en la participación de la población en los procesos de formación educativa no formal o de formación para el trabajo" (Surtigás, 2009). De todas maneras el aumento en la escolaridad, según ellos, no ha supuesto reducción en los niveles de pobreza. Las cifras arrojadas por Cardique-UJTL (2010), muestran que la asistencia escolar de la población de entre 5 y 15 años se distribuye el 74 % en primaria y el 20 % en bachillerato, mientras que el 6 % no asiste o no asistió nunca al colegio. En el estudio realizado por PNNC (2011) se registran, 7 % pre-escolar, 38 % primaria, 37 % secundaria. Cardique-UJTL (2010), reporta para el caso de las Islas del Rosario que el 89,7 % de la población se encuentra afiliada a algún tipo de régimen de salud. De ese porcentaje, un 43,6 % se encuentra afiliado al régimen contributivo, lo que puede indicar que "la población se encuentra vinculada en gran medida a nóminas hoteleras que, por ley, contribuyen con aportes en salud y pensión", y el restante 46,2 % está en el régimen subsidiado. En el reporte de Invemar-TNC 2012, para Isla Grande el 84,59% de esta población tiene afiliación al Sisben que se brinda a través del Comfamiliar, y el 15,4 % no cuenta con afiliación a salud.	4. Oferta estatal deficiente y no pertinente para atender las necesidades sociales. **CAUSAS** - Baja capacidad de respuesta del Estado frente a la desordenada e ilegal ocupación de predios en los archipiélagos. **EFECTOS** - Desatención social a la comunidad. - Necesidades básicas insatisfechas (NBI) en aumento. - Baja calidad de vida en los archipiélagos. **INDICADORES** - NBI en el promedio nacional. - Cobertura educativa en el promedio nacional. - Índice de desocupación en el promedio nacional. **PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)** - Que en el POT de Cartagena se contemplen los archipiélagos como "real" parte integrante del territorio del Distrito de Cartagena, para que una vez se encuentre clarificada y legalizada la propiedad de todos los terrenos, el Estado pueda efectuar las inversiones prioritarias pertinentes.

CARACTERÍSTICAS	VARIABLE - PROBLEMA
En los archipiélagos hay dos hechos que se resisten a toda controversia y que están profusamente documentados en diferentes fuentes y desde hace varias décadas: la tendencia progresiva hacía el deterioro de los ecosistemas y la debilidad institucional para administrarlos. En solo 727 hectáreas emergidas que mayormente corresponden a baldíos reservados de la nación, coexisten en el ejercicio de sus competencias un número importante de entidades y diversos instrumentos de gestión y planificación de diferentes jerarquías. Este territorio se extiende a 120 mil o a 558.610 hectáreas cuando se trata de la delimitación del Parque Nacional Natural o del Área Marina Protegida, respectivamente. Concurren así tres poderosos instrumentos que debieran contribuir al ordenamiento del territorio, a la protección de sus ecosistemas y a hermanar a las personas con la base natural: la declaración de Parque Nacional Natural, a través del Acuerdo 026 de 1997, la declaración de Área Marina Protegida mediante Resolución 679 de 2005, y la condición pública de la propiedad, por tratarse, como ya se dijo, de baldíos reservados de la nación, vocación refrendada en varias oportunidades por el Consejo de Estado (Sentencia de noviembre de 2011).	5. Debilidad de coordinación entre actores. **CAUSAS** - Las instituciones se preocupan casi que exclusivamente por cumplir con sus objetos y objetivos misionales y dejan de lado la coordinación interinstitucional que podrían hacer más eficaz, eficiente y efectiva sus actuaciones individuales. - Los órganos de control (Contraloría principalmente) no miden el grado de cumplimiento de la coordinación interinstitucional, es decir, no existe en la administración publica un indicador que mida la obligatoriedad de coordinación interinstitucional que la ley manda, debe existir en las actuaciones del Estado y sus instituciones. **EFECTOS** - Debilidad y desarticulación de la presencia estatal ante las comunidades. - Desprestigio de las autoridades y del Estado ante las comunidades. - Deslegitimación y desgobierno en las comunidades. **INDICADORES** - Un (1) órgano administrativo para los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo conformado. - Un (1) documento Conpes elaborado y aprobado. - Una (1) agenda común de actuación estatal elaborada y ejecutada. - Una (1) rendición pública de cuentas anual. **PROPUESTA DE ACCIÓN (soluciones)** - Crear un órgano para la administración sostenible de los archipiélagos, conformado por los actores estratégicos del área. Esta comité se debería encargar de designar o elegir un gerente de las Islas del Rosario y de San Bernardo, en cuya cabeza estaría: a) Articulación de los resultados del convenio Incoder-Tadeo, 2013 con el Modelo de Desarrollo Sostenible liderado por el Ministerio de Ambiente. b) Promover la elaboración de un documento Conpes para los archipiélagos. c) Concertar una agenda común de actuación estatal en los archipiélagos. d) Ejecutar la agenda. e) Hacer rendición pública de cuentas.

10.2 INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN PARA LA ADMINISTRACIÓN SOSTENIBLE

Los instrumentos de planificación se aplican en dos aspectos, uno desde el punto de vista institucional en el que a través de los análisis DOFA y Brecha se estudia la capacidad de gestión del Incoder en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, y el otro desde el análisis sistémico sobre dichos archipiélagos, a través de la herramienta de Vester que conduce a diseñar la matriz de planificación para la administración sostenible (Figura 10–1).



Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

Figura 10–1. Instrumentos de planificación para la administración sostenible. DF= debilidades y fortalezas, OA= oportunidades y amenazas.

10.2.1 Capacidad de gestión del Incoder en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo

10.2.1.1 Evaluación del desempeño del Incoder (análisis DOFA)

El análisis DOFA (debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas) es una herramienta utilizada para identificar los aspectos positivos y negativos del desempeño de una institución, ayudando a la planeación estratégica y a la toma de decisiones. La relevancia de utilizar este análisis en el plan de acción es evaluar el ejercicio de las competencias del Incoder sobre los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo para la planificación estratégica, que mejoren el desempeño de sus facultades.

La Tabla 10–3 muestra la matriz de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas identificadas, estas se asignaron a las funciones básicas de planeación, dirección, organización y control identificadas. En general, las fortale-

zas muestran un amplio soporte jurídico para ejercer el poder sobre los archipiélagos, igualmente la infraestructura, experiencia y personal sugieren amplia capacidad administrativa para la organización. Aun así, las debilidades sugieren que la misma estructura administrativa centralizada impide el ejercicio eficiente de sus facultades en el territorio y dificulta la articulación dentro de las dependencias del Incoder. De la misma forma, el análisis indica que a pesar que se han fortalecido los mecanismos internos de interacción con las comunidades, la articulación con ellas y otras instituciones son un impedimento para mejorar la gestión en los archipiélagos.

Las oportunidades y amenazas dan indicios de que el ambiente institucional limita las actuaciones del Incoder. La gestión del Incoder está afectada por problemas transversales a las instituciones que conllevan a que se dificulte el ejercicio de sus funciones. Aun así, las experiencias con las comunidades y la disposición de la entidad a la interacción con otras entidades, le dan ventaja para explotar una amplia gama de instrumentos legales y de planificación para articular las instituciones bajo una visión común.

Tabla 10–3. Matriz DOFA.

Fortalezas	Debilidades
• Seguimiento y control de los contratos de arrendamiento. • Experiencias derivadas de la ejecución del proyecto y de la interacción con las comunidades. • Hay progresos en la recuperación de baldíos. • Facultad para la titulación a comunidades afrodescendientes. • Existe infraestructura física administrativa (territorial). • Recurso humano calificado. • Hay recursos derivados de los cánones de arrendamiento. • Facilidad de contratación para ciencia y tecnología. • Tiene competencia sobre administración de los baldíos. • Instrumentos normativos para ejercer control.	• Baja comprensión de la influencia que ejerce el turismo sobre el territorio y el ecosistema. • Falta de continuidad en los procesos y actuaciones. • Discreta integración de las competencias de desarrollo rural y de instrumentos de administración de baldíos. • Baja articulación interinstitucional. • Relación asimétrica e intermitente entre el Incoder, las comunidades y otros actores. • Centralización (falta delegación de funciones a la territorial Bolívar). • Demora de los trámites para el arrendamiento. • Respuesta reactiva (obligada por la sentencia). • Baja coordinación entre las dependencias del Incoder en el desarrollo de proyectos comunitarios. • La estructura administrativa es insuficiente para responder las funciones del Incoder referente a los baldíos.
Oportunidades	**Amenazas**
• Existe un Modelo de Desarrollo Sostenible. • Se está reformulando el POT. • Proceso de acercamiento con las comunidades en el marco del Proyecto Plan de Acción Incoder-UJTL. • Formulación y adopción de los determinantes ambientales (Plan de Desarrollo, PNAOCI, PMAMP). • Existen proyectos de ley para la reforma de baldíos. • La consulta previa replantea la relación participativa con las comunidades. • Sentencias Consejo de Estado y Corte Constitucional. • Disposición interinstitucional para la coordinación.	• Desconocimiento de cómo administrar las áreas insulares. • El fomento de negocios turísticos sin regulación e incorporación de directrices ambientales. • El Estado no ha definido cuál es la visión de los archipiélagos. • Improvisación normativa para la estructuración del sistema de desarrollo rural. • Desconocimiento de la actuación unitaria del Estado. • Actuación descoordinada de las instituciones. • Dificultades derivadas de la colisión de competencias interinstitucionales y la deficiente concurrencia de las mismas. • Aumento de tensores ambientales regionales y globales (canal del Dique - cambio climático). • Falta de cumplimiento de las diferentes instituciones. • Recursos insuficientes en el presupuesto nacional. • Inestabilidad jurídica derivada de la naturaleza de los arrendamientos. • La sentencia de la Corte Constitucional genera incertidumbre - impacto de la titulación colectiva - crecimiento poblacional.

Al agrupar las funciones del Incoder en las categorías de administración de baldíos, desarrollo rural, y coordinación y participación (Tabla 10–4), se evidencia un gran peso de las fortalezas en la administración de baldíos seguido de las acciones de coordinación y participación. Las debilidades tienen mayor peso en el área de la coordinación y el fomento de la participación seguido de la administración de baldíos. Los convenios desde el 2006 con Ceniacua, Uniagraria, MAVDT y UAESPNN pueden incluirse en estas fortalezas pero los aspectos administrativos, relacionados con el exceso de trámites, la falta de claridad respecto a los procedimientos y los tiempos, pueden considerarse como impedimentos para la exitosa ejecución de las funciones de administración de baldíos, desarrollo rural, coordinación y participación.

Tabla 10–4. Fortalezas y debilidades de acuerdo a las funciones del Incoder (las funciones se presentan de forma resumida).

	Funciones	Fortalezas	Debilidades
COORDINACIÓN Y PARTICIPACIÓN	1. Procesos de coordinación. 35. Espacios de participación. 38. Convenios de cooperación. 39. Delegación de funciones.	• Recurso humano calificado. • Facilidad de contratación para ciencia y tecnología. • Experiencias derivadas de la ejecución del proyecto y de la interacción con las comunidades.	• Falta de continuidad de los procesos y actuaciones. • Baja coordinación entre las dependencias del Incoder en el desarrollo de proyectos comunitarios. • Baja articulación interinstitucional. • Relación asimétrica e intermitente entre el Incoder, las comunidades y otros actores. • La estructura administrativa es insuficiente para responder las funciones del Incoder referente a las islas. • Baja coordinación entre las dependencias del Incoder en el desarrollo de proyectos comunitarios.
DESARROLLO RURAL	4. Financiar planes. 8. Promover capacitación. 10. Uso y aprovechamiento de aguas y tierras. 25. Ejecución de proyectos. 36. Distribución de recursos. 37. Vigilancia, seguimiento y evaluación. 42. Pesca artificial y acuicultura.	• Seguimiento y control de los contratos de arrendamiento.	• Baja comprensión de la influencia que ejerce el turismo sobre el territorio y el ecosistema.
ADMINISTRACIÓN DE BALDÍOS	11. Adjudicar baldíos. 15. Titulación colectiva. 18. Clarificación de baldíos. 17. Expropiar tierras. 34. Adquisición de tierras y reubicación.	• Hay progresos en la recuperación de baldíos. • Facultad para la titulación a comunidades afro. • Existe lifraestructura física administrativa (territorial). • Hay recursos derivados de los cánones de arrendamiento. • Tiene competencia sobre administración de las islas. • Instrumentos normativos para ejercer control.	• Discreta integración de las competencias de desarrollo rural y de instrumentos de administración de baldíos. • Centralización (falta delegación de funciones a la territorial). • Demora de los trámites de arrendamiento. • Respuesta reactiva (obligada por la Sentencia).

10.2.1.2 Análisis Brecha (identificación de brechas)

La selección de funciones o competencias del Incoder que tienen directa relación con la coyuntura actual en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, se hace según el Decreto 3759 de 2009[1] y el Decreto 4181 de 2011,[2] teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- El terreno se encuentra bajo la figura de baldío reservado de la nación.
- Existe una comunidad afrodescendiente en proceso de titulación de territorio colectivo.
- Los terrenos baldíos de los archipiélagos se encuentran dentro de un parque submarino nacional natural de Colombia, y cuentan con un alto interés ecológico de conservación y preservación.
- Los archipiélagos están inmersos en un Área Marina Protegida.

Lista de funciones

I. 1.[3] Liderar los procesos de coordinación inter e intrasectoriales que posibiliten la integración de las acciones institucionales en el medio rural y suscribir convenios interinstitucionales que articulen las intervenciones de las instituciones públicas, comunitarias o privadas de acuerdo con las políticas y directrices del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
II. 4.* Financiar y cofinanciar planes, programas y proyectos de inversión para la ejecución de programas de desarrollo agropecuario y rural en los territorios en donde se establezcan áreas de actuación.
III. 8.* Promover procesos de capacitación a las comunidades rurales y étnicas en asuntos de organización, acceso y uso de los factores productivos, asistencia técnica, formación socioempresarial y gestión de proyectos.
IV. 10.* Propender por un adecuado uso y aprovechamiento de las aguas y las tierras rurales aptas para la explotación forestal y agropecuaria, piscícola y pesquera, así como de las tierras incultas, ociosas o deficientemente aprovechadas, impulsando esquemas de acceso y en donde sea necesario, corrigiendo la estructura de tenencia con miras a garantizar su distribución ordenada y su uso racional, en coordinación con los organismos públicos y entidades competentes.
V. 11.* Adjudicar baldíos con vocación productiva a los campesinos que directamente los ocupen o celebrar sobre ellos contratos, en los términos establecidos en la Ley 160 de 1994 y administrar y regular la ocupación y aprovechamiento de las tierras baldías de la nación.
VI. 15.* Adelantar los procedimientos relacionados con la titulación colectiva de tierras a las comunidades negras, conforme a lo establecido en la ley.
VII. 17.* Adquirir y expropiar tierras y mejoras para dotar a las comunidades negras e indígenas, deslindar y clarificar las tierras de estas comunidades.
VIII. 18.* Adelantar los procedimientos agrarios de clarificación, extinción, recuperación de baldíos indebidamente ocupados, deslinde y reversión.
IX. 25.* Asesorar y acompañar a las entidades territoriales, comunidades rurales y étnicas y al sector público y privado, en los procesos de identificación, preparación y ejecución de proyectos en materia de infraestructura física, social, productiva, de servicios básicos y adecuación de tierras, garantizando el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, en el marco de los programas que se adelanten en las áreas de desarrollo agropecuario y rural, en coordinación con los organismos públicos y entidades competentes.
X. 34.* Adquirir directamente tierras para reubicar a propietarios de predios ubicados en zonas de reserva forestal, parques nacionales naturales o áreas de amortiguación.
XI. 35.* Apoyar y fortalecer los espacios de participación del sector público, comunitario y privado en el marco de los Consejos Municipales de Desarrollo Rural y los Consejos Seccionales de Desarrollo

1 Por el cual se aprueba la modificación de la estructura del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural – Incoder y se dictan otras disposiciones.
2 Por el cual se escinden unas funciones del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (Incoder) y del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, y se crea la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (Aunap).
3 Numero de función según el Decreto 3759 de 2009 "*Por el cual se aprueba la modificación de la estructura del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural – Incoder y se dictan otras disposiciones*".

Agropecuario, Consea, para concretar acuerdos estratégicos en las áreas de desarrollo rural identificadas como prioritarias. Propiciar mecanismos de veedurías y participación ciudadana para ejercer el control social sobre las inversiones públicas que realice la entidad.

XII. 36.* Definir y adoptar la distribución de los recursos necesarios para adelantar los programas de su competencia, prioritariamente en las áreas de desarrollo rural, con sujeción a los criterios previamente establecidos por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

XIII. 37.* Desarrollar e implementar sistemas de vigilancia, seguimiento y evaluación de los planes, programas y proyectos relacionados con el cumplimiento de la misión institucional.

XIV. 38.* Gestionar y celebrar convenios de cooperación científica, técnica y financiera que contribuyan al cumplimiento de su misión institucional, salvo aquellas que no sean susceptibles de delegación.

XV. 39.* Adelantar el proceso de delegación de funciones a entidades territoriales en los casos en los que haya lugar.

XVI. 42.*[4] Fomentar la pesca artesanal y acuicultura de recursos limitados dentro de sus programas de desarrollo rural integral.

Ponderación de las competencias por variables

A continuación se muestra la ponderación de las variables, en donde se califica como alta (3), media (2), baja (1) o (0) nula, respondiendo a la pregunta: ¿cómo se encuentra el desempeño o actuación del Incoder con respecto al Criterio X, frente a la Competencia Y? (Tabla 10–5).

Tabla 10–5. Ponderación de competencias del Incoder.

COMPETENCIAS	VARIABLE							
	Marco legal	Estructura - función/ Administración	Coordinación (institucional y social)	Recursos humanos	Recursos físicos	Recursos financieros	Información	Total
1. Liderar los procesos de coordinación inter e intrasectoriales que posibiliten la integración de las acciones institucionales en el medio rural y suscribir convenios interinstitucionales que articulen las intervenciones de las instituciones públicas, comunitarias o privadas de acuerdo con las políticas y directrices del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.	1	2	1	1	2	3	2	1,7
4. Financiar y cofinanciar planes, programas y proyectos de inversión para la ejecución de programas de desarrollo agropecuario y rural en los territorios en donde se establezcan áreas de actuación.	3	3	1	0	0	3	0	1,4
8. Promover procesos de capacitación a las comunidades rurales y étnicas en asuntos de organización, acceso y uso de los factores productivos, asistencia técnica, formación socioempresarial y gestión de proyectos.	2	2	1	1	1	2	2	1,6
10. Propender por un adecuado uso y aprovechamiento de las aguas y las tierras rurales aptas para la explotación forestal y agropecuaria, piscícola y pesquera, así como de las tierras incultas, ociosas o deficientemente aprovechadas, impulsando esquemas de acceso y en donde sea necesario, corrigiendo la estructura de tenencia con miras a garantizar su distribución ordenada y su uso racional, en coordinación con los organismos públicos y entidades competentes.	3	2	1	2	1	2	1	1,7

4 Función añadida mediante el Decreto 4181 de 2011 *"Por el cual se escinden unas funciones del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (Incoder) y del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, y se crea la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (Aunap)".*

COMPETENCIAS	VARIABLE							
	Marco legal	Estructura - función/ Administración	Coordinación (institucional y social)	Recursos humanos	Recursos físicos	Recursos financieros	Información	Total
11. Adjudicar baldíos con vocación productiva a los campesinos que directamente los ocupen o celebrar sobre ellos contratos, en los términos establecidos en la Ley 160 de 1994 y administrar y regular la ocupación y aprovechamiento de las tierras baldías de la nación.	3	3	3	3	3	3	3	3,0
15. Adelantar los procedimientos relacionados con la titulación colectiva de tierras a las comunidades negras, conforme a lo establecido en la ley.	2	3	3	3	2	3	2	2,6
17. Adquirir y expropiar tierras y mejoras para dotar a las comunidades negras e indígenas, deslindar y clarificar las tierras de estas comunidades.	3	3	2	3	2	1	2	2,3
18. Adelantar los procedimientos agrarios de clarificación, extinción, recuperación de baldíos indebidamente ocupados, deslinde y reversión.	3	3	3	3	3	3	3	3,0
25. Asesorar y acompañar a las entidades territoriales, comunidades rurales y étnicas y al sector público y privado, en los procesos de identificación, preparación y ejecución de proyectos en materia de infraestructura física, social, productiva, de servicios básicos y adecuación de tierras, garantizando el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, en el marco de los programas que se adelanten en las áreas de desarrollo agropecuario y rural, en coordinación con los organismos públicos y entidades competentes.	2	1	1	2	1	1	2	1,4
34. Adquirir directamente tierras para reubicar a propietarios de predios ubicados en zonas de reserva forestal, parques nacionales naturales o áreas de amortiguación.	3	3	1	2	1	1	2	1,9
35. Apoyar y fortalecer los espacios de participación del sector público, comunitario y privado en el marco de los Consejos Municipales de Desarrollo Rural y los Consejos Seccionales de Desarrollo Agropecuario, Consea, para concretar acuerdos estratégicos en las áreas de desarrollo rural identificadas como prioritarias. Propiciar mecanismos de veedurías y participación ciudadana para ejercer el control social sobre las inversiones públicas que realice la entidad.	3	2	1	2	1	2	2	1,9
36. Definir y adoptar la distribución de los recursos necesarios para adelantar los programas de su competencia, prioritariamente en las áreas de desarrollo rural, con sujeción a los criterios previamente establecidos por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.	2	2	1	2	1	3	2	1,9
37. Desarrollar e implementar sistemas de vigilancia, seguimiento y evaluación de los planes, programas y proyectos relacionados con el cumplimiento de la misión institucional.	3	2	2	3	2	1	2	2,1
38. Gestionar y celebrar convenios de cooperación científica, técnica y financiera que contribuyan al cumplimiento de su misión institucional, salvo aquellas que no sean susceptibles de delegación.	3	3	3	3	2	3	3	2,9
39. Adelantar el proceso de delegación de funciones a entidades territoriales en los casos en los que haya lugar.	3	1	1	1	1	1	1	1,3
42. Fomentar la pesca artesanal y acuicultura de recursos limitados dentro de sus programas de desarrollo rural integral.	3	1	0	1	1	3	1	1,4

ANÁLISIS DE LAS BRECHAS

En la Figura 10–2 se muestra el grado de capacidad del Incoder para el desempeño de las funciones que tienen directa competencia en los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo. Para tener una visión más clara de la gráfica, se sintetizaron los nombres de las funciones las cuales están referenciadas con el número de función según el Decreto 3759 de 2009, enumeradas en la tabla anteriormente expuesta.



Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

Figura 10–2. Capacidad de desempeño del Incoder para la administración sostenible de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, con referencia a las funciones asignadas. En color azul se representa el desempeño actual y en color rojo el desempeño óptimo.

La identificación de la brecha surge de la relación entre el desempeño actual del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural – Incoder, y el deber ser de su gestión para lograr la administración sostenible de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo. Como podemos ver en el gráfico (Figura 10-2), la capacidad de gestión del Incoder para desempeñar sus funciones, presenta grandes y marcadas fortalezas y sustanciales debilidades.

Las fortalezas se identifican como tales después de pasar el umbral del número 2, donde la brecha es mínima o inexistente, así el numero 3 (línea roja) significa un estado de desempeño óptimo de las funciones o competencias del Incoder con directa relación en los archipiélagos.

En este caso destacamos que el Incoder tiene tres grandes fortalezas en su desempeño en los archipiélagos, las funciones 11, 18 y 38 (según el Decreto 3759 de 2009) de: a) Adjudicar baldíos con vocación productiva a los campesinos que directamente los ocupen o celebrar sobre ellos contratos, en los términos establecidos en la Ley 160 de 1994 y administrar y regular la ocupación y aprovechamiento de las tierras baldías de la nación. b) Adelantar los procedimientos agrarios de clarificación, extinción, recuperación de baldíos indebidamente ocupados, deslinde y reversión. c) Gestionar y celebrar convenios de cooperación científica, técnica y financiera que contribuyan al cumplimiento de su misión institucional, salvo aquellas que no sean susceptibles de delegación, numeradas respectivamente.

Debido a que se han adelantado ciento setenta y cuatro (174) procesos de recuperación de baldíos hasta su terminación en los archipiélagos, de los cuales ciento treinta y tres (133) corresponden al archipiélago de Nuestra Señora del Rosario y cuarenta y uno (41) al de San Bernardo, declarando en cada una de las resoluciones finales que en dichos terrenos se ejercía una indebida ocupación, razón por la cual se ordena su restitución material so pena de solicitar la intervención de la autoridad policiva para hacer efectiva la orden administrativa.[5]

5 Información suministrada por el Incoder según oficio 2720 en respuesta a solicitud de información acerca del estudio jurídico de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, radicado Nº 20131132004 del 26 de agosto de 2013 efectuada por la Universidad Jorge Tadeo Lozano – Coordinación del Proyecto.

Conjuntamente ocho (8) de los ciento setenta y cuatro (174) predios no fueron objeto de procedimiento de recuperación de baldíos o las actuaciones administrativas que se habían adelantado fueron archivadas, en razón a que los ocupantes reconocieron el dominio del Estado sobre dichos terrenos, legalizando su ocupación a través de la suscripción de contratos de arrendamiento mediante los cuales se les concedió el uso y goce temporal.[6]

Actualmente el Incoder está llevando a cabo cinco (5) procesos de clarificación de la propiedad sobre un (1) territorio ubicado en el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario y cuatro (4) territorios ubicados en el archipiélago de San Bernardo, respecto a los cuales resulta necesario clarificar su situación jurídica para así identificar plenamente si han salido o no del territorio del Estado. Además se encuentran en trámite sesenta y cinco (65) procesos de recuperación de baldíos indebidamente ocupados sobre los dos archipiélagos (Tabla 10–6).

Tabla 10–6. Procesos agrarios realizados por el Incoder en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

ACCIONES	ARCHIPIÉLAGO DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO	ARCHIPIÉLAGO DE SAN BERNARDO
Procesos de recuperación terminados	133	41
Predio no aplica para reparación	7	1
Procesos de reparación en trámite	1	4
Procesos de clarificación	5	60
Total	**146**	**106**

Los procesos que se han realizado de administración de estos baldíos, se ven amparados bajo el Acuerdo 041 de 2006 del Consejo Directivo del Incoder, quien en una maniobra de creatividad jurídica, diseñó una alterativa encaminada a brindarles a los ocupantes la posibilidad de legalizar su ocupación ejercida sobre los terrenos baldíos reservados ubicados en los archipiélagos, con el propósito de evitar que se desencadenara una crisis socioeconómica y ambiental como consecuencia de un desalojo forzado. Dicho Acuerdo faculta al gerente general de este instituto a celebrar contratos de arrendamiento con particulares sobre los terrenos que integran los archipiélagos, concediendo así su uso y el goce temporal. De tal manera, teniendo en cuenta la información antes planteada, ha celebrado ciento quince (115) contratos de arrendamiento con los particulares durante el período comprendido entre las vigencias anuales de 2006 y 2009. En el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario se han suscrito ciento dos (102) contratos y en el de San Bernardo trece (13) contratos de arrendamiento concediendo así su uso y el goce temporal (Tabla 10–7).

Tabla 10–7. Contratos de arrendamiento celebrados por el Incoder en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

CONTRATOS DE ARRENDAMIENTO	
Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario	102
Archipiélago de San Bernardo	13
Total	**115**

Podemos ver en el cruce de las dos tablas que de ciento cuarenta y seis predios identificados, se han celebrado ciento dos contratos de arrendamiento en el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario. Por otro lado, en el archipiélago

6 *Idem*.

de San Bernardo de los ciento seis predios identificados, el Incoder ha celebrado contratos de arrendamiento con 13 particulares, cabe resaltar que hay sesenta predios que están en proceso de clarificación.

Además de los predios que habían sido ocupados por particulares, el Incoder también identificó dos predios que se encontraban ocupados por la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales y la Armada Nacional de Colombia, respecto de los cuales se celebró respectivamente un contrato de comodato y un convenio interadministrativo. En el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario, solo con Parques Nacionales Naturales se suscribieron ocho (8) contratos de comodato durante los años comprendidos entre 2006 y 2008, en virtud de los cuales se concedió a título gratuito el uso de dichos terrenos. Dentro del mismo archipiélago se celebró un convenio interadministrativo con la Armada Nacional (Ministerio de Defensa) mediante el cual esta entidad ha instalado su base naval en una de las islas.

En materia de gestionar y celebrar convenios de cooperación científica, técnica y financiera, el Incoder ha realizado varios convenios para la protección de la diversidad biológica y el uso y aprovechamiento sostenible de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, los cuales están resumidos en la Tabla 10–8.[7]

Tabla 10–8. Convenios realizados por el Incoder para la protección de la diversidad biológica y el uso y aprovechamiento sostenible de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

NOMBRE DEL CONVENIO	ENTIDADES	OBJETO	IMPLICACIONES
Convenio de cooperación Nº 002 de 2006	Incoder Corporación Centro de Investigaciones de la Acuicultura en Colombia (Ceniacua)	Aunar esfuerzos para la implementación de proyectos de investigación, tendientes a establecer una explotación productiva sostenible de las especies marinas asentadas en el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario, contribuyendo con el fortalecimiento de la cadena piscícola y la oferta de las especies cultivables.	El termino de ejecución es de 30 años, el convenio no implica derogación económica alguna por parte del Incoder, pero concedió el uso temporal sobre terrenos baldíos reservados dentro del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario (isla Martín de Pajarales y El Palmar), con el fin de aportar recursos físicos necesarios para el desarrollo del objeto general del convenio.
Convenio interadministrativo Nº 122 de 2006	Incoder Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales Patrimonio Natural Fondo para la Biodiversidad y Áreas Protegidas	Integrar los procesos de planificación y gestión que dichas entidades adelantan en los territorios que integran los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo y el Parque Nacional Natural Corales del Rosario, con el fin de promover la gestión de los procesos de ordenamiento ambiental y la conservación y la utilización racional de los recursos naturales que se encuentran en dichas zonas.	• El plazo del convenio fue de 3 años, y las partes celebraron dos prórrogas lo cual extendió el convenio hasta julio de 2010. • El Incoder aportó $400 millones de pesos. • UAESPNN, representó su aporte en infraestructura, personal y equipos náuticos, estimado este aporte en $54'157.500 por cada año del convenio. • Patrimonio Natural, puso su contrapartida con dos profesionales de la fundación, estimando su aporte en $40'800.000 por cada año del convenio.

7 *Ibidem.*

NOMBRE DEL CONVENIO	ENTIDADES	OBJETO	IMPLICACIONES
Convenio de asociación Nº 792 de 2011	Incoder Fundación Universitaria Agraria de Colombia (Uniagraria)	Coordinar recursos técnicos, financieros y logísticos, tendientes a la ejecución de un portafolio de proyectos sostenibles que contribuyan al diseño de soluciones innovadoras de acceso a la tierra.	• Este convenio se finalizaba en julio de 2012, pero se pactó una prorroga hasta mediados de septiembre del año 2012. • Para dar cumplimiento al plan operativo de ejecución de este convenio, el Incoder destinó $1.600'000.000. • Uniagraria por su parte aportó la suma de $208'782.200.
Convenio especial de cooperación para el desarrollo de actividades técnicas o científicas Nº 00675 de 2012	Incoder Universidad Jorge Tadeo Lozano	Diseñar e iniciar un Plan de Acción Integral que sirva como Estrategia de Administración de los Baldíos de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, que reduzca los impactos de la ocupación humana, la vulnerabilidad del territorio y fomente la participación entre los actores involucrados.	• Este convenio se encuentra en proceso de liquidación el 2 de diciembre del 2013. • Para dar cumplimiento al plan operativo de ejecución de este convenio, Incoder destinó $2.568'000.000. • La Universidad Jorge Tadeo Lozano, aportó la suma de $475'667.500.

Podemos ver cómo el Incoder desde el año 2006 ha intensificado su gestión en la realización de convenios que contribuyan a mejorar la administración de los baldíos reservados de la nación dentro de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, lo que ha incrementado la demanda en el desarrollo e implementación de sistemas de vigilancia, seguimiento y evaluación de los mismos, evocando a otra de las fortalezas identificadas en la Figura 10–2 derivada de su gestión positiva en la generación de convenios.

Este último punto se conoce principalmente por la experiencia de la realización del convenio de cooperación Incoder-UJTL (Nº 675 de 2012), en cuya ejecución el Incoder realizó un acompañamiento permanente, cuidadoso y riguroso al proyecto, ya que la supervisión técnica se encuentra estructurada en comités de coordinación oportunos, acertados y operantes, lo que genera un respaldo total por parte del instituto a las entidades que son contratadas. Debido al éxito en la ejecución, seguimiento y evaluación de los proyectos y convenios anteriores, se sabe que el Incoder ha suscrito en los últimos dos años convenios con otras universidades con el fin de generar desarrollo desde la investigación académica, que contribuya a mejorar la gestión de su actuación, no solo en los archipiélagos, sino también a nivel nacional.

Otra de las funciones que tienen una menor brecha entre el nivel actual de actuación y el nivel óptimo de desempeño es la de adelantar los procedimientos relacionados con la titulación colectiva de tierras a las comunidades negras, conforme a lo establecido en la ley (función Nº 15 según el Decreto 3759 de 2009), esto se puede respaldar analizando el proceso que se ha desarrollado en la comunidad de Orika, dentro de Isla Grande una de las islas del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario, ya que la Corte Constitucional colombiana en el mes de agosto del año 2012, emite la Sentencia T-680, donde ordena al Incoder que resuelva de fondo la solicitud de titulación colectiva presentada por el Consejo Comunitario de la población mencionada, generando una priorización en las actuaciones de esta entidad, y comenzando de manera casi inmediata acciones encaminadas a resolver dicha solicitud, haciendo los estudios e informes pertinentes para obedecer al mandato de la Corte. En el mes de mayo del presente año ya se tenían los siguientes insumos:

I. Área aproximada de titulación (100 hectáreas), con los estudios respectivos que respalden esta presunción.
II. Un informe completo del territorio que consta de un componente etnohistórico, que certifica que el territorio le ha pertenecido a la comunidad, un componente socioeconómico a través de una caracterización que se hizo mediante un censo (se determinaron actividades económicas y nivel de escolaridad, entre otras), incluye también una caracterización ambiental, de aprovechamiento de los ecosistemas e impactos en general, levantamiento topográfico, relación de linderos, relación de áreas de acceso y uso preferencial con su delimitación.
III. Estructuración preliminar de los Planes de Manejo Ambiental que se les solicitarían a la comunidad, con reglas básicas que regulen la relación entre comunidad, ecosistemas y autoridades.
IV. Resultados preliminares del censo, que estiman que entre Isla Grande e Isleta son 1.019 personas, 500 familias censadas como parte del Consejo Comunitario.

Estos adelantos en la tarea ordenada por la Corte Constitucional, son evidencia positiva de la actuación oportuna y ágil del Incoder, que pretende finalizar este proceso antes de junio de 2014.

Luego de ahondar en las fortalezas de la capacidad de desempeño del Incoder para ejecutar las funciones que le atañen en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, es preciso decir que, si bien se observa que las funciones que no tienen una brecha entre el nivel óptimo de desempeño y su desempeño actual son las relacionadas con la realización de procesos agrarios, administración de baldíos y la consecución, vigilancia y seguimiento de convenios; en aspectos de coordinación, como la delegación de funciones, la coordinación institucional y la ejecución de proyectos, tanto su financiación como planeación tiene mucho por realizar para llegar a un nivel óptimo de desempeño en la gestión ya que la brecha entre su situación actual y la deseada es significativa. La matriz y análisis de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas (DOFA), puede ser una herramienta de gran utilidad para potenciar estas fortalezas y disminuir las debilidades.

Para finalizar, el desempeño del Incoder puede llegar a su nivel más óptimo, si aborda rápida y oportunamente y de forma secuencial, cinco (5) de las funciones que se encontraron con una brecha más amplia, como se muestra en la Figura 10–3.

Lo primero que se tiene que hacer es fortalecer la delegación de funciones a las entidades territoriales pertinentes ya que esto genera una mejor gestión, y descentralizar algunas de las actuaciones. Una vez que la institución se fortalezca internamente y sea aprovechado el potencial de sus recursos tanto humanos como físicos (infraestructura), se debe proceder a interactuar con las demás entidades públicas, privadas o comunitarias tomando el liderazgo generando alianzas estratégicas de diferente tipo, bien sean de integración o de actuación conjunta, siempre en aras de coordinarse para cumplir a cabalidad las funciones que le fueron otorgadas.

Luego que se tenga claro el papel de cada entidad dentro de las diferentes dinámicas de acción, el siguiente paso es la definición de recursos para cada una de las líneas de acción que se definieron, con el fin de (como bien lo destaca la función Nº 4 del Decreto 3759 de 2009) financiar y cofinanciar planes, programas y proyectos de inversión para la ejecución de programas de desarrollo agropecuario y rural en los territorios en donde se establezcan áreas de actuación; y así proceder a la ejecución de las acciones financiadas, con miras a asesorar y acompañar a las entidades territoriales, comunidades rurales y étnicas y al sector público y privado, en los procesos de identificación, preparación y ejecución de proyectos en materia de infraestructura física, social, productiva, de servicios básicos y adecuación de tierras, garantizando el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales (función Nº 25 del Decreto 3759 de 2009).

Para lograr cerrar de un todo la brecha, lo que se debe gestionar son programas y procedimientos agrarios para cumplir las funciones restantes, ya que será más factible realizarlas con una institución que aprovecha al 100% su potencial y que está armonizada con las actuaciones de las demás entidades.

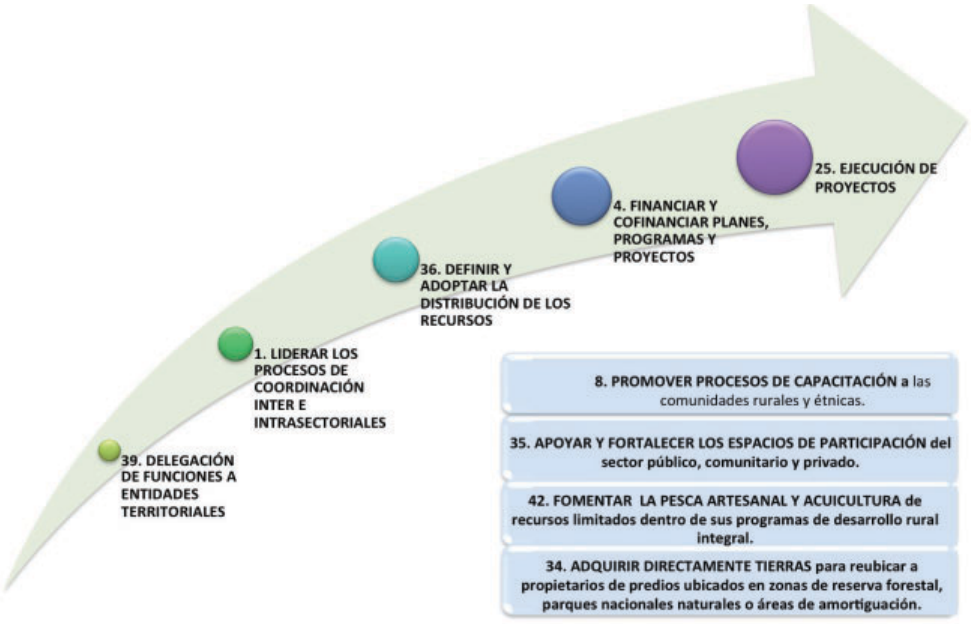


Figura 10–3. Intervención secuencial para cerrar la brecha.

Articulación análisis Brecha y DOFA

La primera gran fortaleza evidente en el análisis DOFA son los procesos de adjudicación de baldíos, precisamente las competencias están definidas claramente para esta función que no comparte con otras instituciones en los archipiélagos. Esto le permite direccionar los recursos humanos y financieros a esta función permitiendo una calificación alta en estos aspectos del análisis Brecha. Otra función calificada como alta en el análisis Brecha es la número 38, la consecución de convenios de cooperación. La cooperación institucional calificó alto por la facilidad de hacer convenios a pesar de que otros aspectos como la financiación, coordinación y distribución de recursos calificaron bajo. Tanto las debilidades como las amenazas nos dan una explicación de la baja calificación en estos aspectos justificada por la posible estructura administrativa (centralización) y la baja coordinación interinstitucional. Igualmente el contexto institucional contribuye a que la cooperación y gestión con otras entidades estatales sea deficiente, en parte por la difusa distribución de responsabilidades, disponibilidad a cooperar, financiación y la eficiencia externa.

Puede decirse que las funciones más afectadas por las amenazas y debilidades identificadas en la herramienta DOFA son aquellas funciones relacionadas con la implementación de proyectos productivos (42. Pesca artesanal y acuicultura, 4. Financiación de planes, 39. Delegación funciones, 8. Capacitaciones, 10. Uso y aprovechamiento de tierras). Estas requieren gran articulación interinstitucional lo que puede verse afectado por las mencionadas debilidades y amenazas que impiden la coordinación inter e intrasectorial para organizar talleres, planear estrategias productivas, delegar responsabilidades, gestionar fondos y consecución de convenios con las instituciones pertinentes.

10.2.2 Análisis sistémico de las líneas estratégicas

La matriz de Vester es un instrumento desarrollado para investigar las causas principales de un problema dado. Esta herramienta facilita la identificación y la determinación de las causas y consecuencias en una situación problemática.

En esta ocasión la matriz de Vester se utilizará para identificar y planear las intervenciones pertinentes, con respecto a los problemas que surjan del análisis sistémico de las líneas estratégicas propuestas. Este análisis sistémico consiste en medir el grado de influencia entre diversas variables, provenientes de una sesión grupal de lluvia de ideas alrededor del descriptor central de cada una de las líneas, con el fin de priorizar el objetivo de una intervención a realizar.

10.2.2.1 Matriz de Vester

La aplicación de la matriz de Vester facilita la identificación y la determinación de las causas y consecuencias en una situación problemática. Primero se define la situación problema y posteriormente, se identifican las causas que provocan la misma y finalmente se califica el grado de influencia y dependencia que tienen los problemas.

Problemas (variables)

A. En los últimos años se ha presentado un deterioro de los ecosistemas por factores antrópicos y naturales (sostenibilidad de los ecosistemas).
B. Aumento de tensores antrópicos y naturales y débil gestión del riesgo (calidad ambiental).
C. Actividades productivas no son competitivas ni sostenibles (sostenibilidad sectorial).
D. Alteración de la identidad cultural y reducción del bienestar social (sostenibilidad sociocultural).
E. Deficiencias en la ordenación de usos del suelo y modalidad de ocupación del territorio de influencia de área protegida (uso sostenible del territorio).
F. Baja eficacia y legitimidad de las políticas públicas y del ejercicio de las competencias institucionales (gobernabilidad).

Para la conformación de la matriz, se realiza la valoración de orden categórico al grado de causalidad que merece cada problema con cada uno de los demás y se calculan los totales por filas y columnas, a partir de los criterios de calificación definidos. De acuerdo a estos problemas (variables) se elabora la matriz de Vester para las líneas estratégicas. Con el fin de interpretar los resultados de esta matriz, se grafican en el plano cartesiano los grados de influencia y dependencia de los problemas identificados para cada una de las líneas estratégicas. Los puntos de encuentro coinciden con los cuadrantes del plano cartesiano definidos como problemas críticos, pasivos, indiferentes y activos.

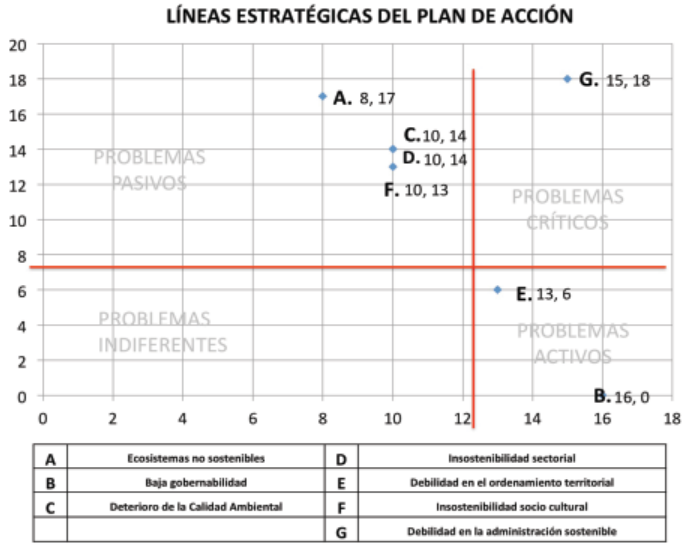


Figura 10–4. Ponderación de variables (problemas) del Plan de Acción.

Como podemos observar en la Figura 10–4, el problema crítico (tiene una alta influencia sobre otros problemas, y a su vez depende de los otros problemas para ser solucionado), es la debilidad en la administración sostenible alrededor de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo (G), causado por los dos problemas que están localizados en la parte inferior derecha del plano cartesiano (problemas activos) siendo estos la baja eficacia y legitimidad de las políticas públicas y del ejercicio de las competencias institucionales (B) y las deficiencias en la ordenación de usos del suelo y modalidad de ocupación del territorio de influencia de área protegida (E).

Al intervenir estos dos problemas (B y E) de manera efectiva con las acciones propuestas, se contribuye a resolver los problemas identificados como efectos (A, C, D y F).

Análisis causal de las líneas estratégicas (diagrama sistémico)

Después de realizada la matriz principal de análisis sistémico e identificada la situación en que se encuentra cada línea estratégica, se ubican los problemas de cada una de ellas en el plano cartesiano posterior a la elaboración de la matriz de Vester.

Sostenibilidad de los ecosistemas

- **Situación problemática o descriptor del problema**: en los últimos años se ha presentado un deterioro de los ecosistemas por factores antrópicos y naturales.

- **Problemas (variables):**
  A. Disminución de algunos servicios ecosistémicos por alteración de la función ecológica.
  B. Sobreexplotación de los recursos naturales.
  C. Pérdida de la línea de costa.
  D. Cambios de cobertura y alteración de los ecosistemas.

Se identifica como problema crítico de la línea de Sostenibilidad de los ecosistemas los cambios de coberturas y las alteraciones de los ecosistemas presentes en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo (D) causados a raíz de la sobreexplotación de los recursos naturales asociados a estos ecosistemas (B), en donde la disminución de algunos servicios ecosistémicos por alteración de la función ecológica (A) y la pérdida de la línea de costa (C), son los efectos del problema principal, que solo se mitigaría con la realización de acciones encaminadas a proteger y restaurar dichos ecosistemas enunciadas en el Plan de Acción para la Administración Sostenible – PAAS.

Calidad ambiental

- **Situación problemática o descriptor del problema**: aumento de tensores antrópicos y naturales y débil gestión del riesgo.

- **Problemas (variables):**
  A. Inadecuado manejo de residuos sólidos y vertimientos.
  B. Deterioro ambiental por aportes continentales.
  C. Disminución de la calidad del aire, agua y suelo.
  D. Deficiente infraestructura y prestación de servicios públicos.
  E. Deficiente control ambiental.
  F. Alta vulnerabilidad al riesgo.

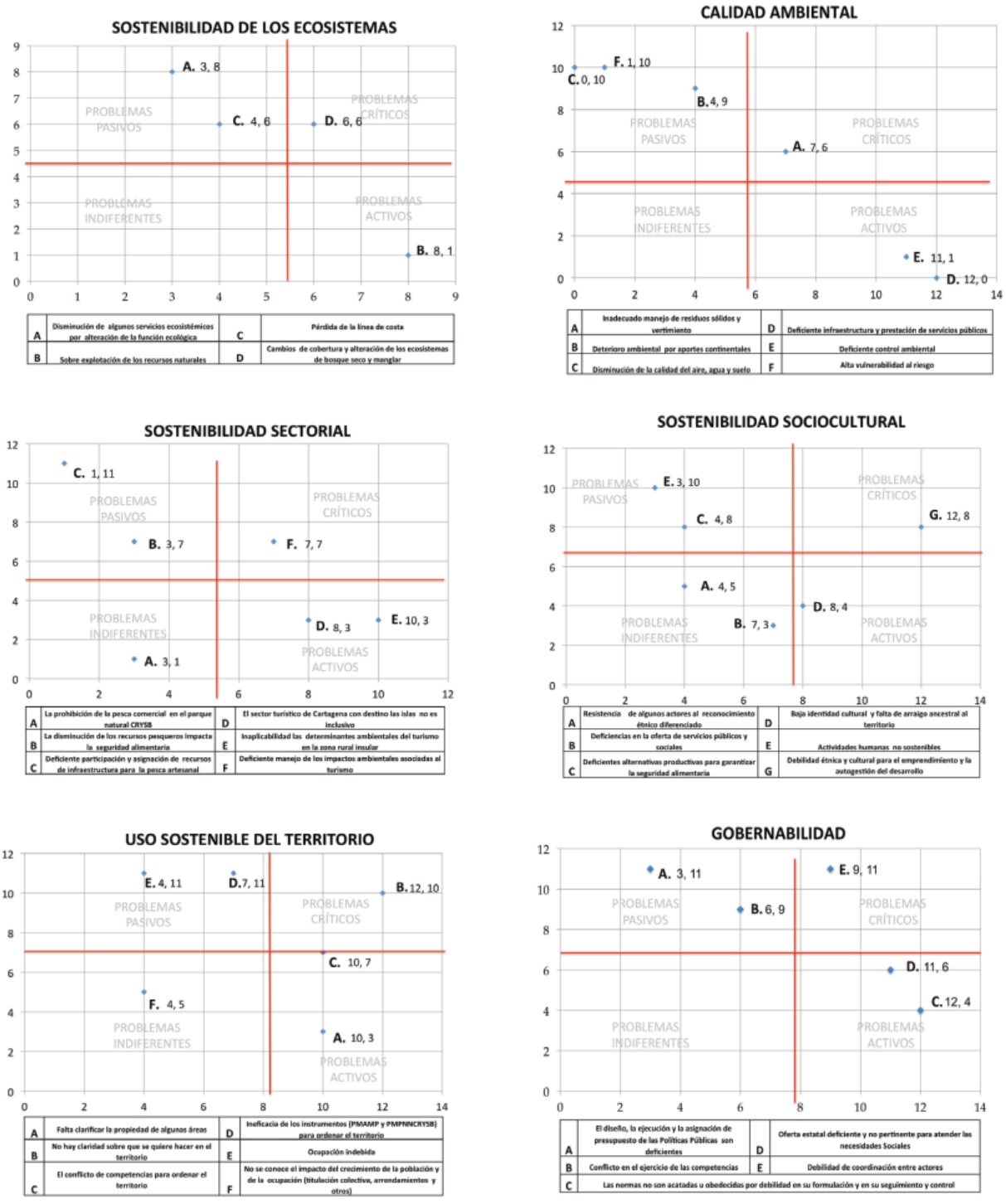


Figura 10–5. Ponderación de variables para cada una de las líneas estratégicas del Plan de Acción.

Como muestra la Figura 10–5 el problema crítico para la línea estratégica de calidad ambiental es el inadecuado manejo de residuos sólidos y vertimientos en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo (A), generado por una deficiente infraestructura y prestación de servicios públicos (D) y por el deficiente control ambiental (E), donde los problemas B, C y F son los efectos del problema principal, los cuales se mitigarían concentrando las acciones en las causas antes mencionadas.

Sostenibilidad sectorial

- **Situación problemática o descriptor del problema**: actividades productivas no son competitivas ni sostenibles.

- **Problemas (variables):**
  A. La prohibición de la pesca comercial en el PNNCRSB.
  B. La disminución de los recursos pesqueros genera inseguridad alimentaria.
  C. Deficiente participación y asignación de recursos de infraestructura para la pesca artesanal y el turismo.
  D. El sector turístico de Cartagena con destino a las islas no es inclusivo.
  E. Inaplicabilidad de las determinantes ambientales del turismo en la zona rural insular.
  F. Deficiente manejo de los impactos ambientales asociados al turismo.

En la Figura 10–5 se observa que el deficiente manejo de los impactos ambientales asociados al turismo y a la pesca (F) es el principal problema de la sostenibilidad sectorial en los archipiélagos, aparecen como causa de este problema la inaplicabilidad de las determinantes ambientales del turismo en la zona rural insular (E) y el hecho de que el sector turístico de Cartagena con destino a los archipiélagos no sea inclusivo (D) lo que se traduce en que se generen los efectos C y D.

Sostenibilidad sociocultural

- **Situación problemática o descriptor del problema**: alteración de la identidad cultural y reducción del bienestar social.

- **Problemas (variables):**
  A. Resistencia de algunos actores al reconocimiento étnico diferenciado.
  B. Deficiencias en la oferta de servicios públicos y sociales.
  C. Deficientes alternativas productivas para garantizar la seguridad alimentaria.
  D. Baja identidad cultural y falta de arraigo ancestral al territorio.
  E. Actividades humanas no sostenibles.
  F. Debilidad étnica y cultural para el emprendimiento y la autogestión del desarrollo.

La Figura 10–5 señala como el problema crítico para la sostenibilidad sociocultural de los archipiélagos, la debilidad étnica y cultural para el emprendimiento y la autogestión del desarrollo (F), causado por la baja identidad cultural y falta de arraigo ancestral al territorio por parte de las comunidades afrodescendientes que los habitan (D). Como efectos de estos problemas están las deficientes alternativas productivas para garantizar la seguridad alimentaria (C) y las actividades humanas no sostenibles. Además, también se observa cómo la resistencia de algunos actores al reconocimiento étnico diferenciado (A) y las deficiencias en la oferta de servicios públicos y sociales (B), son problemas latentes a los que hay que tener muy en cuenta a la hora de realizar acciones dirigidas a su mitigación.

Uso sostenible del territorio

- **Situación problemática o descriptor del problema**: deficiencias en la ordenación de usos del suelo y modalidad de ocupación del territorio de influencia de Área Protegida.

- **Problemas (variables):**
  A. Falta clarificar la propiedad de algunas áreas.
  B. No hay claridad sobre qué se quiere hacer en el territorio.
  C. El conflicto de competencias para ordenar el territorio.
  D. Ineficacia de los instrumentos (PMAMP y PMPNNCRSB) para ordenar el territorio.
  E. Ocupación indebida.
  F. No se conoce el impacto del crecimiento de la población y de la ocupación (titulación colectiva, arrendamientos y otros).

La Figura 10–5 expone que el problema central del ordenamiento en los archipiélagos se da gracias a que no hay claridad sobre qué se quiere hacer en el territorio (B), esto se deriva del conflicto de competencias para ordenarlo (C) y a que falta clarificar la propiedad de algunas áreas (A), lo cual ha generado una ocupación indebida en el territorio de los archipiélagos (E) y que los instrumentos que han tratado de ordenar dicho territorio sean ineficaces (D). Adicionalmente, se muestra que hay un problema que hoy en día puede ser leve dadas las condiciones, pero que se puede convertir en crítico si las tendencias de crecimiento poblacional no son controladas (F).

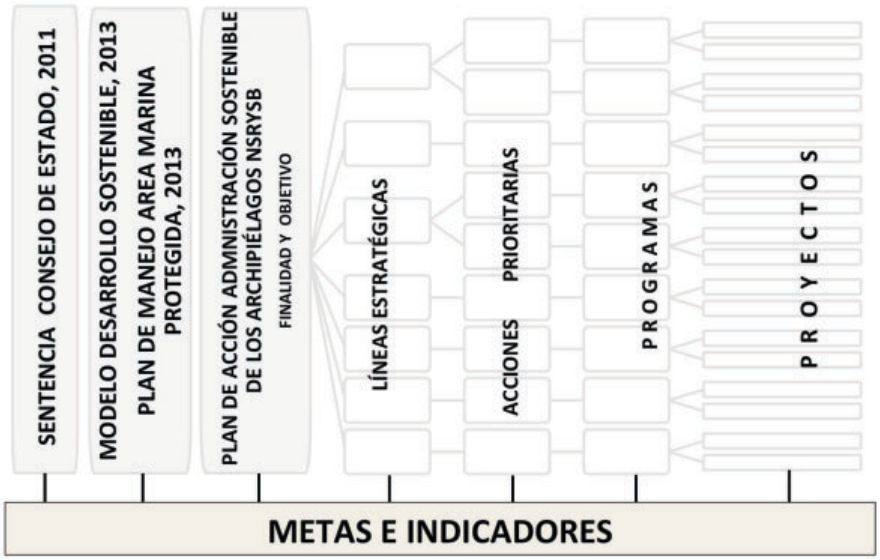
Gobernabilidad

- **Situación problemática o descriptor del problema**: baja eficacia y legitimidad de las políticas públicas y del ejercicio de las competencias institucionales.
- **Problemas (variables):**
  A. El diseño, la ejecución y la asignación de presupuesto de las políticas públicas son deficientes.
  B. Conflicto en el ejercicio de las competencias.
  C. Las normas no son acatadas u obedecidas por debilidad en su formulación y en su seguimiento y control.
  D. Oferta estatal deficiente y no pertinente para atender las necesidades sociales.
  E. Debilidad de coordinación entre actores.

La matriz de Vester (Figura 10.5) revela que el problema crítico en la línea de Gobernabilidad es la debilidad de coordinación que tienen los actores (llámese a estos entidades públicas, comunidades afrodescendientes, arrendatarios y otros) (E), causadas por los conflictos derivados del no acatamiento u obediencia de las normas por debilidad en su formulación y en su seguimiento y control (C) y la oferta estatal deficiente y no pertinente para atender las necesidades sociales, económicas y ambientales (D), lo que se traduce en que se generen los efectos A y B.

10.3 DIRECTRICES DEL PLAN DE ACCIÓN PARA LA ADMINISTRACIÓN SOSTENIBLE DE LOS BALDÍOS

La planificación estratégica del Plan de Acción se basa en el enfoque del marco lógico como principal instrumento metodológico que proporciona un método claro e integral para la identificación y formulación de proyectos, al tiempo que facilita el monitoreo y evaluación de los mismos (Figura 10–6). A través de esta herramienta se especifica la situación que se considera como deseable a través de la definición de unos objetivos. Este proceso se construyó por medio de un ejercicio participativo con expertos investigadores en el tema ambiental, económico, social, institucional, normativo y de ordenamiento territorial tomando como insumos la caracterización y el diagnóstico ambiental.



Fuente: Incoder-UJTL, 2013.

Figura 10-6. Estructura lógica de los instrumentos de planeación del Plan de Acción para la Administración Sostenible de los Archipiélagos.

De esta forma el enfoque del marco lógico permitió organizar y visualizar la interacción de los distintos elementos del Plan de Acción partiendo principalmente de la definición de los objetivos, las actividades, sus resultados y supuestos importantes (Tabla 10–9).

Es así como la finalidad del Plan de Acción es que el Estado y la sociedad estén comprometidos con un desarrollo socialmente inclusivo, económicamente equitativo y ambientalmente sostenible en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, teniendo como supuesto importante que las instituciones accionadas avanzan en el cumplimiento de las sentencias del Consejo de Estado y de la Corte Constitucional.

Como **objetivo general del Plan de Acción** el Incoder fortalece sus políticas de desarrollo rural, participación ciudadana y de administración de los baldíos de los archipiélagos, teniendo como supuestos importantes que el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) promueve acuerdos con entidades y actores sociales, para redefinir condiciones y plazos en los instrumentos de administración de baldíos y que Minagricultura, Minambiente y DNP promueven la adopción de documento Conpes que financie la administración sostenible de baldíos y el desarrollo rural de los archipiélagos.

Tabla 10–9. Plan de Acción: finalidad, objetivos, resultados y supuestos por líneas estratégicas.

FINALIDAD, OBJETIVOS Y RESULTADOS POR LÍNEAS ESTRATÉGICAS	SUPUESTOS
FINALIDAD Estado y sociedad comprometidos con el desarrollo socialmente inclusivo, económicamente equitativo y ambientalmente sostenible en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	Las instituciones accionadas avanzan en el cumplimiento de las sentencias del Consejo de Estado y la Corte Constitucional para el desarrollo sostenible de los archipiélagos.
OBJETIVO GENERAL El Incoder fortalece sus políticas de desarrollo rural, participación ciudadana y de administración de los baldíos de los archipiélagos.	Minagricultura promueve acuerdos con entidades y actores sociales, para redefinir condiciones y plazos en los instrumentos de administración de baldíos. Minagricultura, Minambiente y DNP promueven la adopción de un documento Conpes que financie la administración sostenible de baldíos y el desarrollo rural de los archipiélagos.
RESULTADO 1 SOSTENIBILIDAD DE LOS ECOSISTEMAS El Incoder incorpora la función ecológica de los ecosistemas en la administración sostenible de los baldíos y en el desarrollo rural de los archipiélagos.	Minagricultura y Minambiente coordinan con los actores sociales y otras entidades los criterios de ocupación de los baldíos y desarrollo rural que contribuyan a garantizar la sostenibilidad de la función ecológica de los archipiélagos.
ACTIVIDAD 1. Aumentar el conocimiento sobre la función ecológica de los archipiélagos que aporte insumos para la administración de los baldíos y el desarrollo rural.	
ACTIVIDAD 2. Establecer con las entidades competentes mecanismos de control para evitar la extracción y explotación de especies en las áreas asignadas mediante arrendamientos, titulación y comodatos.	
ACTIVIDAD 3. Gestionar convenios para adelantar programas de restauración, conservación, protección y aprovechamiento sostenible de los ecosistemas de bosque seco y manglar.	
RESULTADO 2 CALIDAD AMBIENTAL Actores institucionales y sociales acuerdan y cofinancian la intervención de los tensores de calidad ambiental y de gestión del riesgo.	El Minambiente, las autoridades ambientales y el Distrito de Cartagena establecen con el Incoder mecanismos de control y de adaptación sobre los tensores antrópicos y naturales que afectan la calidad ambiental de los archipiélagos.
ACTIVIDAD 1 Establecer las determinantes ambientales para la construcción de infraestructura costera y de servicios públicos.	
ACTIVIDAD 2 Diseñar y ejecutar (con las entidades involucradas) programas/proyectos de reducción de la contaminación en los archipiélagos.	
RESULTADO 3 USO SOSTENIBLE DEL TERRITORIO El Incoder clarifica la propiedad, recupera baldíos y acompaña al Distrito y al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el ordenamiento territorial considerando las determinantes ambientales.	Las instituciones y los actores sociales tienen la voluntad para acordar los términos de ocupación y uso sostenible del territorio, establecer medidas de control y asignar o diseñar instrumentos para su manejo.
ACTIVIDAD 1 Articular la celebración de contratos de arrendamientos, comodatos y convenios administrativos con el ordenamiento territorial del Distrito de Cartagena.	
ACTIVIDAD 2 Adoptar un modelo técnico y jurídico de clarificación de la propiedad y de recuperación de baldíos.	

RESULTADO 4 SOSTENIBILIDAD SECTORIAL (PESCA) El Incoder formula con los actores institucionales y sociales una política de fomento de la recuperación y ordenación de los recursos pesqueros en el área de parques.	El Minagricultura, la Aunap, PNNC, la Armada Nacional y la comunidad étnica tienen la disposición para ajustar las políticas y normas pertinentes al desarrollo pesquero y programas de ordenación pesquera en zonas adyacentes al PNNCRSB.
ACTIVIDAD 1 Fomentar la pesca artesanal responsable en áreas no aprovechadas actualmente y asignar recursos para infraestructura necesaria en el desarrollo de las actividades pesqueras.	
ACTIVIDAD 2 Formular con la Aunap, PNNCRSB y con las comunidades étnicas las bases conceptuales, normativas y metodológicas de un acuerdo de pesca y de alternativas de seguridad alimentaria.	
ACTIVIDAD 3 Acordar y cofinanciar con la Aunap la ejecución de proyectos para mejorar el conocimiento de los recursos pesqueros y promover el consumo responsable en los archipiélagos.	
RESULTADO 5 SOSTENIBILIDAD SECTORIAL (TURISMO) El incoder contribuye a la sostenibilidad ambiental del subsector turístico de los archipiélagos, incorporando en los instrumentos de administración de los baldíos, criterios y obligaciones jurídicamente vinculantes	El Viceministerio del Turismo, los empresarios, el Distrito de Cartagena y las comunidades étnicas tienen la disposición de formular las políticas de fomento del turismo a partir de las determinantes ambientales establecidas para los archipiélagos.
ACTIVIDAD 1 Cofinanciar con el Distrito de Cartagena, Cardique, Dimar y PNNCRSB la evaluación ambiental sectorial y el plan de manejo de la actividad turística en la zona rural insular.	
ACTIVIDAD 2. Incluir en los contratos de arrendamiento, comodato y convenios interadministrativos condiciones jurídicamente vinculantes que favorezcan el turismo sostenible relacionadas con localización, área, plazos, infraestructura, capacidad de carga, tecnología y servicios.	
RESULTADO 6 SOSTENIBILIDAD SOCIOCULTURAL Fortalecida la capacidad de emprendimiento y de autogestión del desarrollo local, a partir de su identidad étnica y cultural.	El Mininterior, el Miniambiente, el Minagricultura y la comunidad afrodescendiente tienen la voluntad para resolver la incertidumbre sobre la aplicación de la Ley 70, la consulta previa y la titulación colectiva. Las comunidades y las instituciones acuerdan la administración del territorio de manera sostenible. Las comunidades étnicas tienen una disposición asertiva de negociación y de interlocución con las instituciones y otros actores sociales.
ACTIVIDAD 1 Cofinanciar alternativas de producción rural y de ecoturismo para la seguridad alimentaria de la comunidad afrodescendiente de los archipiélagos.	
ACTIVIDAD 2 Formular programas de emprendimiento y de autogestión que fortalezcan el reconocimiento de las costumbres y tradiciones culturales.	
ACTIVIDAD 3 Fomentar el desarrollo local a partir del fortalecimiento de los consejos comunitarios y de otras formas de organización social.	
ACTIVIDAD 4 Asesorar y cofinanciar con el Distrito proyectos de infraestructura física, social, productiva y de servicios básicos para la sostenibilidad del desarrollo rural.	

RESULTADO 7 GOBERNABILIDAD Fortalecida la eficacia y la legitimidad del Incoder en el diseño y ejecución de las políticas y el ejercicio de las competencias para la administración sostenible de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	El interés (voluntad) de las instituciones y actores sociales en contribuir al desarrollo sostenible. Asignación de recursos, marco normativo apropiado, diseño de políticas pertinentes, estructuras de gobierno para los archipiélagos, actuaciones transparentes, control y autocontrol y conocimiento para toma de decisiones de calidad.
ACTIVIDAD 1. Coordinar y articular con actores institucionales y sociales (étnicos) la estructura de gobierno, el plan operativo y la cofinanciación para el desarrollo sostenible de los archipiélagos.	
ACTIVIDAD 2. Optimizar los mecanismos de transparencia y rendición de cuentas de la actuación de las entidades y de la interacción entre actores institucionales y sociales.	
ACTIVIDAD 3. Incorporar los conocimientos técnicos, científicos y del saber popular en la toma de decisiones relacionadas con la administración sostenible.	
ACTIVIDAD 4. Propiciar la formulación consensuada de las políticas, normas y competencias, con actores institucionales y sociales, para garantizar su acatamiento.	

A continuación se presentan los objetivos de cada línea estratégica del Plan de Acción para la administración sostenible de los baldíos y sus acciones prioritarias. Así mismo, de manera complementaría al Plan y con miras a contribuir a la construcción del Modelo de Desarrollo Sostenible para el Área Marina Protegida de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo 2013-2040 (MADS, 2012), para cada una de las líneas estratégicas planteadas se definieron unos programas y proyectos que podrían contribuir a la administración sostenible de los archipiélagos (Anexo 1), pero cuya ejecución y éxito dependen principalmente del trabajo articulado entre actores.

Sostenibilidad de los ecosistemas

O**bjetivo**: el Incoder incorpora la función ecológica de los ecosistemas en la administración sostenible de los baldíos y en el desarrollo rural de los archipiélagos.

Las acciones a priorizar dentro de esta línea son:

1. Elaborar estudios técnicos/científicos que produzcan el conocimiento de la función ecológica en la administración de los baldíos y el desarrollo rural de los archipiélagos.
2. Establecer con las entidades competentes mecanismos de control para evitar la extracción, la explotación y degradación de especies en las áreas asignadas mediante arrendamientos, titulación y comodatos.
3. Gestionar convenios para adelantar programas de restauración, conservación, protección y aprovechamiento sostenible de los ecosistemas de bosque seco y manglar.

Para garantizar el cumplimiento de este objetivo el Minagricultura y el Minambiente coordinan con los actores sociales y otras entidades los criterios de ocupación de los baldíos y desarrollo rural.

Calidad ambiental

Objetivo: los actores institucionales y sociales acuerdan y cofinancian la intervención de los tensores de calidad ambiental y de gestión del riesgo.

Las acciones a priorizar dentro de esta línea son:

1. Establecer las determinantes ambientales para la construcción de infraestructura costera y de servicios públicos.
2. Diseñar y ejecutar (con las entidades involucradas) programas/proyectos de reducción de la contaminación en los archipiélagos.

Para garantizar el cumplimiento de este objetivo el Minambiente, las autoridades ambientales y el Distrito de Cartagena establecen con el Incoder mecanismos de control y de adaptación sobre los tensores antrópicos y naturales que afectan la calidad ambiental de los archipiélagos.

Sostenibilidad sectorial

Objetivos:
El Incoder formula con los actores institucionales y sociales una política de fomento de la recuperación y ordenación de los recursos pesqueros en el área de parques.

El Incoder contribuye a la sostenibilidad ambiental del subsector turístico de los archipiélagos.

Las acciones a priorizar dentro de esta línea son:

1. Fomentar la pesca artesanal responsable en áreas no aprovechadas actualmente y asignar recursos para infraestructura necesaria en el desarrollo de las actividades pesqueras.
2. Formular con la Aunap, el PNNCRSB y con las comunidades étnicas las bases conceptuales, normativas y metodológicas de un acuerdo de pesca y de alternativas de seguridad alimentaria.
3. Acordar y cofinanciar con la Aunap la ejecución de proyectos para mejorar el conocimiento de los recursos pesqueros y promover el consumo responsable de estos recursos en los archipiélagos.
4. Cofinanciar con el Distrito de Cartagena, Cardique, Dimar y PNNCRSB la formulación y puesta en marcha de una evaluación ambiental sectorial y el plan de manejo de la actividad turística en la zona rural insular.
5. Incluir en los contratos de arrendamientos, comodatos y convenios interadministrativos condiciones jurídicamente vinculantes, que favorezcan el turismo sostenible relacionadas con localización, área, plazos, infraestructura, capacidad de carga, tecnología y servicios.

Para garantizar el cumplimiento de estos objetivos el Minagricultura, la Aunap, PNNC, la Armada Nacional y la comunidad étnica tienen la disposición para ajustar las políticas y normas pertinentes al desarrollo pesquero y programas de ordenación pesquera en zonas adyacentes al PNNCRSB; y el Viceministerio del Turismo, los empresarios, el Distrito de Cartagena y las comunidades étnicas tienen la disposición de formular las políticas ambientales de fomento del turismo.

Sostenibilidad sociocultural

Objetivo: fortalecida la capacidad de emprendimiento y de autogestión del desarrollo local, a partir de su identidad étnica y cultural.

Las acciones a priorizar dentro de esta línea son:

1. Cofinanciar alternativas de producción rural y de ecoturismo en la comunidad afrodescendiente de los archipiélagos.
2. Desarrollar programas de emprendimiento y de autogestión que fortalezcan el reconocimiento de las costumbres y tradiciones culturales.
3. Fortalecer los consejos comunitarios y otras formas de organización social para el desarrollo local.
4. Asesorar y cofinanciar con el Distrito proyectos de infraestructura física, social, productiva y de servicios básicos para la sostenibilidad del desarrollo rural.

Para garantizar el cumplimiento de este objetivo el Mininterior, el Minambiente, el Minagricultura y la comunidad afrodescendiente tienen la voluntad para resolver la incertidumbre sobre la aplicación de la Ley 70, la consulta previa y la titulación colectiva; y las comunidades étnicas tienen una disposición asertiva de negociación y de interlocución con las instituciones y con otros actores sociales.

Uso sostenible del territorio

Objetivo: El Incoder clarifica la propiedad, recupera baldíos y acompaña al Distrito y al MinAmbiente en el ordenamiento territorial considerando las determinantes ambientales.

Las acciones a priorizar dentro de esta línea son:

1) Formular directrices de ordenamiento ambiental territorial que orienten la celebración de contratos de arrendamientos, comodatos y convenios administrativos en el marco del ordenamiento territorial promovido por el Distrito de Cartagena.
2) Adoptar un modelo técnico y jurídico de clarificación de la propiedad y de recuperación de baldíos.

Para garantizar el cumplimiento de este objetivo las instituciones y los actores sociales tienen la voluntad para acordar los términos de ocupación y uso sostenible del territorio, establecer medidas de control y asignar o diseñar instrumentos para su manejo.

Gobernabilidad

Objetivo: fortalecida la eficacia y la legitimidad del Incoder en el diseño y ejecución de las políticas y el ejercicio de las competencias para la administración sostenible de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

Las acciones a priorizar dentro de esta línea son:

1. Coordinar y articular con actores institucionales y sociales (étnicos) la estructura de gobierno, el plan operativo y la cofinanciación de proyectos para el desarrollo sostenible de los archipiélagos.
2. Optimizar los mecanismos de transparencia y rendición de cuentas de la actuación de las entidades y de la interacción entre actores institucionales y sociales.
3. Formular con actores institucionales y sociales las propuestas de políticas, normas y competencias que garanticen su acatamiento y apoyo.

Para garantizar el cumplimiento de este objetivo las instituciones y los actores sociales tienen el interés (voluntad) de contribuir al desarrollo sostenible: asignación de recursos, marco normativo apropiado, diseño de políticas pertinentes, estructuras de gobierno para los archipiélagos, actuaciones transparentes, control y autocontrol y conocimiento para toma de decisiones de calidad.

10.3.1 Programas y proyectos del Plan de Acción

En la Tabla 10–10 se presenta el resumen de todos los programas y proyectos propuestos para cada una de las líneas estratégicas.

Tabla 10–10. Programas y proyectos por línea estratégica del Plan de Acción para la administración sostenible de los archipiélagos.

SOSTENIBILIDAD DE LOS ECOSISTEMAS **PROGRAMA 1** **Inclusión de la función ecológica en la administración de los baldíos y en el desarrollo rural de los archipiélagos.**
PROYECTO 1 Generación de conocimiento de la función ecológica para la administración de los archipiélagos.
PROYECTO 2 Adopción de mecanismos de control de la extracción y explotación de especies en las áreas asignadas mediante arrendamientos, titulación y comodatos.
PROYECTO 3 Restauración, conservación, protección y aprovechamiento sostenible de los ecosistemas de bosque seco y manglar.
CALIDAD AMBIENTAL **PROGRAMA 2** Control y disminución de los tensores de calidad ambiental y fortalecimiento de la gestión del riesgo.
PROYECTO 1 Formulación de determinantes ambientales y de gestión del riesgo para la construcción de infraestructura costera y de servicios públicos.
PROYECTO 2 Plan de gestión integral de residuos sólidos y vertimiento de aguas residuales.
ORDENAMIENTO TERRITORIAL **PROGRAMA 3** Formulación de directrices de ocupación y de uso sostenible del territorio de los archipiélagos.
PROYECTO 1 Propuesta de ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del Distrito de Cartagena que integre todos los instrumentos de planificación de los archipiélagos.
PROYECTO 2 Adopción de un modelo técnico y jurídico de clarificación de la propiedad y de recuperación de baldíos.
SOSTENIBILIDAD SECTORIAL (PESCA) **PROGRAMA 4** Formulación de una política de fomento y ordenación pesquera en el área del Parque Nacional Natural Corales del Rosario.
PROYECTO 1 Formulación de acuerdos de pesca y de alternativas de seguridad alimentaria para las comunidades de los archipiélagos.
PROYECTO 2 Fomento de la pesca artesanal responsable en áreas no aprovechadas actualmente en los archipiélagos.

SOSTENIBILIDAD SECTORIAL (TURISMO): El INCODER **PROGRAMA 5** Formulación de una política de fomento del turismo a partir de las determinantes ambientales establecidas para los archipiélagos.
PROYECTO 1 Formulación del plan de desarrollo del turismo a partir de la evaluación ambiental sectorial en la zona rural insular.
PROYECTO 2 Propuesta de ajuste al marco normativo de los contratos de arrendamientos, titulaciones colectivas, comodatos y convenios interadministrativos que favorezca el turismo sostenible.
SOSTENIBILIDAD SOCIOCULTURAL **PROGRAMA 6** Fortalecimiento de la capacidad de emprendimiento y de autogestión del desarrollo local, a partir de su identidad étnica y cultural.
PROYECTO 1 Fomento de alternativas de producción rural y de ecoturismo para la seguridad alimentaria de la comunidad afrodescendiente de los archipiélagos.
PROYECTO 2 Fortalecimiento del emprendimiento y la autogestión a partir del reconocimiento de las costumbres y tradiciones culturales.
PROYECTO 3 Fortalecimiento de los consejos comunitarios y de otras formas de organización social.
PROYECTO 4 Desarrollo de proyectos de infraestructura física, social, productiva y de servicios básicos para la sostenibilidad del desarrollo rural.
GOBERNABILIDAD **PROGRAMA 7** Fortalecimiento de la eficacia y la legitimidad del Incoder en el diseño y ejecución de las políticas y en el ejercicio de las competencias de los archipiélagos.
PROYECTO 1 Coordinación y articulación de la estructura de gobierno, el plan operativo y la cofinanciación para el desarrollo sostenible de los archipiélagos.
PROYECTO 2 Diseño y puesta en marcha de un sistema de rendición de cuentas y de indicadores de seguimiento a las variables determinantes de la sostenibilidad de los archipiélagos.
PROYECTO 3 Generación y validación de nuevos conocimientos técnicos, científicos y tradicionales para la toma de decisiones relacionadas con los propósitos de los archipiélagos.

10.4 CONCLUSIONES

1. Para lograr la administración sostenible de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo se deben observar los siguientes propósitos:

   - ✓ Los ecosistemas valiosos (arrecifes de coral, bosque seco, lagunas costeras, manglar, pastos marinos) deben estar protegidos, conservados y aprovechados sosteniblemente.
   - ✓ La propiedad del territorio debe estar clarificada, los usos y la ocupación deben estar ordenados y legalizados y las tendencias demográficas deben regularse.
   - ✓ Las poblaciones pesqueras deben estar recuperadas y el aprovechamiento del recurso pesquero debe estar ordenado y debe ser sostenible (un Estado fuerte y una comunidad empoderada).
   - ✓ Los archipiélagos deben ser presentados como un destino turístico nacional e internacional, competitivo, ambientalmente sostenible y socialmente inclusivo.
   - ✓ Los actores sociales en general, y los grupos étnicos en particular, deben ejercer conscientemente sus derechos y deberes, deben estar empoderados en la administración sostenible de su territorio y deben legitimar las actuaciones del Estado.

2. Las instituciones accionadas deben avanzar en el cumplimiento de las sentencias del Consejo de Estado y de la Corte Constitucional.
3. Minagricultura debe promover acuerdos con entidades y actores sociales, para redefinir condiciones y plazos en los instrumentos de administración sostenible de los baldíos.
4. Minagricultura, Minambiente y DNP deben promover la adopción de un documento Conpes que financie la administración sostenible de los baldíos y el desarrollo rural de los archipiélagos.
5. Minagricultura y Minambiente deben coordinar con los actores sociales y otras entidades los criterios de ocupación de los baldíos y el desarrollo rural.
6. El Minambiente, las autoridades ambientales y el Distrito de Cartagena deben establecer con el Incoder mecanismos de control y de adaptación sobre los tensores antrópicos y naturales que afectan la calidad ambiental de los archipiélagos.
7. Las instituciones y los actores sociales deben tener la voluntad para acordar los términos de ocupación y uso sostenible del territorio, establecer medidas de control y asignar o diseñar instrumentos para su manejo.
8. El Minagricultura, la Aunap, PNNC, la Armada Nacional y la comunidad étnica deben tener la disposición para ajustar las políticas y normas pertinentes al desarrollo pesquero y programas de ordenación pesquera en zonas adyacentes al PNNCRSB.
9. El Viceministerio del Turismo, los empresarios, el Distrito de Cartagena y las comunidades étnicas deben tener la disposición de formular las políticas ambientales de fomento del turismo.
10. El Mininterior, el Minambiente, el Minagricultura y la comunidad afrodescendiente deben tener la voluntad para resolver la incertidumbre sobre la aplicación de la Ley 70, la consulta previa y la titulación colectiva.
11. Las comunidades étnicas deben tener una disposición asertiva de negociación y de interlocución con las instituciones y con otros actores sociales.
12. Debe existir el interés (voluntad) de las instituciones y actores sociales en contribuir al desarrollo sostenible: asignación de recursos, marco normativo apropiado, diseño de políticas pertinentes, estructuras de gobierno para el archipiélago, actuaciones transparentes, control y autocontrol y conocimiento para toma de decisiones de calidad.



Plan de acción integral
como estrategia de administración de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo

11

REFERENCIAS



Abrus-Ingeniería y Medio Ambiente Cía. Ltda., (2008). *Evaluación de Impacto Ambiental-Estudio de Impacto de la Línea de Transmisión a 138KV Las Esclusas – Caraguay y Subestación de Caraguay*. Transelectríca S.A. Compañía Nacional de Transmisión Eléctrica S.A.

Agnew, J., (1994). The Territorial Trap: The Geographical Assumptions of International Relations Theory. Review of International Political Economy. 1 (1), pp.53-80.

Alexy, A., (1995). Teoría de la argumentación jurídica. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales.

Alexy, A., (2005). La institucionalización de la justicia. Seoane, J.A. (Ed.). Granada, Comares.

Alonso, D. & Castillo, P. (Eds), (2007). *Plan de manejo del Áreas Marina Protegida de los Archipiélagos del Rosario y San Bernardo*. Invemar-MAVDT-UAESPNN-Incoder-Carsucre-Cardique-EPA Cartagena –Dimar. Santa Marta, Colombia.

Alvarado, E.M., Pizarro, V. & Sarmiento-Segura, A., (2011). Formaciones arrecifales. En: Zarza, E. (Ed), *El entorno ambiental del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo (PNNCRSB).* Primera edición: Colombia: Parques Nacionales Naturales de Colombia. 109-123 pp.

Amézquita, J., (1961). *Régimen legal de tierras en Colombia*. Bogotá: Editorial Temis.

Andrade, G., Gómez, R. & Ruiz, J., (1992). *Biodiversidad, conservación y uso de recursos naturales: Colombia en el contexto internacional*. Fescol, Cerec. Santafé de Bogotá.

Arellano, J.P., (2006). *Del déficit al superávit fiscal: razones para una transformación.* CEP, Estudios Públicos. Recuperado de: www.cepchile.cl/dms/archivo_3741.../r101_arellano_deficit.pdf.

Arias, A.E. & Cabrales, O.R., (1980). *Análisis de la prospección pesquera del pargo rojo ojo amarillo Lutjanus vivanus Cuvier 1820, en el Caribe colombiano y algunas observaciones sobre su biología*. Trabajo de grado (Biólogo Marino). Universidad Jorge Tadeo Lozano. Cartagena.

Armstrong, R., (2012). An analysis of the conditions for success of community based tourism enterprises. *International Centre for Responsible Tourism Ocasional Paper* OP. Nº 21.

Ballesteros, G.F., (2005). *Caracterización de la distribución espacial de Strombus gigas Linnaeus 1758 (Mollusca: Mesogastropoda: Strombidae) y evaluación de factores ambientales y pesqueros determinantes en el archipiélago de San Bernardo, Caribe colombian*o. Trabajo de grado (Biólogo Marino). Universidad Jorge Tadeo Lozano. Bogotá.

Banus, M. & Kolehmainen, S.E., (1975). *Floating, rooting, and growth of red mangrove (Rhizophora mangle L.) seedlings: effect on expansion of mangroves in south western Puerto Rico*.

Barbini, B., Cruz, G. & Roldán, N., (2012). *Modelos de desarrollo e implicancias en el turismo: un análisis histórico.*

Bath, C., (1997). An endogenous segmentation mode choice model with an application to intercity travel. *Transportation Science*, 31(1), 34-48.

Bayona V., E.M., (2010). Componente del sistema de gestión ambiental SIGAM: Aproximación a la Valoración Económica Ambiental de las Islas del Rosario, Islas de San Bernardo e Isla Fuerte. En: Ambiente y Desarrollo en el Caribe Colombiano. Niño Martínez, L. (Ed). Universidad Jorge Tadeo Lozano.

Becerra, M.T., (2003). *Lineamientos para el Manejo Sostenible de Sistemas de Aprovechamiento de Recursos Naturales in situ.* Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, Colombia.

Becerra, A. & Lastra, X., (2009). *Desarrollo en los espacios rurales iberoamericanos: sostenibilidad e indicadores.* Universidad de Almería.

Ben-Akiva, M. & Lerman, S.R., (1985). *Discrete Choice Analysis: Theory and Application to Travel Demand*. The MIT Press, Cambridge.

Benítez, D., (2007). *Forestación artificial con mangles en isletas de dragados en una región semiárida de México.* Tesis de Doctorado en Ciencias Marinas, Instituto Politécnico Nacional, La Paz. Biología. Monografía 22. Washington.

Binning, C., Cork, S., Parry, R. & Shelton, D., (2001*) Natural assets: An inventory of ecosystem goods and services in the Goulburn Broken Catchment*. (CSIRO: 85Canberra). Recuperado de: http://www.ecosystemservicesproject.org/.

Bohórquez, C. & Prada, C., (1986). *Siembra y trasplante de Rhizophora mangle L 1773 y tipología del manglar del Parque Nacional Corales del Rosario*. Tesis de grado (Biología marina). Universidad Jorge Tadeo Lozano, pp. 124.

Botero, M. & Uribe, A.M., (2004). *Investigación jurisprudencial de las sentencias promulgadas por la Corte Constitucional entre los años de 1992 y 2003 sobre el concepto de función ecológica de la propiedad*. Tesis de grado (Ciencias Jurídicas). Bogotá: Pontificio Universidad Javeriana.

Breteler, F.J., (1977). America's Pacific species of *Rhizophora*. *Acta Botánica Neerlándica*, 26(3), 225-230.

Bryant, D., Nielsen, D. & Tangley, L., (1997). *The Last Frontier Forests*. World Resources Institute, Washington, D.C.

Burke, J.M. & Maidens, J., (2004). *Reefs at Risk in the Caribbean. 2004*. World Resources Institute, Washington, D.C.

Camargo & Salamanca. (2000). *Protocolo Distrital de Restauración Ecológica. Departamento Administrativo del Medio Ambiente*. Fundación Bachaqueros. Bogotá.

Camou, A., (2001). *Los desafíos de la gobernabilidad*. Plaza y Valdés. México.

Camou, A., (2009). Tres Miradas sobre la (In)gobernabilidad: Eficacia, Legitimidad y Estabilidad Política. En: Mariñez, F. (Eds.), *Ciencia Política. Nuevos Contextos, Nuevos Desafíos. Bases del Análisis Político.* México: Noriega Editores.

Cañón, E. & Rodríguez, H., (1994). *Ensayos de repoblamiento con Rhizophora mangle en Isla Arena, Parque Nacional Natural Corales del Rosario, Caribe colombiano.* Universidad Jorge Tadeo Lozano. Tesis de grado (Biología marina).

Cardique–PUJ (Pontificia Universidad Javeriana), (2006). *Formulación del Sistema de Gestión ambiental SIGAM para el área rural del Distrito de Cartagena y municipios del área de jurisdicción de Cardique.* Anexo 9. Áreas insulares. Cartagena. Colombia.

Cardique–UJTL (Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique–Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano Seccional Caribe), (2010). *Sistema de Gestión ambiental – SIGAM Archipiélago Islas del Rosario, San Bernardo e Isla Fuerte*. Cartagena, Colombia.

Castro, L., Mendoza-Aldana, J., Herrón, P., Montaño, C. & Castro, F., (2012). Plan de Ordenamiento de la Actividad Turística en el PNN Corales del Rosario y San Bernardo. Convenio interinstitucional *The Nature Conservancy* y Parques Nacionales Naturales de Colombia, Cartagena de Indias.

Catie (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza), (1999). *Nota Técnica sobre Manejo de Semillas Forestales Avicennia germinans (L.) Stearn*. Turrialba, Costa Rica.

Causey, B., Delaney, J., Díaz, E., Dodge, D., García, J., Higgins, J., Keller, B., Kelty, R., Jaap, W., Matos, C., Schmahl, G., Rogers, C., Miller, M. & Turgeon, D., (2002). Status of Coral Reefs in the U.S. Caribbean and Gulf of Mexico: Florida, Texas, Puerto Rico, US Virgin Islands, Navassa. En C.R. Wilkinson Status of coral reefs of the world: 2002. GCRMN Report, Australian Institute of Marine Science, Townsville. Capítulo 14.

Chaves, D., (2004). Presentación para Taller de Normalización y Certificación en Turismo Sostenible, Rainforest Alliance. [EN LINEA] Disponible en: http://www.redturismosostenible.org/iiiencuentro/Certificaciones_D_Chaves.pdf.

Chías, J., (2005). El negocio de la felicidad. Desarrollo y marketing turístico de países, regiones, ciudades y lugares. Pearson Educación, S.A. Madrid.

Cofi (Comité de Pesca FAO), (2011). Las buenas prácticas en la gobernanza de la pesca en pequeña escala: puesta en común de experiencias y enseñanzas en la pesca responsable para el desarrollo social y económico. 29 período de sesiones. Comité de Pesca de la FAO. COFI/2011/8.

Conabio-Conanp (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad y Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas), (2009). *Mangle blanco (Laguncularia racemosa).* Fichas de especies mexicanas. México, D.F.

Conesa, V., (1997). *Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental. 3ª Edición - revisada y ampliada.* Ediciones Mundi-Prensa. España.

Congreso de Colombia, (1993). Ley 70 del 27 de agosto de 1993. Colombia.

Cortés-Useche, C. & Mendoza Aldana, J., (2012). Estructura de la comunidad macrobentónica en cuatro playas arenosas del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo (Caribe colombiano) sometidas a diferentes niveles de uso. *Intrópica*. 7, pp. 121-127

Croft, J., (2007). *Dragon Dreaming* (método del 'Sueño del Dragón'). Recuperado de: http://www.dragondreaming.org/

Dane (Departamento Administrativo Nacional de Estadística), (2011). *Caracterización Temática Recursos Naturales*. Bogotá.

De Groot, R., Wilson, M. & Boumans, R., (2002). A typology for the classification, description and valuation of ecosystem functions, goods and services. *Ecological Economics,* 41(3), 393-408.

Díaz, J.M., Barrios, L.M., Cendales, M.H., Garzón-Ferreira, J., Geister, J., López-Victoria, M., Zea, S., (2000). Áreas coralinas de Colombia. Invemar, Serie Publicaciones Especiales Nº 5, Santa Marta.

Díaz, G. & Norman, L., (2009). Manual de procedimientos para entrenadores en turismo sostenible.

Dowie, M., (2005). Conservation refugees: when protecting nature means kicking people out. Orion Magazine, Nov/Dec 2005. [EN LÍNEA]. Disponible en: http://www.orionsociety.org/pages/om/05-6om/Dowie.html (06.05.2012).

Duque, F., (1974). *Estudio biológico-pesquero de Strombus (Tricornis) gigas (Mollusca, Gasteropoda) en el Archipiélago de San Bernardo (Bolívar)*.Trabajo de Grado. Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. 75 p.

Duque, F. & Gómez, C., (1983). *El archipiélago de San Bernardo y su fauna íctica*. Tesis de grado (Biología marina). Universidad Jorge Tadeo Lozano.

Durán, C., (2006). *Recuperando lo nuestro*. Consejo Comunitario Afro-descendientes de las islas del Rosario. Fundación Marina, Fundación Surtigás, Colombia en hechos.

Durán, C., (2007). *Es nuestra isla para dos*. Universidad de los Andes-CESO. Colombia.

Edwards, A.J., (2010). *Reef Rehabilitation Manual*. St Lucia, Australia: Coral Reef Targeted Research & Capacity Building for Management Program.

EEM, (2003). *Ecosistemas y bienestar humano: marco para la Evaluación*. Recuperado de: http://www.maweb.org/documents/document.3.aspx.pdf [Acceso: 19 de abril de 2011.]

Ellison, A.M., (2000). Mangrove restoration: do we know enough? *Restoration Ecology*, 8, 219-229.

Escobar, E.M., Solano, C., Díaz, A., Castellanos, H., Devia, C., Vivas, T. & Klein, B., (2010). *Plan de Restauración Ecológica del Bosque Seco.* Proyecto Hidroeléctrico El Quimbo. Colombia: Fundación Natura-Emgesa.

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación), (1994). *Directrices para la ordenación de los manglares*. Chile.

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación), (1995). *Código de conducta para la pesca responsable*. Roma. 1era. ed. 46 pp.

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación), (2001a). *Conflictos y manejo de recursos naturales*. Roma.

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación), (2001b). ¿Qué es el Código de Conducta para la Pesca Responsable? Roma. 14 pp.

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación), (2005). *Evaluación de los recursos forestales mundiales 2005*. Estudio temático sobre manglares. Colombia. 14 p.

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación), (2010). Orientaciones técnicas para la pesca responsable, 4, Supl 2, Add 2. La Ordenación Pesquera. El Enfoque Ecosistémico de la Pesca. Dimensiones Humanas del Enfoque Ecosistémico de la Pesca. Roma.

Ferro, D.M., (2010). *Estrategias recomendadas de siembra de mangle rojo (Rhizophora mangle) en el estuario de la Bahía de San Juan, Puerto Rico*. Tesis Maestría en Ciencias en Gerencia Ambiental en Conservación y Manejo de Recursos Naturales, Universidad Metropolitana, Puerto Rico.

Field, C., (1998). Rehabilitation of Mangrove Ecosystems: An Overview. *Marine Pollution Bulletin*, 37(8), 383–392.

Field, C., (1999). Mangrove rehabilitation: choice and necessity. *Hydrobiologia,* 413, 47-52.

Fiori, L., (2001). Programa de Educación Ambiental del Parque Nacional Natural Corales del Rosario. Informe preliminar presentado por el convenio de cooperación interinstitucional entre: Conservación Internacional, UAESPNN, Ceiner, Sena-Cartagena, Cuerpo de Guardacostas-Cartagena, CIDEA, Cardique, Capitanía de Puertos.

Fisher, B., Turner, K.R. & Morling, P., (2009) *Defining and classifying ecosystem services for decision making*. Ecological Economics.

Flórez, C.A., (1999). *Caracterización del paisaje y la vegetación de las islas Múcura y Tintipán, archipiélago de San Bernardo (Caribe colombiano)*. Tesis de grado, Pontificia Universidad Javeriana.

Flórez, A. & Etter, A., (2003). Caracterización ecológica de las islas Múcura y Tintipán, archipiélago de San Bernardo, Colombia. *Rev. Acad. Colom. Cienc*., 27 (104), 343-356.

Flores, F., Agraz, C. & Benítez, D., (2006). *Creación y restauración de ecosistemas de manglar: principios básicos*. Instituto de Ecología A.C. División de Ecología. Xalapar, Veracruz.

Fundación Surtigás, (2011). *Ocurrió así en el archipiélago. Sistematización de experiencias en la Islas del Rosario*. Cartagena, Colombia.

Gómez-López, D.I., (2011). Praderas de pastos marinos. En: Zarza, E. (Ed), *El entorno ambiental del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo (PNNCRSB)*. Primera edición: Colombia: Parques Nacionales Naturales de Colombia. pp. 124-135.

González, D. & Rivas, B., (1993). *Trasplante de plántulas del medio natural y siembra de acodos de Rhizophora mangle en tres zonas del Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario, Caribe Colombiano*. Universidad Jorge Tadeo Lozano. Tesis de grado (Biología marina). Cartagena.

Goodwin, H., (2011).*Taking Responsible for tourism.* Good Fellow Publishers.

Henao, L.F., (2012). *Consulta previa a comunidades afrocolombianas, raizales y/o palenqueras 2011-2012.* Ministerio del interior. Viceministerio para la participación e igualdad de derechos. Foro: Balance y Perspectivas de la Representación Afrocolombiana. Bogotá.

Hernández, C., Román, A., Simuta, G. & Mazariegos, M., (2004). Recuperación del manglar en la Barra del Río Cahoacán, en la costa de Chiapas. *Madera y Bosques*, 2, 77-91.

Holdridge, L.R., (1978). *Ecología basada en zonas de vida*. Centro Interamericano de Documentación e Información Agrícola, IICA. San José de Costa Rica, Costa Rica.

Huber, J. & Zwerina, K., (1996). The Importance of Utility Balance in Efficient Choice Designs. *Journal of Marketing Research*, 33, 307-317.

IAVH (Instituto Alexander Von Humboldt), (1997). *Caracterización ecológica de cuatro remanentes de bosque seco tropical de la región Caribe colombiana.* Grupo de Exploraciones Ecológicas Rápidas, IAVH, Villa de Leyva.

IAVH (Instituto Alexander Von Humboldt), (1998). El Bosque Seco Tropical (Bs-T) en Colombia. Programa de Inventario de la Biodiversidad. Grupo de Exploraciones y Monitoreo Ambiental – GEMA, Villa de Leyva.

Incoder (Instituto Colombiano de Desarrollo Rural), (2012). *Informe caracterización*. [En línea] Disponible en: http://www.scribd.com/doc/105693192/informe-caracterización [Acceso: 31 de julio de 2013].

Incoder-UJTL, (Instituto Colombiano de Desarrollo Rural–Universidad Jorge Tadeo Lozano), (2013). Informe final proyecto "Plan de Acción Integral como Estrategia de Administración de los Baldíos del Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo". Cartagena de Indias.

Invemar, (2002). *Informe del Estado de los Ambientes Marinos y Costeros en Colombia: Año 2001*. Santa Marta, Colombia.

Invemar, (2003). *Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia*: *Año 2002*. Serie de Publicaciones Periódicas Nº 8. Santa Marta.

Invemar, (2012). *Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia: Año 2011*. Serie de Publicaciones Periódicas Nº 8. Santa Marta.

Invemar-UAESPNN-NOAA, (2006). *Establecimiento de un sistema de monitoreo socioeconómico para el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo-Sector San Bernardo, Caribe colombiano*, Santa Marta.

Invemar-MADS, (2012). *Plan de Manejo del Área Marina Protegida de los Archipiélagos de Rosario y San Bernardo AMP-ARSB (2013-2023)*. En: Rojas, X., Ospino, L., López, A., Zamora, A.P., Rocha, V. & Andrade, D. (Eds.). Santa Marta.

IRF (Island Resources Foundation), (1996). *Tourism and coastal resources degradation in the wider Caribbean*. St. Thomas, Virgin Islands. [En línea]. Disponible en: www.irf.org/irtourdg.html.

JICA (Agencia de Cooperación Internacional del Japón), (1981). Informe de la investigación sobre recursos pesqueros marítimos en la República de Colombia. Bogotá.

Leksakundilok, A., (2006). Community participation in ecotourism development in Thailand. University of Sydney, Geosciences.

Lema-Vélez, L. & Polonia, J., (2007) Estructura y dinámica del manglar del delta del río Ranchería, Caribe colombiano. *Rev. Biol. Trop*., 55(1), 11-21.

León, R., (2003). Los manglares de Colombia y la recuperación de sus áreas degradadas: revisión bibliográfica y nuevas experiencias. *Madera y Bosques*, 9(1), 3-25.

Leyva, A., (2012). Apropiación del territorio y espacialidad en el Islote (Caribe colombiano). Geopolítica(s). *Revista de estudios sobre espacio y poder, 3*(2), 293-328.

Linton, D., Smith, R., Alcolado, P., Hanson, C., Edwards, P., Estrada, R., Fisher, T., Fernandez, R.G., Geraldes, F., Mccoy, C., Vaughan, D., Voegeli, V., Warner, G. & Wiener, J., (2002). *Status of Coral Reefs in the Northern Caribbean and Atlantic Node of the GCRMN*. Wilkinson, C.R. (Ed.), Status of coral reefs of the world: 2002. GCRMN Report, Australian Institute of Marine Science, Townsville. Capítulo 15.

Locke, H. & Dearden, P., (2005). Rethinking protected area categories and the new paradigm. *Environmental Conservation* 32 (1): 1-10

Londoño, B., Schütze, K., Lagos, A. & Rodríguez, G. & Gutiérrez, R., (2004). *Guía metodológica para la certificación de la función ecológica de la propiedad en los resguardos indígenas de Colombia*. Bogotá: Centro Editorial Universidad del Rosario.

Louviere, J.J., Hensher, D. & Swait, J., (2000). *Stated Choice Methods. Analysis and Applications*. Cambridge University Press. Cambridge.

Machado, C.A., (2009). *Ensayos para la historia de una política de tierras en Colombia*. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Económicas. Centro de Investigaciones para el Desarrollo, CID.

MADS (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), (2010). Decreto 2372 del 1 de julio de 2010 Colombia: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

MADS (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), (2010a). *Manual de Identidad Visual de Parques Nacionales Naturales de Colombia*. Versión 2.

MADS (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), (2012a). *Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE*). Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

MADS (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), (2012b). *Colombia, 20 años siguiendo la Agenda 21* / Sandoval, J. M. & Liévano, J. P. (Eds.). Bogotá, D.C., Colombia.

MADS (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), (2012c*). Modelo de Desarrollo Sostenible para el Área Marina Protegida de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo 2013-2040.* Bogotá D.C. pp. 190.

MADS (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), (2013). Resolución 0531 del 29 de mayo de 2013. Colombia: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

McFadden, D. (1974). Conditional Logit Analysis of Qualitative Choice Behaviour. Zarembka, P. (Ed.), *Frontiers in Econometrics*. Academic Press, New York.

McFadden, D. & Train, K. (2000). Mixed MNL Models for Discrete Responses. *Journal of Econometrics*, 15 (5), 447-70.

Martínez-Viloria, H.M., Martínez-Whisgman, L.A., Ameth Vargas-Pined; A. & Narváez-Barandica, J.C. (2011). Efectos de la pesca sobre los recursos hidrobiológicos del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo. En: Zarza, E. (Ed), *El entorno ambiental del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo (PNNCRSB)*. Primera edición: Colombia: Parques Nacionales Naturales de Colombia. pp. 273-289.

Mateucci, S. & Colma, A., (1982). *Metodología para el estudio de la vegetación.* Serie de Biología. Monografía 22.

Mayorga, F. & Córdova, E., (2007). *Gobernabilidad y Gobernanza en América Latina*, Working Paper NCCR Norte-Sur IP8, Ginebra. No publicado.

MEA (Millenium Ecosystem Assessment), (2005). *Ecosystems and Human Well-being*. 4 volumes. Island Press, EE.UU.

Melo, J., (1978). *La dominación española*. La Carreta, Bogotá, segunda edición, 1978.

Mendoza, J; Herrón, P. & Castro, L., (2011a). Línea base e indicadores de sostenibilidad ambiental del turismo en el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo. Parques Nacionales Naturales. Cartagena de Indias. Colombia.

Mendoza, J; Castro, L; Herrón, P; Montaño, C. & Castro, F., (2011b). Características de la actividad turística. En: Zarza, E. (Ed), *El entorno ambiental del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo (PNNCRSB).* Primera edición: Colombia: Parques Nacionales Naturales de Colombia.

Mittermeier, R.A. & Goettsch, C., (1997). *Megadiversidad. Los países biológicamente más ricos del mundo.* Cemex, Ciudad de México.

MMA (Ministerio del Medio Ambiente), (2000). *Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las zonas Costeras e Insulares de Colombia*. Ministerio del Medio Ambiente. Dirección General de Ecosistemas.

Mondragón, H., (2003). *El Incoder y la política de adquisición de tierras.*

Murphy, P. & Lugo, A., (1986). Ecology of Tropical Dry Forest. J. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 17, 67-88.

Navas, R., Vega, J., Gómez, K., López, T., Gil-Agudelo, D.L., Muñoz, L., Rojas, J. & Duque, D.L., (2011). El Sistema Nacional de Monitoreo de Arrecifes Coralinos en Colombia SIMAC en el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo: 1998-2009. En: Zarza, E (Ed), *El entorno ambiental del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo (PNNCRSB*). 1ª edición: Colombia: Parques Nacionales Naturales de Colombia. 330-350 pp.

Niño, L.M. & Prada, M.C., (2014). Compilación experiencias sobre la administración sostenible de los archipiélagos Islas del Rosario y San Bernardo. Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (Incoder) – Universidad Jorge Tadeo Lozano (UJTL). Bogotá, D.C. 500 p.

OECD, (1993). *OECD core set of indicators for environmental performance reviews*. Paris: Enviroment Monographs.

OMT (Organización Mundial del Turismo), (2005). *Indicadores de Desarrollo Sostenible para los Destinos Turísticos – Guía Práctica*. Madrid, España.

ONU, (2009). *Políticas, estrategias y planes regionales, subregionales y nacionales en educación para el desarrollo sostenible y la educación ambiental en América Latina y el Caribe.* Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible 2005-2014. Santiago de Chile, Chile.

Ordosgoitia, Y., (2011). Procesos históricos de las comunidades asentadas en el archipiélago del Rosario, Isla Barú, Isla de Tierra Bomba y archipiélago de San Bernardo. En: Zarza, E. (Ed), *El entorno ambiental del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo*.

Ordosgoitia, Y. & Zarsa-González, E., (2011). Características de la comercialización de material biológico marino para la elaboración de artesanías y venta de recordatorios. Formaciones arrecifales. En: Zarza, E. (ed), *El entorno ambiental del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo (PNNCRSB)*. Primera edición: Colombia: Parques Nacionales Naturales de Colombia.

Parra, C. & Rodríguez, G., (2005). *Comunidades étnicas en Colombia. Cultura y jurisprudencia*. Bogotá: Universidad del Rosario.

PNNC (Parques Nacionales Naturales de Colombia), (2011). *El entorno ambiental del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo (PNNCRSB)*. Zarza, E. (Ed.). Colombia. 416 p.

PNNC (Parques Nacionales Naturales de Colombia), (2012). *Manual de identidad visual. Adoptado mediante Resolución Nº 0246 del 8 de noviembre de 2010.* Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

PNNC (Parques Nacionales Naturales de Colombia), (2013a). Sistema de información y monitoreo de Parques Nacionales Naturales de Colombia – SULA. [En línea]. Disponible en: http://sula.parquesnacionales.gov.co.

PNNC (Parques Nacionales Naturales de Colombia), (2013b). Planilla de registro de visitantes 2012.

Perrow, M. & Davy, A. (2008). *Handbook of Ecological Restoration Vol. 1 Principles of Restoration*. Cambridge University Press.

Pickett, S.T.A., Collins, S.L. & Armesto, J.J., (1987). Models, mechanisms and pathways of succession. *Bot. Rev*. 53: 335-371.

Pintér, L., Hardi, P. & Bartelmus, P., (2005). *Indicators of Sustainable Development: Proposals for a Way Forward*. New York: Internacional Institute for Sustainable Development.

Pizarro, V., Alvarado, E. & Carillo, V. (2011). Corales y otros cnidarios arrecifales. En: Zarza, E. (ed), *El entorno ambiental del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo (PNNCRSB)*. Primera edición: Colombia: Parques Nacionales Naturales de Colombia.

Polanco, C. (2006). Indicadores ambientales y modelos internacionales para la toma de decisiones. *Revista Gestión y Ambiente*, 9(2).

Posada, B.O., Morales-G.D. & Henao, W., (2011). *Diagnóstico de la erosión costera del territorio insular colombiano*, Invemar, Serie Publicaciones Especiales Nº 24, Santa Marta.

Pratts, J., (2003). El concepto y el análisis de la gobernabilidad. *Revista Instituciones y Desarrollo*, 14-15, 239-269.

Prats, J., (2006). *A los príncipes republicanos*. La Paz, Bolivia: Plural Editores.

Primark, R., Roíz, R., Feinsinger, P., Dirzo, R., & Massardo, F., (2001). *Fundamentos de Conservación Biológica. Perspectivas Latinoamericanas.* (Primera ed.) México: Fondo de Cultura Económica, 796p.

Quimbayo, G., (2007). *Función ecológica de la propiedad*. Columnas Eco-grafías. Equinoxio. Recuperado de: http://equinoxio.org/columnas/funcion-ecologica-de-la-propiedad-1947/

Quintana, R., (2010) *Diseño de Sistemas de Señalización y Señalética*. [En línea]. Disponible en: http://taller5a.files.wordpress.com/2010/02/senaletica_universidadlondres.pdf.

Quiroga, R., (2007). *Indicadores ambientales y de desarrollo sostenible: avances y perspectivas para América Latina y el Caribe.* Serie Manuales. 16. Santiago de Chile: Naciones Unidas-Comisión Económica para América Latina (Cepal) División de Estadística y Proyecciones Económicas.

Ramos, M., (2005). *Derecho Agrario en Colombia*. Editorial Temis, Bogotá 2005.

Repizo, A. & Devia, C. (2008). Árboles y Arbustos del Valle Seco del Río Magdalena y de la Región Caribe Colombiana: Su Ecología y Usos. Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.

República de Colombia, (2010). Directiva Presidencial Nº 01 de 2010.

Restrepo, G., (2005). *Aproximación cultural al concepto del territorio*. [En línea] Disponible en: http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/geografia/geografia/aprox.htm.

Restrepo, J.C., Otero L., Henao, A., Herrera E. & Osorio, A. (2011). En: Zarza, E (Ed), *El entorno ambiental del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo (PNNCRSB*). 1ª edición: Colombia: Parques Nacionales Naturales de Colombia.

Restrepo-Ángel, J.D., & Alvarado, E.M., (2011). Los sedimentos del río Magdalena y su impacto sobre los arrecifes coralinos de las Islas del Rosario: una prioridad de investigación nacional. En: Zarza, E. (Ed), *El entorno ambiental del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo (PNNCRSB)*. Primera edición: Colombia: Parques Nacionales Naturales de Colombia. pp. 78-94.

Rhodes, R.A.W., (2005). La nueva gobernanza: gobernar sin gobierno. En: Cerrillo, I. & Martínez, A. (Eds.), *La gobernanza hoy*. Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública.

Ricketts, T.H., (2004). Tropical forest fragments enhance pollinator activity in nearby coffee crops. *Conservation Biology,* 18(5), 1262-1271.

Rinkevich, B., (2005). Conservation of coral reefs through active restoration measures: recent approaches and last decade progress. *Environmental Science Technology*, 39, 4333-4342.

Romero, J.F. y Niño, L.M., (2014). Atlas ambiental de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo. Incoder–Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. Cartagena, Colombia. 49 p.

Salazar, M., (1948). Propiedad y tenencia de la tierra en la época colonial. Bogotá: Editorial ABC. 461 p.

Sánchez-Páez, H., Álvarez-León, R., Pinto-Nolla, R., Sánchez-Alférez, A., Pino-Rengifo, P., García-Hansen, I. & Acosta-Peñaloza, M., (1997). *Diagnóstico y zonificación preliminar de los manglares del Caribe de Colombia*. Bogotá.

Santander, L.C. & Propin, E., (2009). Impacto ambiental del turismo de buceo en arrecifes de coral. *Cuadernos de Turismo*, 24. 207-227.

Sarmiento, A., (2010). *Composición de la comunidad arrecifal somera dentro y fuera del Área Marina Protegida Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo, Caribe colombiano*. Tesis de grado biología marina. Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. Bogotá.

Scheaffer -Novelli, Y. & Cintrón-Molero, G., (1986). *Introducción a la ecología del manglar.* Oficina Regional de Ciencia y Tecnología de la Unesco para América Latina y el Caribe.

Scheaffer-Novelli, Y. & Cintrón-Molero, G., (1986). Guía para estudios de áreas de manguezal: estructura, funcao e flora. *Caribb. Ecol. Res*., 202.

SDC-Swiss Agency for development and cooperation, (2007).*Good pracice: the shortcut to reinvent a tailor-made wheel*. SDC Knowledge Management Toolkit.

Secretaría Nacional de Turismo, (1997). *Metodología para la señalización turística de Bolivia*. Secretaria Nacional de Turismo - Ministerio de Desarrollo Económico. Bolivia.

SER (Society for Ecological Restoration), (2005). *Principios de SER International sobre la restauración ecológica*. Tucson: Society for Ecological Restoration International.

Siac (Sistema de información Ambiental de Colombia), (2013). *Sistema de Información Ambiental de Colombia.* Recuperado de: https://www.siac.gov.co/portal/default.aspx

Sitcar (Sistema de información turística de Cartagena), (2013). *Resultados Indicadores Turismo Enero a abril 2013*. Corporación de Turismo de Cartagena de Indias.

Sotelo, J., Tolón, A. & Lastra, X. (2011). Indicadores por y para el desarrollo sostenible, un estudio de caso. *Estudios Geográficos*, Vol. LXXII, 271, 611-654.

Steck, B., (1999). *Sustainable Tourism as a Development Option Practical Guide for Local Planners, Developers and Decision Makers*.

Szwejczewski, M., (2008). Best practice. In: Cooper, C.L. (Ed.), *The Blackwell Encyclopedia of Management*. [En línea]. Disponible en: http:// www.blackwellreference.com.proxy.queensu.ca/subscriber/tocnode?id=g9780631233176_chunk_g97814051109696_ss3-1.

TNC-Invemar, (2012). *Estimación de la capacidad de carga turística y poblacional de las zonas terrestres (Isla Grande, Isla San Martín de Pajarales, Isleta, Isla Pirata-Archipiélago del Rosario e Isla Múcura, Tintipán, Islote, Boquerón, Ceycén, Isla Palma e Isla Fuerte-Archipiélago de San Bernardo)*. Cartagena de Indias, 390 p.

Train, K., (2002). *Discrete Choice Methods with Simulation*. Cambridge University Press, Cambridge.

UAESPNN (Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales), (1977). Decreto 622 de marzo 16 de 1977. 1st ed. Colombia: Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

UAESPNN (Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales), (2006). *Plan de Manejo del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo.* Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia. Territorial Costa Caribe. Cartagena, Colombia.

UJTL-Inderena, (1989). *Plan de manejo para el Parque Nacional Natural Corales del Rosario (PNNCR)*. Tomo 1.

UNEP, (2007). *Global Environment Outlook 4* (final version to be available at Sixth Ministerial Conference).

Unicef, (2006). Manual de lo afrodescendientes de la Américas y el Caribe. 1ª ed. Panamá.

UNWTO, (2013). *Sustainable Tourism for Development Guidebook*. Enhancing capacities for Sustainable Tourism for development in developing countries.

Van Diggelen, R. & Grootjans Harris, J., (2001). Ecological restoration: state of the art or state of the science? *Restoration Ecology*, 9, 115-118.

Vargas, O., (2007). Los pasos fundamentales en la restauración ecológica. En: Vargas, O. *Guía metodológica para la restauración ecológica del bosque altoandino*. Universidad Nacional de Colombia. Convenio interinstitucional Acueducto de Bogotá-Jardín Botánico- Secretaria Distrital de Ambiente. Bogotá.

Villamil, C., Perdomo, L. & Orjuela, A., (2012). Protocolo nacional de restauración, rehabilitación y regeneración de manglares. En: Domínguez-Haydar, Y., Boom, C. & Lamadrid, F. *Simposio Internacional de Restauración de Ecosistemas: Retos y Estrategias de Restauración en el Caribe Colombiano.* Universidad del Atlántico. Barranquilla. [EN LÍNEA] Disponible en: http://investigaciones.uniatlantico.edu.co/ecosistemas/.

WCED (World Commission on Environment and Development), (1987). *Our Common Future.* Oxford: Oxford University Press.

Weaver, D.B., & Lawton, L.J., (1999). Sustainable Tourism: A Critical Analysis. Research Report .Nº 1. Gold Coast, Australia: CRC for Sustainable Tourism.

Weber, M. (1984).*Economía y sociedad*. México: Fondo de Cultura Económica.

WWF (World Wildlife Fund for Nature), (2001). Directrices para el desarrollo del turismo comunitario.

Zambrano, H., Cubero-Pardo, P., Herrón, P., Chasqui, L. & Martínez, C. (2007). *Indicators to monitor impact of ecotourism in Marine Protected Areas: design, testing and evaluation*. Deliverable Report D9.2. Work Package 9. Incofish Project FP6-2002-INCO-DEV-1. 23

Zarza-González, E. & Gómez-Quesada, J.C. (2011). Lagunas costeras e interiores. En: Zarza, E. (Ed), *El entorno ambiental del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo (PNNCRSB)*. Primera edición: Colombia: Parques Nacionales Naturales de Colombia. 148-165.

Zarza-González, E. (Ed). (2011). *El entorno ambiental del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo (PNNCRSB)*. Primera edición: Colombia: Parques Nacionales Naturales de Colombia.

Zuleta, E. (1973). *La tierra en Colombia*. Bogotá: Editorial la Oveja Negra.



Plan de acción integral
como estrategia de administración de los baldíos de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo

12

ANEXO



ANEXO 1: PROGRAMAS Y PROYECTOS POR LÍNEAS ESTRATÉGICAS

En el presente anexo se presentan las fichas de los programas y proyectos formulados a partir de la revisión de diferentes herramientas de planeación que se han propuesto para el área, como el Plan de Manejo del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo (UAESPNN, 2006), el Plan de Manejo del Área Marina Protegida de los archipiélagos del Rosario y San Bernardo 2013-2023 (Invemar-MADS 2012) y el Modelo de Desarrollo Sostenible para el Área Marina Protegida de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo 2013-2040 (MADS, 2012c), entre otros y de las inquietudes e iniciativas de miembros de las comunidades, investigadores del proyecto, asistentes al Primer Simposio Internacional sobre la Administración Sostenible de los Archipiélagos Islas del Rosario y San Bernardo -SIAS- (Niño & Prada, 2014), y otros actores que participaron en el desarrollo de los talleres realizados en el marco del proyecto.

Es importante anotar que se incluyen programas y proyectos cuya ejecución debe ser liderada por otras instituciones con injerencia en el área y que la mayoría demandan trabajo entre diferentes actores. En este sentido, antes de implementar estas acciones, estas deben ajustarse con los diferentes actores involucrados, de acuerdo a cada caso. Así mismo, se considera oportuno que se priorice la necesidad de ejecución de las mismas, de manera concertada con los actores estratégicos que convergen en el área.

Cada ficha contiene el objetivo, las actividades, la viabilidad de implementación, los actores involucrados, los indicadores, las posibles fuentes de financiación, los plazos y los costos aproximados de cada proyecto.

12.1 LÍNEA ESTRATÉGICA SOSTENIBILIDAD DE LOS ECOSISTEMAS

PROGRAMAS	PROYECTOS
CONSERVACIÓN, MANEJO Y RESTAURACIÖN DE LOS ECOSISTEMAS MARINOS Y COSTEROS	Mantenimiento de la función ecológica de los ecosistemas marino-costeros en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
	Señalización seguimiento y control del aprovechamiento de los recursos naturales de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
	Restauración del ecosistema de manglar de Isla Grande (archipiélago de Nuestra Señora del Rosario).
	Restauración de las formaciones coralinas de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
	Identificación de las posibles causas de erosión del litoral insular de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
CONSERVACIÓN, MANEJO Y RESTAURACIÓN DEL BOSQUE SECO TROPICAL	Caracterización de las coberturas correspondientes al bosque seco en áreas insulares y regiones costeras aledañas a los archipiélagos.
	Programa de educación ambiental sobre la importancia y reconocimiento de las características y ecología del bosque seco tropical insular.
	Identificación y caracterización de los servicios ecosistémicos del bosque seco tropical, potencialmente aplicables para los sistemas insulares.
	Construcción de protocolos para el uso sostenible de recursos maderables y no maderables del bosque seco.
	Programa para la producción de material vegetal a través de prácticas de viverismo.
	Restablecimiento de coberturas boscosas de ecosistema de bosque seco tropical en zonas estratégicas (Isla Grande, archipiélago de Nuestra Señora del Rosario).

12.1.1 Programa: Conservación, Manejo y Restauración de los Ecosistemas Marinos y Costeros

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA FUNCIÓN ECOLÓGICA DE LOS ECOSISTEMAS MARINO COSTEROS EN LOS ARCHIPIÉLAGOS DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO Y DE SAN BERNARDO.	
Descripción (justificación)	
Por la importancia ecológica, económica y la alta variedad de servicios ecosistémicos que brindan ecosistemas estratégicos como lo son las formaciones coralinas, los pastos marinos y los manglares en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, es importante la formulación e implementación de programas de conservación y manejo de estos ecosistemas que aseguren su función ecológica y más aún cuando hoy en día estos se encuentran afectados principalmente por las actividades antrópicas que se realizan en los archipiélagos, sin tener directrices claras ni control sobre cómo minimizar o evitar dichas actividades para disminuir la presión que se ejerce sobre los ecosistemas. Es necesario establecer el estado actual de estos ecosistemas con base en información primaria y secundaria para determinar las pautas para su manejo y conservación.	
Objetivo	
Evaluar el estado actual de los ecosistemas de manglar, formaciones coralinas y praderas de pastos marinos y de su fauna asociada, en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	
Actividades	
Fase I 1. Caracterización de los bosques de manglar, arrecifes coralinos y pastos marinos. 2. Determinación de usos del manglar. 3. Establecimiento de coberturas de manglar, formaciones coralinas y pastos marinos. 4. Determinación de calidad del agua y del sustrato. 5. Determinación del estado de conservación de la fauna asociada. 6. Identificación de las presiones existentes y necesidades de manejo para la conservación de los ecosistemas marinos y costeros y sus recursos asociados. **Fase II** 1. Control y monitoreo de las coberturas del manglar, formaciones coralinas y pastos marinos. 2. Identificación de **áreas prioritarias de conservación y de uso sostenible.** 3. Mesas de trabajo y talleres de socialización con las comunidades. 4. Implementación de estrategias para la conservación de las formaciones coralinas, pastos marinos y bosques de manglar. 5. Desarrollar un plan de ordenamiento que reglamente el uso sostenible de los recursos.	
Viabilidad de implementación	
Acuerdos con las comunidades residentes. Permisos de investigación por parte de las autoridades competentes. Participación activa de la comunidad.	
Actores implicados	
MADS, PNNCRSB, Incoder, Cardique, Invemar, Ceiner, Dimar, Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, academia, operarios turísticos, comunidades residentes y arrendatarios.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
Fase I - Riqueza, composición y densidad (abundancia) de especies por ecosistema. - N° de especies dominantes. - N° de especies amenazadas. - Cobertura de cada ecosistema. - Zonación. - Estado de los ecosistemas. - Usos y aprovechamiento de los ecosistemas. - Para el caso de las formaciones coralinas, identificación y prevalencia de enfermedades y de blanqueamiento. **Fase II** - Estado de las coberturas de los diferentes ecosistemas. - Procesos de restauración y conservación. - **Áreas de uso sostenible y de conservación.** - Número de personas de la comunidad involucradas en el manejo sostenible y conservación de los ecosistemas.	4 años. Áreas de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo con presencia de bosques de manglar, formaciones coralinas y praderas de pastos marinos.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$ 2.800’000.000	Entidades privadas y entes ambientales competentes.

PROYECTO: SEÑALIZACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES	
Descripción (justificación)	
Los recursos naturales constituyen un conjunto de bienes comunes esenciales para la sociedad, por lo tanto el Estado y los ciudadanos son responsables de cuidar que no se agoten, deterioren o degraden y puedan ser aprovechados racionalmente y disfrutados por las generaciones presentes y futuras. Debido a que la comunidad nativa es una población vulnerable con bajos ingresos, es necesario propiciarle fuentes de ingreso en concordancia con un aprovechamiento adecuado de los recursos naturales. Una de las actividades económicas con mayor potencial en las islas es el ecoturismo, para lo cual es necesario realizar la señalización del uso y el potencial aprovechamiento de los recursos naturales, así como propiciar un control que debe ser ejercido tanto por las autoridades como por la propia comunidad. Previa a la señalización, seguimiento y control es fundamental llevar a cabo las actividades y estudios necesarios que permitan conocer las condiciones actuales de las islas en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	
Objetivo	
Definir y establecer de manera concertada y participativa las estrategias, mecanismos, herramientas y los procesos que promuevan y garanticen el aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	
Actividades	
1. Identificación de los actores de la comunidad e instituciones que se beneficiarán y participarán. 2. Identificación de los elementos de la biodiversidad biológica con potencial para su aprovechamiento sostenible. 3. Talleres de capacitación a los actores beneficiados sobre qué es una sectorización y señalización; los diferentes tipos de señalización de acuerdo al entorno ambiental en que se utilicen; los ecosistemas presentes en las islas de los archipiélagos, sus usos, aprovechamiento y su importancia económica como recurso natural. 4. Mesas de trabajo para la identificación y mitigación de impactos causados sobre los recursos naturales. 5. Mesas de trabajo para la identificación de estrategias y acciones para llevar a cabo la señalización, seguimiento y control del aprovechamiento de los recursos naturales. 6. Formular las estrategias y acciones para llevar a cabo la señalización, seguimiento y control de los vertimientos, disposición de residuos sólidos y las malas prácticas pesqueras que allí se efectúan del ecosistema lagunar de la zona insular**.** 7. Taller de socialización del proyecto.	
Viabilidad de implementación	
Estudios de evaluación de los ecosistemas. Definir los permisos de investigación para estudios de biodiversidad biológica.	
Actores implicados	
Incoder, Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo (PNNCRSB), Dimar, ONG, IGAC, Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, academia, comunidades residentes y arrendatarios.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Actas de los talleres y de las mesas de trabajo, número de asistentes. - Documento de evaluación de los ecosistemas. - Documento con la formulación de estrategias y acciones. - Número de vallas instaladas. - Registro fotográfico y documental del estado de la señalización.	3 años. Islas de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, exceptuando las que hacen parte del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo (Isla Rosario e Isla Tesoro).
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$ 280´000.000.	Entidades públicas y privadas (turísticas, carboníferas, portuarias, de hidrocarburos).

12.1.2 Programa: Restauración de Ecosistemas Marinos y Costeros

PROYECTO: RESTAURACIÓN DEL ECOSISTEMA DE MANGLAR DE ISLA GRANDE (ARCHIPIÉLAGO DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO)	
Descripción (justificación)	
Teniendo en cuenta la importancia del ecosistema de manglar como proveedor de bienes y servicios para el hombre y sus constantes amenazas como la inadecuada disposición de residuos sólidos y líquidos, la tala para construcción de casas de recreo, infraestructura para el turismo y viviendas de la población local, es importante diseñar e implementar programas de restauración que permitan generar herramientas para ayudar a su conservación a mediano y largo plazo.	
Objetivo	
Diseñar e iniciar un proyecto de restauración del ecosistema de manglar en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	
Actividades	
1. Taller de socialización del proyecto. 2. Reconocimiento del área. 3. Definición de ecosistemas de referencia. 4. Preparación y construcción de viveros de manglar.	5. Siembra de propágulos en los viveros. 6. Selección de sitios de trasplante de plántulas. 7. Análisis de calidad de agua y sedimentos. 8. Trasplante de plántulas.
Viabilidad de implementación	
Permisos de recolección y siembra. Acuerdos con la comunidad.	

Actores implicados	
Incoder, PNNCRSB, Cardique, Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, academia, comunidades residentes y arrendatarios.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Número de plántulas sembrada en el vivero. - Número de plántulas trasplantadas. - **Área restaurada.** - Estructura del ecosistema de referencia y las áreas reforestadas.	1 año. Isla Grande (archipiélago de Nuestra Señora del Rosario).
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$ 500´000.000	Entidades privadas y entes ambientales competentes.

PROYECTO: RESTAURACIÓN DE LAS FORMACIONES CORALINAS DE LOS ARCHIPIÉLAGOS DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO Y DE SAN BERNARDO	
Descripción (justificación)	
El alto deterioro que han venido sufriendo los corales a nivel mundial por diferentes causas antrópicas y ambientales, hace necesaria la implementación de alternativas para detener esta problemática. Estrategias de restauración como la cría de fragmentos de coral *in situ* y su posterior trasplante a áreas degradadas han generado buenos resultados a nivel mundial, por lo que pueden ser una alternativa viable para la recuperación de este ecosistema en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	
Objetivo	
Evaluar el éxito de la cría de corales en guarderías y su posterior trasplante a áreas degradadas como una estrategia de restauración en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	
Actividades	
1. Taller de socialización de proyecto. 2. Identificación de áreas para la construcción de las guarderías. 3. Construcción de las guarderías. 4. Instalación de las guarderías.	5. Consecución de fragmentos para la guardería. 6. Mantenimiento de la guardería. 7. Identificación de áreas para el trasplante. 8. Trasplante de fragmentos de coral.
Viabilidad de implementación	
Permisos de investigación por parte de las autoridades competentes. Convenios entre el PNNCRSB y Ceiner. Participación activa de las instituciones.	
Actores implicados	
MADS, PNNCRSB, Ceiner, Invemar, academia, operarios turísticos, ONG nacionales e internacionales, comunidades residentes y arrendatarios.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Número de fragmentos de coral sembrados en la guardería. - Tasa de sobrevivencia. - Tasa de crecimiento. - Número de fragmentos trasplantados.	5 años. Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$ 2.000´000.000	Entidades privadas y entes ambientales competentes.

PROYECTO: IDENTIFICACIÓN DE LAS POSIBLES CAUSAS DE EROSIÓN DEL LITORAL INSULAR
Descripción (justificación)
Como consecuencia de la erosión dada por agentes atmosféricos y marinos, las zonas insulares de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo presentan un deterioro continuo, que conlleva al retroceso de la línea de costa y fracturamiento de las rocas, por esto es importante identificar las causas principales de la erosión costera para poder controlar la pérdida de áreas de importancia turística y territorial.
Objetivo
Identificar las causas de la erosión costera en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
Actividades
1. Taller de socialización del proyecto. 2. Identificación de áreas con mayor erosión. 3. Delimitación de zonas de recuperación. 4. Identificación de causas de erosión.
Viabilidad de implementación
Proceso de consulta previa con las comunidades residentes. Acuerdos con la comunidad. Permisos por parte de la autoridad competente (Dimar).

Actores implicados	
MADS, Incoder, Cardique, PNNCRSB, Dimar, Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, academia, operarios turísticos, comunidades residentes.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Número de áreas identificadas como erosionadas. - Número de causas de erosión identificadas. - **Área erosionada** *vs*. total del área.	2 meses. Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$ 200'000.000	Entidades privadas y entes ambientales competentes.

12.1.3 Programa: Reconocimiento del Bosque Seco y sus Dinámicas

PROYECTO: CARACTERIZACIÓN DE LAS COBERTURAS CORRESPONDIENTES A BOSQUE SECO EN ÁREAS INSULARES Y REGIONES COSTERAS ALEDAÑAS A LOS ARCHIPIÉLAGOS	
Descripción (justificación)	
El conocer la realidad de las condiciones en las que se encuentran los relictos de bosque seco en las islas de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, permitirá dimensionar tanto el estado como las acciones necesarias para desarrollar en estas regiones insulares. Se trabajará en áreas costeras por cuanto allí podemos encontrar condiciones que nos permiten identificar ecosistemas de referencia, lo cual permitirá establecer las tendencias necesarias para las acciones de restauración que tengan lugar, replicando características de composición, estructura y dinámica, además de la manutención y fortalecimiento de la prestación de servicios ecosistémicos por parte del bosque seco tropical.	
Objetivo	
Caracterizar las coberturas correspondientes a bosque seco en las áreas insulares de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, así como sus regiones aledañas costeras.	
Actividades	
1. Identificar las áreas correspondientes a bosque seco tanto en el territorio insular como en las zonas costeras aledañas. 2. Caracterizar la composición y estructura de los relictos de bosque secos y remanentes en las zonas previamente identificadas. 3. Caracterización edáfica y climática de las zonas previamente identificadas. 4. Identificar tendencias y requerimientos para el desarrollo de estrategias de restauración en áreas previamente identificadas y zonas potenciales aledañas.	
Viabilidad de implementación	
Permisos de recolección y siembra. Acuerdos con la comunidad. Convenios interinstitucionales.	
Actores implicados	
La comunidad, Cardique, Parque Nacionales, academia, ONG.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Mapa con las coberturas identificadas plasmadas en el territorio. - Índice de composición y estructura para cada relicto y remanente identificado. - Mapa edafológico y climático de las áreas identificadas. - Manual de direccionamiento para el desarrollo de las estrategias de restauración futuras.	6 meses. Islas de los archipiélagos y áreas continentales aledañas.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$80'000.000	Cardique, comunidad, arrendatarios, ONG nacionales e internacionales.

PROYECTO: PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL SOBRE LA IMPORTANCIA Y RECONOCIMIENTO DE LAS CARACTERÍSTICAS Y ECOLOGÍA DEL BOSQUE SECO TROPICAL INSULAR
Descripción (justificación)
Es importante que cualquier proceso ambiental que se desarrolle en ecosistemas de carácter estratégico como es el bosque seco tropical, esté acompañado de un proceso de educación ambiental que permita que las comunidades se apropien y así fortalecer el conocimiento acerca de este ecosistema y ratificar la importancia del mismo dentro de una estructura ecológica válida. El apoyo de estas comunidades formadas y capacitadas, será crucial para el desarrollo de estrategias de restauración futuras.
Objetivo
Desarrollar de manera participativa un programa de educación ambiental sobre la importancia y reconocimiento de las características y ecología del bosque seco tropical insular.

Actividades	
1. Identificar los líderes y miembros de la comunidad que participarían dentro del proceso de educación ambiental. 2. Elaborar las cartillas y documentos técnicos de soporte para el desarrollo de las jornadas educativas. 3. Formular un programa de educación a nivel escolar que parta del proceso de educación ambiental y que permita transmitir los conocimientos a los grupos infantiles y juveniles. 4. Desarrollar jornadas prácticas sobre la importancia y conocimiento del bosque seco tropical.	
Viabilidad de implementación	
Convenios entre las instituciones y los colegios del área.	
Actores implicados	
Comunidades residentes, Cardique, Parque Nacionales, colegios de Orika e Islote, la academia (universidades), arrendatarios y ONG.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Listado de líderes y miembros de la comunidad participantes del programa. - Cartillas y documentos elaborados en el marco del programa de educación. - PRAES en los que se involucre el tema ambiental sobre bosque seco tropical. - Jornadas desarrolladas con la comunidad en el acercamiento hacia el ecosistema.	1 año. Isla Grande, Islote y Múcura.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$50'000.000	Cardique, Alcaldía de Cartagena, ONG nacionales e internacionales, academia y arrendatarios.

12.1.4 Programa: Uso y Conservación del Bosque Seco

PROYECTO: IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS DEL BOSQUE SECO TROPICAL, POTENCIALMENTE APLICABLES PARA LOS SISTEMAS INSULARES
Descripción (justificación)
La identificación de los servicios ecosistémicos que actualmente presta el bosque seco tropical en las zonas insulares de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, además de ir de acuerdo con las tendencias internacionales sobre este tema, se convierte en un elemento clave que permitirá en escenarios de mediano y largo plazo, garantizar su recuperación y posterior existencia. Una vez identificados estos servicios, se podrá establecer cuáles se encuentran en detrimento debido a los procesos de transformación que se han dado en este ecosistema, el cual debe ser recuperado para mantener la función ecológica del mismo. Además es importante identificar cuáles de los servicios ecosistémicos pueden ser potencialmente beneficiosos para trabajar en conjunto con la comunidad, permitiendo de esta manera continuar aprovechando los diversos beneficios que estas comunidades obtienen del bosque seco y ampliando actividades económicas sostenibles que permitan mejorar su calidad de vida.
Objetivo
Identificar y caracterizar los servicios ecosistémicos del bosque seco tropical, potencialmente aplicables para los sistemas insulares.
Actividades
1. Realizar una revisión de trabajos internacionales y nacionales sobre los servicios ecosistémicos atribuidos al bosque seco tropical. 2. Identificar y caracterizar los servicios ecosistémicos presentes en el bosque seco tropical de las áreas insulares. 3. Valorar la prestación de los servicios ecosistémicos que actualmente ofrece el bosque seco en las áreas insulares. 4. Formular lineamientos que permitan recuperar y maximizar la prestación de estos servicios ecosistémicos del bosque seco tropical.
Viabilidad de implementación
Acuerdos con la comunidad. Convenios interinstitucionales.
Actores implicados
La comunidad, Cardique, la academia y ONG.

Indicador (es)	Plazos y escalas
- Servicios ecosistémicos identificados internacionalmente y nacionalmente para el bosque seco tropical. - Matriz de caracterización de servicios ecosistémicos del bosque seco de las áreas insulares. - Matriz de valoración de la prestación de los servicios ecosistémicos del bosque seco de las áreas insulares. - Documento de lineamientos para la recuperación y maximización de la prestación de servicios ecosistémicos del bosque seco tropical.	6 meses. Islas de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo con presencia de bosque seco tropical.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$30'000.000	MADS, Incoder, Cardique, ONG internacionales, arrendatarios y la academia.

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PROTOCOLOS PARA EL USO SOSTENIBLE DE RECURSOS MADERABLES Y NO MADERABLES DEL BOSQUE SECO INSULAR	
Descripción (justificación)	
Los servicios de provisión son los que más fácilmente afectan o mejoran la calidad de vida de las personas, en este sentido los recursos maderables y no maderables del bosque seco se constituyen en una alternativa para potenciar su existencia y en particular el conocimiento de protocolos que permiten maximizar su uso es determinante, en la perspectiva del manejo sostenible de este ecosistema. En la medida en que la comunidad apropie dicho conocimiento, podrá sacar máximo beneficio de este importante servicio ecosistémico, lo cual incluye desde la cosecha de frutos hasta el aprovechamiento de maderas valiosas, de tal manera que a partir de procesos de transformación, se incorporan altos valores agregados, mejorando los beneficios económicos de los usuarios pertenecientes a las comunidades locales.	
Objetivo	
Desarrollar protocolos para el uso sostenible de recursos maderables y no maderables del bosque seco insular.	
Actividades	
1. Realizar un listado de los productos maderables y no maderables del bosque seco insular. 2. Identificar los usos actuales y potenciales de estos productos maderables y no maderables. 3. Construir los protocolos para manejo sostenible de los productos maderables y no maderables.	
Viabilidad de implementación	
Convenios interinstitucionales.	
Actores implicados	
Incoder, Cardique, comunidades residentes, PNNCRSB, la academia, ONG nacionales e internacionales.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Listado de productos maderables y no maderables del bosque seco insular. - Listado de usos actuales y potenciales de productos maderables y no maderables del bosque seco insular. - Protocolos para el manejo sostenible de los productos maderables y no maderables.	6 meses. Islas de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo con presencia de bosque seco tropical.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$30'000.000	Incoder, Cardique, ONG nacionales e internacionales y la academia.

12.1.5 Programa: Restauración del Bosque Seco

PROYECTO: PROGRAMA PARA LA PRODUCCIÓN DE MATERIAL VEGETAL A TRAVÉS DE PRÁCTICAS DE VIVERISMO
Descripción (justificación)
Para el desarrollo de cualquier programa de restauración es fundamental contar con la disponibilidad de material vegetal de las especies requeridas en las cantidades y calidades adecuadas, que garanticen el éxito tanto de la siembra como de los procesos de restauración. De manera complementaria el contar con un vivero permite fortalecer procesos de educación ambiental que vincularían activamente a la comunidad, ofreciendo un conocimiento de alta importancia para el país y la región Caribe, posicionando a las comunidades isleñas como portadoras de un conocimiento de altísima importancia ecológica. Además, este proyecto se convierte en una fuente de generación de empleo y eliminaría la dependencia de otros viveros comerciales externos para el suministro de material vegetal.
Objetivo
Desarrollar un programa para la producción de material vegetal a través de prácticas de viverismo.

Actividades	
1. Escoger los sitios donde se establecerían los viveros. 2. Seleccionar las especies sobre las cuales se desarrollarán los procesos de producción de material vegetal. 3. Capacitar a la comunidad en técnicas de viverismo. 4. Montaje y puesta en marcha de los viveros de material vegetal de bosque seco tropical. 5. Elaboración de cartillas y documentos técnicos sobre viverismo de especies de bosque seco tropical.	
Viabilidad de implementación	
Acuerdos con la comunidad. Convenios interinstitucionales. Permisos de las entidades competentes.	
Actores implicados	
Cardique, Incoder, comunidades residentes, PNNCRSB, la academia, ONG nacionales e internacionales.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Sitios escogidos para el montaje de los viveros. - Listado de especies de bosque seco tropical motivo de propagación. - Líderes y miembros de la comunidad capacitados en técnicas de viverismo. - Viveros montados y en marcha. - Cartillas y protocolos sobre sobre viverismo de especies de bosque seco tropical.	12 meses. Isla Grande - archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$200'000.000	Incoder, Cardique, Comunidad, ONG internacionales, arrendatarios (sector turístico) y la academia.

PROYECTO: RESTABLECIMIENTO DE COBERTURAS BOSCOSAS DE ECOSISTEMA DE BOSQUE SECO TROPICAL EN ZONAS ESTRATÉGICAS	
Descripción (justificación)	
El ecosistema de bosque seco es de vital importancia para los archipiélagos de San Bernardo y de Nuestra Señora del Rosario por los servicios ecosistémicos que presta, en particular, para la garantía de la existencia en sí mismo de estas islas (por el control de la erosión que se presentaría si una cobertura boscosa desaparece), así mismo, por la prestación de otros servicios ecosistémicos como el de provisión entre los cuales tanto los productos maderables como los no maderables son determinantes en mejorar la calidad de vida de los habitantes de las islas. Un aspecto igualmente importante es que se constituyen en los últimos relictos de bosque seco insular y en general de bosque seco para el país. Las acciones en restauración generarán empleo y ofrecerán a las comunidades locales un nivel de conocimiento que les permitirá posicionarse a nivel nacional e internacional en este tipo de actividades.	
Objetivo	
Restablecer las coberturas boscosas de ecosistema de bosque seco tropical en zonas estratégicas.	
Actividades	
1. Seleccionar los sitios para el restablecimiento de coberturas boscosas. 2. Caracterizar los tensionantes y limitantes a la restauración. 3. Definir indicadores de restauración. 4. Controlar los tensionantes y limitantes a la restauración. 5. Dar inicio al proceso de restauración. 6. Desarrollar acciones conducentes a garantizar que la restauración logre los objetivos buscados por esta.	
Viabilidad de implementación	
Acuerdos con la comunidad. Convenios interinstitucionales. Permisos de las entidades competentes.	
Actores implicados	
Incoder, Cardique, comunidades residentes, arrendatarios, PNNCRSB, la academia, ONG nacionales e internacionales.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Mapa de sitios seleccionados para la restauración. - Listado de tensionantes y limitantes a la restauración. - Batería de indicadores para la restauración. - Acciones de control de tensionantes y limitantes a la restauración. - Áreas en procesos de restauración. - Cumplimiento de indicadores de restauración de variables bióticas y ecosistémicas.	2años. Isla Grande - archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$500'000.000	Incoder, Cardique, comunidades residentes, ONG internacionales y la academia.

12.2 LÍNEA ESTRATÉGICA CALIDAD AMBIENTAL

PROGRAMAS	PROYECTOS
MANEJO DE RESIDUOS Y RECICLAJE DE MATERIAL	Control de vertimientos y derrame de combustibles provenientes de embarcaciones turísticas y pesqueras.
	Gestión Integral insular de Residuos Sólidos -GIiRS-.
PREVENCIÓN, REDUCCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN EN LAGUNAS COSTERAS	Control al vertimiento de aguas residuales a las lagunas costeras y a sus afluentes.
	Conservación y manejo de los ecosistemas de bosque de manglar en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
REDUCCIÓN Y CONTROL SOBRE LA CALIDAD AUDITIVA	Identificación, seguimiento y control de las emisiones auditivas.
GESTIÓN DEL RIESGO Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	Señalización, seguimiento y control sobre el tránsito de embarcaciones alrededor de las islas.
	Identificación, seguimiento y control de los sectores de mayor vulnerabilidad ante eventos de incremento en el nivel medio del mar, huracanes y maremotos.
	Plan de gestión para la prevención de riesgo ante el incremento en el nivel medio del mar.
	Plan de gestión para la prevención de riesgo ante otras amenazas naturales tipo huracanes y maremotos.

12.2.1 Programa: Manejo de Residuos y Reciclaje de Material

PROYECTO: CONTROL DE VERTIMIENTOS Y DERRAME DE COMBUSTIBLES PROVENIENTES DE EMBARCACIONES TURÍSTICAS Y PESQUERAS	
Descripción (justificación):	
La movilización a través de lanchas en el sector genera la introducción de sustancias tóxicas altamente nocivas, conllevando impactos negativos en la calidad del agua marina. Adicionalmente, en las islas se utilizan plantas eléctricas y otros equipos que requieren gasolina o ACPM. Los vertimientos de combustibles al agua generan disminución en los niveles de oxígeno disuelto y alteran el aporte de nutrientes en la red trófica. El mal manejo de los hidrocarburos y sus derivados, hace necesario realizar un protocolo concertado para la disposición final de estas sustancias liderado por los actores involucrados (entidades competentes, operadores turísticos, comunidades residentes en las islas y arrendatarios).	
Objetivo:	
Proponer y desarrollar de manera concertada y participativa las estrategias, mecanismos, herramientas de buenas prácticas que promuevan el control de vertimientos, derrame y disposición final de combustibles provenientes de embarcaciones y equipos como plantas eléctricas.	
Actividades:	
1. Delimitación geográfica e identificación de los principales sitios de arribo. 2. Implementación de la reglamentación del uso apropiado para los derivados del petróleo (aceites y ACPM, entre otros). 3. Desarrollo de la estrategia para el manejo apropiado y prevención del riesgo de las actividades relacionadas con el vertimiento de los hidrocarburos (aceites y ACPM, entre otros). 4. Mesas de trabajo y talleres de capacitación para el control de los vertimientos de hidrocarburos y buenas prácticas para la disposición final de estas sustancias en las islas. 5. Taller de socialización del proyecto y los resultados. 6. Seguimiento y evaluación de la implementación del protocolo propuesto.	
Viabilidad de implementación:	
Interés y participación activa de los actores. Acompañamiento de expertos en el manejo y disposición final de hidrocarburos.	
Actores implicados:	
Dimar, Incoder, Invemar (Redcam), EPA, ONG, empresas sector hidrocarburos, empresas turísticas, empresas prestadoras de servicio de transporte marítimo a las islas, dueños de embarcaciones turísticas, academia, comunidades residentes y arrendatarios.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Propuesta concertada del protocolo de las estrategias, mecanismos y herramientas de buenas prácticas que promuevan el control de vertimientos, derrames y disposición final de combustibles. - Actas de los talleres y las mesas de socialización del proyecto y sus resultados.	5 años. Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, Cartagena y Tolú.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$200'000.000	Entidades públicas (p. ej. Dimar) y privadas (turísticas, carboníferas, portuarias, de hidrocarburos).

PROYECTO: GESTIÓN INTEGRAL INSULAR DE RESIDUOS SÓLIDOS – GIiRS

Descripción (justificación)

Tradicionalmente recoger, transportar y hacer disposición final controlada (en un relleno sanitario) es lo que constituye el servicio de aseo municipal. Los archipiélagos no cuentan con este servicio público domiciliario. La empresa de aseo contratada por el Distrito de Cartagena se limita a hacer operativos dos veces al mes, pero realmente no brinda el servicio de aseo a los pobladores de las islas. Es más, se ha convertido en algo común la práctica de traer los residuos sólidos hasta Cartagena en las mismas embarcaciones en que se lleva agua potable para algunas de las islas más pobladas.

La Gestión Integral de Residuos Sólidos (GIRS) va más allá del sistema de aseo de un centro poblado. La GIRS se fundamenta entre otros, en los principios de las tres R: reducción (en origen), reusar y reciclar. Esta GIRS también prevé el aprovechamiento de los residuos sólidos como eje fundamental de esquemas sostenibles de aseo. Pues bien, los archipiélagos carecen de un servicio de aseo y carecen aún más de una gestión integral de los residuos sólidos. De otro lado y de acuerdo con la Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible emanada del Ministerio de Ambiente en 2010, en las páginas 36 y 37 se señala que:

"4.3 Sectores estratégicos para enfatizar la política

Las tendencias en producción y consumo sostenible permiten identificar sectores estratégicos en los que se debe instrumentar la Política de Producción y Consumo Sostenible. Esta política busca promover que el desarrollo de estos sectores tenga un mayor alcance en cuanto a su contribución a la sostenibilidad.

Sector turismo. *(i) Sector estratégico dentro las políticas de competitividad nacional. (ii) Con potencial para hacer uso eficiente de energía y agua y manejo adecuado de residuos. (iii) Con potencial para ser ejemplo por el uso racional de los recursos". (*Negrilla y subrayado fuera de texto).

En las islas del Rosario y de San Bernardo es necesario y oportuno el diseño de un Modelo de Gestión Integral Insular de Residuos Sólidos (GIiRS), que permita gestionar y manejar las diversas corrientes de residuos generados por turistas, residentes permanentes, arrendatarios, hoteles y operadores turísticos (y sus lanchas), entre otros.

En este modelo de GIRS se deben incluir criterios novedosos tales como: i) gestión de residuos *vr.* gestión de materia prima, ii) cultura de consumo *vr*. cultura del consumo sostenible.

Así las cosas, el modelo GIiRS se debe preocupar por fomentar que los turistas no lleven empaques y embalajes a las islas, pero también, el modelo debe establecer los lineamientos para el aprovechamiento, por ejemplo, de la fracción orgánica de los residuos con técnicas como el compostaje y el aprovechamiento de los residuos de construcción y demolición (RCD-escombros), mediante su trituración y uso como sub base en las vías internas de los caminos de rutas ecológicas ya establecidas o por establecer.

Objetivo

Elaborar un modelo de Gestión Integral insular de Residuos Sólidos (GIiRS), que promueva el aprovechamiento de los residuos sólidos generados en los archipiélagos y fomente una cultura de la no basura mediante la práctica de las tres R: reduzca, reúse y recicle.

Actividades

1. Efectuar la caracterización de los residuos sólidos generados en las islas con mayor población residente y flotante. Esto se debe hacer tanto en temporada alta como en temporada baja.
2. Caracterizar los residuos de construcción y demolición (RCD-escombros) con el fin de proponer la mejor alternativa para su aprovechamiento y destino final.
3. Diseño de estrategias para promover el consumo sostenible a la población de turistas que visitan los archipiélagos.
4. Diseño de estrategias de promoción y concienciación en el uso de las tres R para los arrendatarios, hoteles, operadores turísticos, instituciones y comunidad en general que hacen uso o habitan en los archipiélagos.
5. Diseño de estrategias y prueba piloto de separación en la fuente de residuos sólidos, compostaje y aprovechamiento de residuos plásticos.
6. Diseño de una estrategia de educación ambiental y de comunicaciones que sea autosostenible en el tiempo.
7. Empoderar a la comunidad para que sean los líderes de la GIiRS de los archipiélagos.
8. Generar un documento técnico con el "Modelo de Gestión Integral Insular de Residuos Sólidos- GIiRS", el cual se le entregue al Distrito de Cartagena para que se incluya dentro de las obligaciones de la concesión-contrato de aseo que el Distrito debe desarrollar.

Viabilidad de implementación

Elaborar un modelo de Gestión Integral insular de Residuos Sólidos -GIiRS, es completamente posible pues los recursos económicos están garantizados: a) Por un lado se cuenta con una fiducia a la cual llegan todos los recursos del recaudo del servicio de aseo de Cartagena, recaudo del que por lo menos un 2 % debe ir a la implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Distrito. b) El Incoder puede cofinanciar en el entendido que este nuevo "modelo" contribuirá a la administración sostenible de los predios baldíos ubicados en el archipiélago. c) El Minambiente y Cardique también pueden ser cofinanciadores pues se trata del desarrollo e implementación de la Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible.

Actores implicados

Alcaldía Mayor de Cartagena, Incoder, academia, consejos comunitarios de Orika y el Islote.

Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- PPC insular (producción per cápita de residuos sólidos en el archipiélago). - Ton de residuos sólidos aprovechados/año. - Ton de escombros aprovechados/año. - Ton de compostaje obtenido/año. - Ton de residuos plásticos aprovechados/año. - Ton residuos sólidos dispuestos finalmente/ año.	Seis meses. Archipielagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, Cartagena, Rincón del Mar y Tolú.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$350´000.000, incluye transporte a los archipiélagos.	Alcaldía de Cartagena, Incoder, Minambiente.

12.2.2 Programa: Prevención, Reducción y Control de la Contaminación en Lagunas Costeras

PROYECTO: CONTROL AL VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES A LAS LAGUNAS COSTERAS	
Descripción (justificación)	
Los vertimientos son la disposición de las aguas residuales ya sean de origen doméstico o industrial, acompañadas de sustancias orgánicas o inorgánicas que llevan partículas en suspensión y llegan a una fuente de agua final. Las actividades generadas por el descontrolado incremento de la población y las casas de descanso aumentan el número de infraestructura hotelera y de esta forma generan un impacto en las lagunas costeras; las actividades en donde los desechos son vertidos directamente a los cuerpos de agua pueden contener microorganismos patógenos, que se combinan con grasas y aceites, los cuales impregnan a la fauna y flora de este ecosistema en particular. De esta forma se hace necesario implementar un control al vertimiento de aguas residuales, promoviendo las buenas prácticas y sanciones a las poblaciones que no cumplan con la normativa propuesta.	
Objetivo	
Identificar y aplicar lineamientos para la gestión integral de las aguas residuales a las lagunas costeras.	
Actividades	
1. Ubicar y delimitar los focos de mayor contaminación por vertimiento de aguas residuales. 2. Identificación de las principales fuentes de contaminación generadas en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo. 3. Determinar la calidad de las aguas y suelos de las lagunas costeras. 4. Talleres de capacitación en cuanto a la disposición final de estos vertimientos. 5. Mesas de trabajo para la revisión y planificación del control al vertimiento de aguas residuales. 6. Taller de socialización del proyecto y de resultados**.**	
Viabilidad de implementación	
Desarrollar convenios para implementar sistemas alternativos ya que no se cuenta con un sistema de alcantarillado para la recolección y apropiada disposición final de las aguas residuales con Cardique y la Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias. Apropiación e implementación de las estrategias planteadas de manejo frente al vertimiento de aguas residuales por parte de las comunidades.	
Actores implicados	
Cardique, Incoder, Dimar, ONG, IGAC, Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, academia, Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo, comunidades residentes y arrendatarios.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Actas de los talleres y de las mesas del proyecto y sus resultados. - Documento técnico de la temática y aportes para la construcción de las mesas. - Número de asistentes a los talleres. - Número de puntos limpios de aguas residuales. - Número de personas capacitadas frente al manejo de aguas vertidas.	5 años. Islas de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$ 250´000.000.	Entidades públicas y privadas (turísticas, carboníferas, portuarias, de hidrocarburos).

PROYECTO: CONSERVACIÓN Y MANEJO DE LOS ECOSISTEMAS DE MANGLAR EN LOS ARCHIPIÉLAGOS DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO Y DE SAN BERNARDO
Descripción (justificación)
Las zonas de manglar en las islas de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo son importantes para la biodiversidad y para las comunidades que aprovechan sus recursos de distintas maneras, entre ellos están la explotación forestal y la extracción de recursos hidrobiológicos de importancia comercial que viven toda o parte su vida en el ecosistema de manglar. La zona insular carece de un adecuado manejo de sus manglares debido a la falta de información acerca de la cobertura, estructura, productividad, riqueza biológica y las actividades económicas que de ella se derivan. Por esto es importante implementar medidas de conservación y restauración de los bosques de manglar para preservar la diversidad biológica y así garantizar la sostenibilidad de la oferta de bienes.
Objetivo
Adoptar medidas de conservación, rehabilitación o restauración de los ecosistemas de bosque de manglar en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo y sus recursos, para preservar la diversidad biológica y así garantizar la sostenibilidad de la oferta de bienes.

Actividades	
1. Definir el área a desarrollar la conservación y manejo con cartografía actual. 2. Identificación de los actores. 3. Talleres de capacitación sobre la estructura e importancia de la conservación y restauración de los bosques de manglar. 4. Desarrollar perfiles de la vegetación de manglar acompañante. 5. Obtener información relacionada con el manejo y conservación del manglar. 6. Evaluar los recursos hidrobiológicos asociados al manglar. 7. Taller de socialización del proyecto y los resultados.	
Viabilidad de implementación	
Desarrollar convenios Incoder, Cardique y UAESPNN. Participación de las comunidades. Acompañamiento por un experto en la conservación y manejo de los ecosistemas de bosque de manglar. Permisos para desarrollar las actividades de investigación en el ecosistema de manglar.	
Actores implicados	
Cardique, Incoder, Dimar, ONG, IGAC, Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo, academia y comunidades residentes y arrendatarios.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Actas de los talleres. - Documento en word de la temática. - Número de asistentes. - Taller de socialización.	10 años. Islas de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, exceptuando las que hacen parte del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo (Isla Rosario e Isla Tesoro).
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$ 150’000.000.	Entidades públicas y privadas (turísticas, carboníferas, portuarias, de hidrocarburos).

12.2.3 Programa: Reducción y Control sobre la Calidad Auditiva

NOMBRE DEL PROYECTO: IDENTIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LAS EMISIONES AUDITIVAS	
Descripción (justificación)	
El desarrollo económico y social de las islas que conforman los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo se centra en el turismo. Dicha actividad conlleva a que gran parte de los turistas busquen momentos de esparcimiento en donde las bebidas alcohólicas son comunes y cuyos momentos son amenizados con música tropical. Esta actividad también hace parte de la vida tradicional de los nativos donde los grandes altavoces (“picós”) hacen parte de su cultura. No obstante, la intensidad sonora resulta perjudicial no solo para los habitantes, sino también para los turistas. Asi mismo, altera el equilibrio ecológico de la fauna local. Lograr concertadamente el disfrute de la música a volúmenes aceptables o en horas adecuadas, contribuye a que los archipiélagos mejoren la calidad del entorno que ofrecen a los turistas que buscan en estos parajes verdaderos tesoros turísticos, buscando el descanso mediante la desconexión con el mundo y además contribuye a la conservación de la fauna.	
Objetivo	
Mejorar la calidad de vida en relación con la salud auditiva de los nativos y fortalecer a la comunidad en la prestación de servicios turísticos que vayan acorde con un verdadero descanso.	
Actividades	
1. Visitas de campo para la medición de niveles de ruido y determinación de los sitios de mayor emisión sonora. 2. Mesas de trabajo con instituciones y otros actores. 3. Talleres de socialización y construcción colectiva con la participación de expertos fonoaudiólogos y la comunidad.	
Viabilidad de implementación	
Convenios con empresas prestadoras de salud. Participación activa de la comunidad.	
Actores implicados	
Incoder, Cardique, PNNCRSB, academia, Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, comunidad, colegios, Defensa Civil, Cruz Roja, emisoras locales, Corporación de Turismo de Cartagena, organizaciones hoteleras y turísticas, operadores turísticos y comunidades residentes.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Número de visitas de campo a las islas habitadas y que realizan actividad turística. - Informe de resultados de la medición de ruido. - Número de mesas de trabajo. - Número de talleres de socialización y construcción colectiva.	2 años. Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$ 400´000.000	Entidades privadas y entes ambientales competentes.

12.2.4 Programa: Gestión del Riesgo y Adaptación al Cambio Climático

NOMBRE DEL PROYECTO: SEÑALIZACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL SOBRE EL TRÁNSITO DE EMBARCACIONES ALREDEDOR DE LAS ISLAS	
Descripción (justificación)	
La erosión costera afecta la integridad de la línea de costa siendo los terrenos emergidos que conforman las islas de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo susceptibles a dicho proceso. Si bien es cierto que existen factores de riesgo natural como el cambio climático, otros de índole antrópica pueden generar efectos a menor escala de tiempo. Entre estos últimos de destaca el tránsito de embarcaciones turísticas a motor alrededor de las islas, a velocidades que incrementan el oleaje y cuyo efecto ocasiona un constante impacto contra la costa acelerando la erosión.	
Objetivo	
Demarcar las zonas de tránsito y permanencia de embarcaciones privadas y públicas así como los límites permitidos de velocidad.	
Actividades:	
1. Visitas de campo para reconocimiento de los sitios de tránsito y desembarco de embarcaciones privadas y turísticas. 2. Mesas de trabajo con el comité técnico e instituciones. 3. Talleres de socialización y construcción colectiva con la comunidad. 4. Jornadas de señalización.	
Viabilidad de implementación	
Convenios interinstitucionales.	
Actores implicados	
PNNCRSB, Incoder, Dimar, Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, Cardique, academia, comunidades residentes, arrendatarios, Corporación de Turismo de Cartagena, organizaciones hoteleras y turísticas, operadores turísticos.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Número de visitas de campo. - Documento y mapas con la propuesta de señalización. - Número de mesas de trabajo. - Número de talleres de socialización y construcción colectiva. - Número de jornadas de señalización.	3 años. Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$ 1.500´000.000	Entidades privadas y entes ambientales competentes.

PROYECTO: IDENTIFICACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS SECTORES VULNERABLES A EVENTOS DE INCREMENTO EN EL NIVEL MEDIO DEL MAR, HURACANES Y MAREMOTOS
Descripción (justificación)
El cambio climático es una realidad cuyos efectos se sienten en todo el planeta. Las islas son particularmente susceptibles al incremento en el nivel medio del mar generando la creencia global de que estas serán cubiertas por el agua. Otro efecto del cambio climático es la intensidad y frecuencia con que ocurren los huracanes cuyos fuertes vientos generan devastación en los ecosistemas marinos y en los terrenos emergidos. Barreras naturales como las conformadas por los manglares se constituyen en una solución ante las marejadas por lo que identificar los sectores de mayor vulnerabilidad, permitiría implementar planes de reforestación de estos bosques para protegerse ante estos eventos.
Objetivo
Fomentar el mantenimiento, cuidado y reforestación del bosque de manglar como barrera natural ante eventos naturales como los huracanes.
Actividades
1. Visitas de campo para identificación y ubicación de los sitios de mayor vulnerabilidad. 2. Mesas de trabajo con el comité técnico e instituciones. 3. Talleres de socialización y construcción colectiva con la comunidad. 4. Jornadas de reforestación de bosque de manglar. 5. Monitoreo del área reforestada.
Viabilidad de implementación
Participación activa de las instituciones. Permisos de investigación.
Actores implicados
Incoder, Cardique, PNNCRSB, Invemar, IGAC, academia, comunidades residentes, arrendatarios y colegios.

Indicador (es)	Plazos y escalas
- Número de visitas de campo. - Número de mesas de trabajo. - Número de talleres de socialización y construcción colectiva. - **Área reforestada.**	5 años. Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$ 1.000´000.000	Entidades privadas y entes ambientales competentes.

PROYECTO: PLAN DE GESTIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGO ANTE EL INCREMENTO EN EL NIVEL MEDIO DEL MAR	
Descripción (justificación)	
A través de las últimas dos décadas, la sociedad colombiana ha venido tomando conciencia de la problemática del calentamiento global y sus potenciales impactos. Inundaciones como las sufridas en el país a finales de 2010, incendios forestales, descongelamiento de los nevados, procesos erosivos en las costas, son solo algunos de los efectos que la nación viene sintiendo y que son comunes para la mayoría de los países del mundo. Uno de los efectos del cambio climático es el incremento en el nivel del mar, que acabaría por inundar grandes terrenos costeros siendo necesario proponer medidas preventivas y diseñar un plan de atención de emergencias para las víctimas en caso de que ocurran.	
Objetivo	
Diseñar e implementar con las instituciones y las comunidades un plan de gestión para la prevención del riesgo ante amenazas naturales como inundaciones, para evitar la pérdida de vidas humanas, incluyendo planes de evacuación y atención del desastre.	
Actividades	
1. Mesas de trabajo con el comité técnico e instituciones. 2. Talleres de socialización y construcción colectiva con la comunidad.	
Viabilidad de implementación	
Proceso de consulta previa con las comunidades residentes. Participación activa de las instituciones.	
Actores implicados	
Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, Invemar, Incoder, Cardique, IGAC, PNNCRSB, academia, comunidades residentes, colegios.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Número de mesas de trabajo. - Número de talleres de socialización y construcción colectiva.	4 años. Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$ 200´000.000	Entidades privadas y entes ambientales competentes.

PROYECTO: PLAN DE GESTIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGO ANTE OTRAS AMENAZAS NATURALES TIPO HURACANES Y MAREMOTOS	
Descripción (justificación)	
La incidencia e intensidad de eventos naturales como los huracanes se ha magnificado debido al desequilibrio climático global. Pequeñas islas de carácter oceánico son vulnerables al efecto de los fuertes vientos y marejadas ocasionadas durante estos fenómenos, razón por la cual se hace necesario preparar a la comunidad ante estos eventos diseñando planes de pronóstico y de evacuación.	
Objetivo	
Diseñar e implementar con las instituciones y las comunidades un plan de gestión para la prevención del riesgo ante amenazas naturales como huracanes y maremotos para evitar la pérdida de vidas humanas, incluyendo planes de evacuación y atención del desastre.	
Actividades	
1. Mesas de trabajo con el comité técnico e instituciones. 2. Talleres de socialización y construcción colectiva con la comunidad.	
Viabilidad de implementación	
Participación activa de los actores.	
Actores implicados	
Incoder, Cardique, IGAC, PNNCRSB, academia, Alcaldía Mayor del Distrito de Cartagena de Indias, comunidades residentes, arrendatarios y colegios.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Número de mesas de trabajo. - Número de talleres de socialización y construcción colectiva.	4 años. Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$ 200´000.000	Entidades privadas y entes ambientales competentes.

12.3 LÍNEA ESTRATÉGICA SOSTENIBILIDAD SECTORIAL

PROGRAMAS	PROYECTOS
ECOTURISMO COMUNITARIO	Implementación del Sello Ambiental Colombiano (SAC) para hospedajes.
	Emprendimiento comunitario.
	Desarrollo de un programa de ecoturismo comunitario.
	Iniciativa para el turismo responsable en los archipiélagos.
SOSTENIBILIDAD DE LA PESCA Y PROTECCIÓN DE LOS ARRECIFES DE LOS BAJOS SOMEROS SOMETIDOS A PRESIÓN PESQUERA EN LOS ARCHIPIÉLAGOS	Proyecto de producción pesquera sostenible.

12.3.1 Programa: Ecoturismo Comunitario

PROYECTO: IMPLEMENTACIÓN DEL SELLO AMBIENTAL COLOMBIANO (SAC) PARA HOSPEDAJES	
Descripción (justificación)	
En los últimos 20 años el turismo en los archipiélagos se ha desarrollado fuera de un enfoque de sostenibilidad: construcciones sin reglamentación, mal manejo de aguas residuales y turismo masivo, entre otros. Ante el continuo crecimiento del turismo en los archipiélagos y los impactos que conlleva hacia los ecosistemas, la implementación de una certificación ambiental es una oportunidad para aumentar la competitividad de las empresas operadoras y contribuir al desarrollo sostenible del sector. El sello ambiental colombiano (Norma NTC 5133) es la certificación nacional para hospedajes y alojamientos que permite obtener una distinción a aquellos establecimientos que sigan una serie de reglamentaciones orientadas a mejorar el consumo de agua, la gestión de residuos sólidos y el apoyo a la conservación, entre otros. A tres años se espera haber implementado la certificación en al menos el 50 % de los establecimientos.	
Objetivo	
Apoyar a los establecimientos turísticos de los archipiélagos a adoptar la norma NTC 5133 para la obtención del sello ambiental colombiano de hospedajes.	
Actividades	
1. Búsqueda de mecanismos financieros y acuerdos para apoyar o subsidiar la implementación del sello en los establecimientos de los archipiélagos. 2. Contratación de la entidad certificada por el MADS para la verificación de la implementación. 3. Implementación de las mejoras por los propietarios de acuerdo a los requerimientos de la certificación y el interventor.	
Viabilidad de implementación	
Disponibilidad de aceptar el sello por los propietarios, disponibilidad de financiación para apoyar la medida, dependiente de la escala de las modificaciones.	
Actores implicados	
Propietarios de hospedajes y hoteles de los archipiélagos, Corporación de Turismo, comunidades residentes y turistas.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
Número de establecimientos certificados.	3 años. Isla Grande y Tintipán.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$200'000.000	Corporación de Turismo, Alcadía de Cartagena, UAESPNN, Incoder, Proexport, ONG nacionales e internacionales y propietarios.

PROYECTO: EMPRENDIMIENTO COMUNITARIO
Descripción (justificación)
Las iniciativas de ecoturismo comunitario pueden contribuir tanto a objetivos de conservación como a desarrollo de la comunidad al proveer una alternativa económica, promover el sentido de pertenencia y responsabilidad con su entorno y a la vez como motor educativo hacia los turistas. Aun así, estos emprendimientos comunitarios están ampliamente limitados por falta de organización, capacitación y conocimiento del negocio. El sector privado puede jugar un papel importante en el surgimiento de estas empresas comunitarias al proveer acompañamiento, capacitación y experiencia a los empresarios comunitarios. El objetivo de este proyecto es brindar capacitación que puede ir de uno a tres años en el manejo de negocios turísticos. Los pobladores participarán en las actividades de operación de una o varias empresas turísticas de los archipiélagos. Durante el tiempo de vinculación los participantes cambiarán periódicamente de actividad (venta, operación y contabilidad, entre otras) para familiarizarse con las actividades del negocio. Igualmente los participantes recibirán la remuneración adecuada; el dinero provendrá de los convenios y la gestión con las entidades financiadoras. El acompañamiento se complementará con cursos en administración de negocios, manejo del cliente y liderazgo dictados por instituciones educativas formales (EAFIT, Sena, UJTL, Universidad San Buenaventura, entre otras). A tres años se debe haber capacitado a 15 pobladores que estarán vinculados en al menos una empresa comunitaria.

Objetivo	
Proveer de asesoramiento y apoyo a largo plazo para el fomento, manejo y venta de productos ecoturísticos.	
Actividades	
1. Gestionar la consecución de convenios y alianzas estratégicas con operadores turísticos e instituciones educativas. 2. Hacer un sondeo preliminar de líderes y personas interesadas en la vinculación. 3. Determinar el conocimiento, oportunidades, problemáticas, grado de interés y experiencias existentes en el proyecto. 4. Capacitar en: Prácticas de negociación y en materia de derechos. Manejo, atención y hospitalidad para con el cliente. Venta y comunicación. Concientización ambiental y manejo de residuos. Trabajo y negociación con las empresas operadoras. Destrezas administrativas, asuntos jurídicos y supervisión financiera. Capacitación básica en idiomas. 5. Establecer las reglas de vinculación con los operadores (rotación de actividades, duración, etc.).	
Viabilidad de implementación	
Se necesitan convenios con operadores turísticos y determinar los mecanismos para financiar la capacitación a las personas (puede ser con el Sena).	
Actores implicados	
Universidades, Fondo Emprender (Sena), operadores turísticos, Corporación de Turismo, Proexport.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
Número de pobladores que terminan el ciclo de la capacitación.	3 años. Isla Grande y Tintipán.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$60'000.000	UAESPNN, Incoder, Corporación de Turismo, Sena, Proexport.

PROYECTO: DESARROLLO DE UN PROGRAMA DE ECOTURISMO COMUNITARIO	
Descripción (justificación)	
El turismo es el primer sector económico de los archipiélagos produciendo cerca de 343.000 millones de pesos anualmente, no obstante, muchos de estos beneficios no permanecen en la comunidad ni contribuyen al desarrollo de los objetivos de conservación. El desarrollo del ecoturismo en los archipiélagos se presenta como una alternativa productiva para apoyar el desarrollo de la comunidad y brindar una experiencia turística educativa y responsable con el medio ambiente. Estos esfuerzos ya han sido liderados por Parques Nacionales apoyando el desarrollo de infraestructura hotelera en el predio La Cocotera. Para dar continuidad a estos esfuerzos, es necesario proveer de estructura administrativa para el manejo de empresas ecoturísticas que sean sostenibles financieramente y que correspondan a una alternativa de vida para los residentes. Este proyecto busca asegurar que las comunidades sean involucradas y se beneficien del turismo. A tres años debe haberse conformado legalmente al menos una empresa y tener vinculados al menos 5 pobladores.	
Objetivo	
Desarrollar y dar continuidad a las iniciativas de ecoturismo comunitario en el PNNCRSB.	
Actividades	
1. Evaluar los avances del proyecto de ecoturismo en el predio La Cocotera. 2. Desarrollo de un análisis de mercado del sector turístico. 3. Identificar enfoques para el desarrollo y apoyo de *clusters* en el ámbito del turismo sostenible (por ejemplo evaluar disposición y factibilidad de desarrollo de programas en otros lugares de los archipiélagos con participación de operadores ya establecidos). 4. Apoyar la creación de productos ecoturísticos y diversificar los productos existentes. 5. Preparar planes ambientales para las pyme. 6. Apoyar la creación de empresas en el turismo sostenible (diseño de productos, publicidad y mercadeo). 7. Identificar las fuentes de financiación para las iniciativas de turismo sostenible. 8. Identificar oportunidades de vinculación del sector privado (por ejemplo, identificar empresas interesadas en realizar la promoción y el *marketing* de los productos de la comunidad). 9. Capacitación para la interpretación ambiental (guías ambientales). 10. Asegurar la participación local en el sector turístico promoviendo negocios equitativos y el pago justo.	
Viabilidad de implementación	
Dependiente de la gestión.	
Actores Implicados	
Comunidad, operadores turísticos, Incoder, sector privado, UAESPNN.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Número de empresas formalizadas. - Número de reservas realizadas.	3 años. Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
70'000.000	Incoder, sector privado, UAESPNN, Corporación de Turismo.

PROYECTO: INICIATIVA PARA EL TURISMO RESPONSABLE EN LOS ARCHIPIÉLAGOS	
Descripción (justificación)	
El turismo poco planificado ha demostrado en otros lugares tener consecuencias negativas en la rentabilidad de los operadores, la forma de vida de los pobladores y la biodiversidad local. Para hacer un uso sostenible de los archipiélagos y mantenerlos como un atractivo turístico a largo plazo, es necesario replantear la forma como se practica el turismo actualmente. El desarrollo de una iniciativa para el turismo responsable es una oportunidad para incluir los sectores menos favorecidos en la industria, diversificar la oferta de productos, mantener estándares ambientales que no amenacen los ecosistemas y generar responsabilidad sobre el territorio y las actividades que se desarrollan en él. Este proyecto busca articular los actores sobre el territorio y sus intereses para llegar a acuerdos de administración de la actividad turística y sus impactos. A un año se espera tener formalizados los acuerdos y responsabilidades entre actores, adoptar una batería de indicadores de turismo y las respectivas medidas policivas y de vigilancia.	
Objetivo	
Involucrar al sector público y privado en la administración responsable del turismo.	
Actividades	
1. Identificación de los actores, asociaciones, empresas, entidades gubernamentales y no gubernamentales presentes en la zona. 2. Acordar entre los actores la zonificación para uso turístico, conservación y reforestación, entre otros. 3. Diseño participativo de un esquema para reducir el ingreso de turistas y uso de las zonas acordadas. 4. Designar roles y responsabilidades de los actores para la administración del archipiélago (vigilancia y control, *marketing,* operación, etc.). 5. Determinación del código de conducta para operadores y turistas en concordancia con lo acordado (incluye los acuerdos de zonificación, de ingreso de turistas y designación de roles). 6. Diseñar estrategias de ejecución y programas de cumplimiento de los acuerdos involucrando a los mismos actores. 7. Ajustar y adoptar una batería de indicadores de turismo.	
Viabilidad de implementación	
La implementación depende principalmente del compromiso de los actores para cumplir con los objetivos de administración sostenible.	
Actores implicados	
Corporación de Turismo, operarios turísticos, UAESPNN, Cardique, propietarios, pobladores, Incoder, ONG nacionales e internacionales.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Existencia de acuerdos formales entre los actores. - Existencia de estrategias y programas de cumplimiento. - Número de actores involucrados en los acuerdos. - Número de violaciones a los acuerdos reportados.	1 año. Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$50’000.000	UAESPNN, Incoder, Corporación de Turismo, operarios turísticos y ONG nacionales e internacionales.

12.3.2 Programa: Sostenibilidad de la Pesca y Protección de los Arrecifes de los Bajos Someros sometidos a Presión Pesquera en los Archipiélagos

PROYECTO: PROYECTO DE PRODUCCIÓN PESQUERA SOSTENIBLE
Descripción (justificación)
La pesca artesanal es una de las principales actividades económicas para las comunidades que habitan las islas de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo y se realiza con fines de subsistencia y con fines comerciales, a pesar de que en el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo (PNNCRSB) solo se permite la pesca científica y de subsistencia (Art. 30. Decreto 622/1977). Esta última se define como la pesca que se realiza sin ánimo de lucro, para proporcionar alimento al pescador y a su familia (Decreto 2256 de 1991, Capítulo II, artículo 12). Debido a la poca autonomía de las Unidades Económicas de Pesca (UEP) de las comunidades locales, esta actividad se realiza principalmente en las formaciones arrecifales coralinas alrededor de las islas, lo cual ha generado un efecto negativo acumulado sobre los recursos pesqueros y los ecosistemas marinos (arrecifes de coral y praderas de pastos marinos). Además de los efectos negativos sobre la diversidad local, la pérdida de biomasa de los recursos pesqueros conlleva a una disminución en la renta económica de las UEP y a una menor disponibilidad de alimento para las comunidades asentadas en estas islas y los turistas que las visitan. Por lo anterior, es necesario implementar acciones que contribuyan a la disminución de la presión pesquera sobre las formaciones arrecifales del área protegida. No obstante, es importante que estas iniciativas no afecten de manera directa o indirecta a las comunidades que dependen de la actividad pesquera. En este contexto y considerando que una de las funciones del Incoder es el fomento de la pesca artesanal, se plantea realizar un proyecto productivo en el marco de la pesca responsable, en conjunto con otras instituciones como Aunap, PNNC, MADR, MADS, Armada Nacional y con el apoyo de organizaciones internacionales que brinden asistencia técnica (p. ej. FAO, JICA). La pesca se realizará en bajos que no son utilizados actualmente, ubicados entre ambos archipiélagos y en zonas externas al parque alrededor del veril de los 100 m, donde se concentran especies de alto valor comercial como los pargos, los meros y especies acompañantes como tiburones, medregales, cojinúas y langostas. De esta forma se busca contribuir a la recuperación de los servicios ecosistémicos de las formaciones arrecifales del área protegida. Se pretende además que el proyecto tenga un enfoque ecosistémico y que cuente con un componente de investigación que permita ampliar el conocimiento de la dinámica y estado de las poblaciones, con miras a garantizar el aprovechamiento sostenible de las mismas.
Objetivo
Formular e implementar una estrategia que conduzca a la disminución de las actividades de pesca sobre los bajos someros en los alrededores de las islas de ambos archipiélagos, aumentando simultáneamente las posibilidades de obtener mejores rendimientos en la actividad pesquera al distribuirla en un área ampliada, mediante la implementación de equipos de pesca adecuados y capacitación de los pescadores a nuevas condiciones de operación.
Actividades
FASE O: Preparación proyecto. - Trámite de cofinanciación. - Trámite de asistencia técnica nacional (p. ej. Sena, Universidad del Magdalena, pescadores avanzados de Taganga) e internacional. - Adquisición de equipos para la fase I. - Capacitación inicial de pescadores (Sena). - Zonificación áreas de pesca. **FASE I**: Prospección pesquera y capacitación. - Equipar dos embarcaciones tipo lancha en cada archipiélago (30 pies de eslora, 1,60 de manga, motor) con capacidad de navegación a distancia hasta 25 millas, con ayudas electrónicas como GPS, ecosonda pesquera, radiocomunicaciones, con equipos de pesca (palangre horizontal, línea de mano vertical y red de enmalle pelágica) y sistema de conservación. - Desarrollar la capacitación de pesca bajo la metodología de aprender haciendo, para un grupo de pescadores bajo la guía y tutela de un maestro de pesca. - Conformar una organización sin ánimo de lucro para administrar el uso de los equipos y las operaciones (Incoder, Aunap, pescadores, compradores). - Programación y organización de faenas prospectivas comerciales. - Registro estadístico de la información biológico-pesquera y de los caladeros. - Estudio de factibilidad económica. **FASE II**: Implementación de la pesquería y del manejo poscaptura (2 años). - Planeación de la operación productiva de las embarcaciones. - Capacitación a la comunidad en el procesamiento poscaptura. - Adecuación de infraestructura para procesamiento poscaptura. - Concreción de las alianzas con compradores. - Formulación de proyectos para trámites de crédito (adquisición de nuevas embarcaciones). **FASE III**: Desarrollo autónomo y crecimiento de la actividad pesquera con seguimiento y asesoría.
Viabilidad de implementación
Se considera viable dado que se enmarca dentro de las competencias de las entidades propuestas para llevarlo a cabo. La viabilidad financiera debe lograrse a través de alianzas con compradores, otras entidades del Estado (p. ej. Aunap, Minagricultura- alianzas productivas, Sistema Nacional de Regalías) y cooperación internacional. Es conveniente contar con asistencia técnica internacional (FAO, JICA) y nacional (p. ej. Universidad del Magdalena).
Actores implicados
Incoder, Aunap, PNN, MADR, MADS, comunidad de pescadores, comercializadores.

Indicador (es)	Plazos y escalas
- Numero de caladeros identificados. - Número de pescadores que ejerzan la pesquería avanzada. - Esfuerzo dentro del área del parque. - Renta económica por faena. - Empleo alrededor de la cadena productiva (producto de este proyecto). - Ingresos de las personas involucradas en esta actividad. - Proporción individuos maduros *vs*. proporción individuos inmaduros. - CPUE (kg/faena) por arte y por especie.	5 años. Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, área por fuera del parque hacia el litoral y área fuera del parque en el golfo de Morrosquillo.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
Costos de inversión = $ 750'000.000 Capital de trabajo (3 meses) más personal y gastos de logística (1 año) = $ 330'000.000	MADR (Incoder), Aunap, MADR, cooperación internacional.

12.4 LÍNEA ESTRATÉGICA SOSTENIBILIDAD SOCIOCULTURAL

PROGRAMAS	PROYECTOS
EDUCACION Y ECODESARROLLO	Sensibilización y responsabilidad ambiental.
	Implementación de la cátedra de estudios afrocolombianos en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
	Fortalecimiento de la comunidad en procesos que fomenten el ecodesarrollo desde la educación virtual.
	Valores de la cultura.
BIENESTAR Y SEGURIDAD SOCIAL	Fomento del aprovechamiento del tiempo libre en la población vulnerable de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
	Fortalecimiento del liderazgo y participación comunitaria dentro de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
	Legislación afrocolombiana.

12.4.1 Programa Educación y Ecodesarrollo

PROYECTO: SENSIBILIZACIÓN Y RESPONSABILIDAD AMBIENTAL
Descripción (justificación)
La conciencia ambiental se entiende como el conocimiento de la responsabilidad moral y ética que cada individuo tiene hacia el medio ambiente en el que vive. Este término es definido como el sistema de vivencias, conocimientos y experiencias que el individuo utiliza activamente en su relación con el medio ambiente (Febles, 2004 en Alea, 2006). Para fomentar una conciencia ambiental efectiva en la comunidad necesaria para el sostenimiento ambiental de la misma, se hace imperativo generar una serie de programas ambientales que permitan la interacción de la escuela y de la comunidad; los dos tomando un rol de apoyo mutuo. Los programas ambientales de la escuela y la comunidad se consideran un instrumento de la educación ambiental para que los estudiantes se motiven, conozcan e informen de la problemática de su entorno, experimenten e interactúen y desarrollen capacidades ambientales; asimismo, que valoren y adquieran compromisos, realizando acciones de forma voluntaria para mitigar el deterioro de su entorno (Espejel & Flores, 2012).
Objetivo
Fomentar la conciencia ambiental en estudiantes de secundaria y otros miembros de la comunidad.

Actividades	
1. Implementar las etapas del modelo de educación urbano ambiental para desarrollar las competencias genéricas y disciplinares en el bachillerato. 2. Sensibilizar y motivar a los alumnos. 3. Generar conocimiento e información.	
Viabilidad de implementación	
Realizar un convenio de cooperación técnica entra las escuelas, concejos comunitarios, comunidad, academia y escuela de gobierno y liderazgo.	
Actores implicados	
Escuelas de bachillerato, concejos comunitarios, comunidad, academia y escuela de gobierno y liderazgo.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Número de talleres realizados. - Número de asistentes a los talleres.	3 años.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$500'000.000	Ministerio de Educación, Alcaldía Distrital de Cartagena.

PROYECTO: IMPLEMENTACIÓN DE LA CÁTEDRA DE ESTUDIOS AFROCOLOMBIANOS EN LOS ARCHIPIÉLAGOS	
Descripción (justificación)	
La cátedra comprende un conjunto de temas y actividades pedagógicas relativos a la cultura propia de las comunidades afrocolombianas, afroamericanas y africanas y se desarrolla como parte integral de los procesos curriculares del segundo grupo de áreas obligatorias y fundamentales, correspondientes a ciencias sociales, historia, geografía, constitución política y democracia. Fue creada por la Ley 70 de 1993 y tiene su concreción con el Decreto 1122 de 1998, que establece su carácter obligatorio en el área de ciencias sociales para todos los establecimientos educativos estatales y privados, que ofrezcan los niveles de educación preescolar, básica y media.	
Objetivo	
Implementar en el Plan Educativo Institucional (PEI) de las escuelas de los archipiélagos, la cátedra de estudios afrocolombianos, la cual da a conocer y exalta los aportes histórico-culturales, ancestrales y actuales de las comunidades afrocolombianas a la construcción de la nación colombiana y contribuir al debate pedagógico nacional nuevos enfoques sobre las posibilidades conceptuales y metodológicas de asumir la multiculturalidad e interculturalidad desde el quehacer educativo, con el fin de contribuir al fortalecimiento de la identidad, auto reconocimiento y autoestima de la comunidad en el contexto del sentido de pertenencia a la nación colombiana.	
Actividades	
1. Realización de 10 talleres de capacitación de los docentes de las escuelas en estudios afrocolombianos. 2. Realización de 5 talleres de apropiación del conocimiento dirigidos a los docentes de las escuelas de los archipiélagos. 3. Reuniones de consenso y elaboración de los planes de estudio integrando la catedra. 4. Elaboración de una cartilla de guía para la implementación de la catedra. 5. Visitas de acompañamiento a las instituciones educativas por 6 meses. 6. Seguimiento y monitoreo de las clases y planes de estudio.	
Viabilidad de implementación	
Realizar un convenio de cooperación técnica entre una institución académica y la Alcaldía Distrital de Cartagena, con el fin de implementar esta cátedra en las instituciones educativas de los archipiélagos. Se requiere contar con el acompañamiento de los Ministerios de Educación y del Interior.	
Actores implicados	
Ministerio de Educación, Secretaria de Educación, academia, Alcaldía.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
Número de materias total/ número de materias que implementen la catedra.	3 años. Islote y Orika
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$ 600.000.000	Ministerio de Educación, Alcaldía Distrital de Cartagena, ONG nacionales e internacionales.

PROYECTO: FORTALECIMIENTO DE LA COMUNIDAD EN PROCESOS QUE FOMENTEN EL ECODESARROLLO DESDE LA EDUCACIÓN VIRTUAL
Descripción (justificación)
En la actualidad la mayoría de los habitantes de los archipiélagos no cuentan con recursos económicos o logísticos para acceder a la educación superior. Sumado a esto, las particularidades del territorio donde se encuentran ubicados les exigen un tipo de formación orientada al desarrollo sostenible. El proceso de desarrollo de programas educativos en ambientes virtuales de aprendizaje, comprende: el planteamiento del diseño de los cursos virtuales, la elaboración de una plantilla guía y la generación de un ambiente virtual de aprendizaje. Con estos tres componentes ya concluidos se realiza la implementación; es decir, se emiten los cursos atendiendo las necesidades de los futuros estudiantes y realizando procesos de seguimiento cuya finalidad es guiar y monitorear el proceso para asegurar el cumplimiento del plan trazado e identificar oportunidades de mejoramiento para las emisiones posteriores.

Objetivo	
Crear un centro de educación virtual, donde los jóvenes bachilleres puedan seguir capacitándose en carreras técnicas en las áreas directamente relacionadas a las actividades que generen ecodesarrollo en los archipiélagos.	
Actividades	
1. Adecuación de salones de las escuelas de la comunidad, con tecnologías ecoamigables, para el funcionamiento del centro virtual de educación. 2. Preparación y divulgación a los miembros de la comunidad por medio de un estudio de necesidades de capacitación. 3. Lanzamiento de los centros virtuales de educación. 4. Asesoría y acompañamiento. 5. Seguimiento y monitoreo.	
Viabilidad de implementación	
Diligenciar alianzas estratégicas con el Sena, Icetex, la Alcaldía y la Gobernación de Bolívar, que garanticen la continuidad y mantenimiento del proyecto generando un lugar donde se continúen los procesos de formación educativa de manera virtual y a distancia a los habitantes de los archipiélagos.	
Actores implicados	
Sena, Icetex, Alcaldía distrital, Gobernación de Bolívar, Instituciones educativas de los archipiélagos.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Número de programas ofrecidos por el centro virtual de educación. - Número de estudiantes del centro virtual de educación. - Número de salas adecuadas en las instituciones educativas.	3 años. Orika e Islote.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$ 2.100’000.000	Sena, Gobernación de Bolívar, Alcaldía de Cartagena, Ministerio de Educación, Ministerio de TIC, empresas turísticas locales y ONG nacionales e internacionales.

PROYECTO: VALORES DE LA CULTURA	
Descripción (justificación)	
Cada pueblo presenta características propias como idioma, formas de hablar, religión, cultura, alimentación, vestido, actividades cotidianas y costumbres. Las costumbres, la forma de expresar su música y sus bailes, la forma de construir sus casas, también constituyen los rasgos de una amplia diversidad cultural y social. La religión, el lenguaje y las tradiciones culturales son los rasgos más sobresalientes de la diversidad cultural. Todo ese conjunto de rasgos distintivos que caracteriza a una sociedad o grupo social representa modos de vida diversos y son la fuente de la riqueza cultural mundial. Por esto cada comunidad, cada población que tenga derechos étnicos, tendrá la obligaciones de contribuir a esta riqueza inmaterial.	
Objetivo	
Implementar en el plan pedagógico comunitario, el fortalecimiento de la identidad cultural.	
Actividades	
1. Realización de 5 talleres de aprendizaje con la comunidad y las instituciones, donde se aprenda a tener un dialogo homogéneo en la cultura. 2. Realización de estrategia conjunta para la identificación de la cultura como valor entre comunidad e instrucciones, donde se identificarán las falencias y los puntos a fortalecer. 3. Realización de 5 talleres para los grupos organizados de la comunidad. 4. Realización de 5 talleres para los líderes de la comunidad. 5. Realización de 5 talleres para la comunidad en general. 6. Realización de 5 talleres para los niños y adolecentes. 7. Realización de 2 talleres (plenarias). 8. Elaboración de una cartilla de guía para la implementación de temas culturales como valor de la comunidad étnica. 9. Seguimiento y monitoreo por comité integrado por la comunidad y las instituciones.	
Viabilidad de implementación	
Realizar un convenio de cooperación técnica entre academia, Alcaldía Distrital de Cartagena, Ministerio de Cultura y el Ministerio del Interior para implementar políticas que contribuyan al cumplimiento de sus competencias.	
Actores implicados	
Ministerio de Cultura, Ministerio de Educación, Alcaldía de Cartagena, Incoder y academia.	
Indicador (s)	**Plazos y escalas**
N° de materias total/ N° de materias que implementen la cátedra.	5 años. Islote y Orika.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$ 80’.000.000	Ministerio de Cultura, Ministerio de Educación, Alcaldía de Cartagena, Incoder, academia y ONG nacionales e internacionales.

12.4.2 Programa Bienestar y Seguridad Social

PROYECTO: FOMENTO DEL APROVECHAMIENTO DEL TIEMPO LIBRE EN LA POBLACIÓN VULNERABLE DE LOS ARCHIPIÉLAGOS	
Descripción (justificación)	
El tiempo libre es el uso constructivo que el ser humano hace de él en beneficio de su enriquecimiento personal y el disfrute de la vida, en forma individual y colectiva, teniendo como función básica el descanso, la diversión, la socialización, el desarrollo personal y la recuperación autopersonal de cada individuo. En los archipiélagos es de vital importancia brindarle a la población más vulnerable como los niños y adolescentes, espacios de sano esparcimiento para potencializar sus habilidades generando desarrollo a partir de actividades lúdicas, que sirvan además para fomentar el respeto y cuidado de los recursos naturales.	
Objetivo	
Crear espacios en los que niños, niñas, adolescentes y jóvenes adultos practiquen la importancia que tiene para el hombre y la sociedad el uso adecuado del tiempo libre, a través de una serie de estrategias que involucran actividades tendientes a incentivar en ellos la creatividad, la sana convivencia, el respeto por los valores civiles y la conciencia ambiental, elementos esenciales para el desarrollo armónico de la sociedad.	
Actividades	
1. Construcción y adecuación de espacios públicos de recreación. 2. Realización de talleres de capacitación a padres, profesores y adultos interesados en ser los mentores del proyecto (5 talleres en cada comunidad). 3. Realización de jornadas de aprovechamiento del tiempo libre. 4. Acompañamiento y seguimiento.	
Viabilidad de implementación	
Formar alianzas con instituciones públicas encaminadas al cuidado y protección de los derechos de los niños, niñas y adolescentes, como la Policía Nacional, la Alcaldía, el ICBF, etc. Además, conseguir el acompañamiento y apoyo de ONG que compartan esta visión, como el PNUD o Fundación Plan.	
Actores implicados	
Alcaldía Distrital de Cartagena, Consejo Distrital de Infancia y Adolescencia, Área Policía de Infancia y Adolescencia, Secretaría de Participación y Desarrollo Social, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo –PNUD, Área Policía Ambiental y Ecológica.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Número de beneficiarios de las jornadas de aprovechamiento. - Número de jornadas de aprovechamiento realizadas.	2 años. Orika e Islote.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$ 650'000.000	Ministerio de Educación, Alcaldía Distrital de Cartagena.

PROYECTO: FORTALECIMIENTO DEL LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA DENTRO DE LOS ARCHIPIÉLAGOS
Descripción (justificación)
Es de importancia para las comunidades que habitan en los archipiélagos contar con una estructura organizativa fuerte e inclusiva que les permitirá tomar decisiones de manera acertada. En la actualidad los consejos comunitarios de los archipiélagos están conformados por personas adultas de edades de entre 42 y 60 años, por lo que es de vital importancia empoderar a las nuevas generaciones para garantizar la permanencia en el tiempo de esta importante estructura organizativa. Se necesita un modelo de liderazgo que sirva perfectamente para todas las situaciones. Por esta razón se debe buscar aquel que es considerado el más apropiado a una situación en particular, y esto no se logra si solo contamos con un líder que se haga cargo de todo. El liderazgo trata de atender las necesidades y las expectativas legítimas del grupo, realizando las funciones exigidas por el colectivo donde lo más importante a la hora de tomar las decisiones sea el interés general el que prime. De este modo es necesario capacitar a los miembros de las comunidades para que puedan desarrollar las características propias de un buen líder y orientar a su colectividad hacia una precisa participación en los procesos propios de las comunidades.
Objetivo
Capacitar a las comunidades en los procesos de participación y liderazgo con el fin de garantizar la inclusión y el empoderamiento de todos los integrantes de comunidades en las dinámicas democráticas dentro de los archipiélagos.
Actividades
1. Realización de 10 talleres (5 en cada comunidad) de participación y empoderamiento comunitario. 2. Realización de 10 talleres (5 en cada comunidad) en temas, cualidades, habilidades y necesidades del líder. 3. Realización de 10 talleres (5 en cada comunidad) en temas, necesidades y expectativas del grupo. 4. Acompañamiento en los espacios de interacción y toma de decisiones colectivas 5. Realización de una cartilla de inclusión, participación y empoderamiento comunitarios.
Viabilidad de implementación
Construir una red de alianzas de participación democrática, con la Escuela de Gobierno de Cartagena, las Secretarias de Participación y del Interior del Distrito.

Actores implicados	
Secretaria de Participación, Casa Aiku, Escuela de Gobierno de Cartagena, Alcaldía, Secretaría del Interior.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Número de talleres de capacitación realizados. - Número de actores comunitarios participando de los procesos. - Número de asambleas comunitarias realizadas. - Número de decisiones tomadas por medio de elecciones democráticas.	2 años. Orika e Islote.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$ 350'000.000	Ministerio del Interior, Alcaldía, PCN, ONG nacionales e internacionales.

PROYECTO: LEGISLACIÓN AFROCOLOMBIANA	
Descripción (justificación)	
En la mayor parte del territorio colombiano se ve un alto porcentaje de discriminación racial, pero también es importante señalar que se ha llevado a cabo la implementación de una política pública que proteja la cultura y formas de vida de estas poblaciones y se han creado mecanismos para la erradicación de la desigualdad, entre otros. Todas estas acciones se crean desde escenarios a los que pocas comunidades tienen acceso lo que genera desconocimiento frente a los derechos que tienen. Del mismo modo se crea una atmosfera de derechos y no de obligaciones, por esto se hace necesario que las comunidades tengan pleno conocimiento de la legislación que el país crea a favor de ellas. Ha faltado una campaña pedagógica de sensibilización tanto al interior como al exterior de las comunidades afro para que todo el país comprenda la pertinencia de sus derechos y se solidarice exigiendo políticas publicas concretas para su realización.	
Objetivo	
Capacitar a las comunidades en todo el marco normativo de legislación afrocolombiana, enseñando La Constitución Política Nacional y el desarrollo de una legislación especial integrada por más de 12 leyes donde se establecen mandatos especiales a favor de la población afrocolombiana como grupo étnico.	
Actividades	
1. Curso para las comunidades del archipiélago y los distintos actores que tiene competencia en la zona. 2. Realización de una cartilla donde se recoge de manera pedagógica todas las normas en materia de derechos y obligaciones de comunidades negras.	
Viabilidad de implementación	
Construir una red de alianzas de participación democrática, con la Escuela de Gobierno de Cartagena, las Secretarias de Participación y del Interior del Distrito.	
Actores implicados	
Secretaria de Participación, Casa Aiku, Escuela de Gobierno de Cartagena, Alcaldía de Cartagena (Secretaria del Interior).	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
N° de personas capacitadas/ N° de personas de la comunidad.	2 años. Orika e Islote.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$ 300'000.000	Entidaes públicas y privadas.

12.5 LÍNEA ESTRATÉGICA USO SOSTENIBLE DEL TERRITORIO

PROGRAMAS	PROYECTOS
PLANIFICACIÓN DEL ORDENAMIENTO DEL SUELO RURAL DE LOS ARCHIPIÉLAGOS DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO Y DE SAN BERNARDO	Delimitación de los baldíos en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
	Evaluación de uso potencial de suelos de los baldíos delimitados.

12.5.1 Programa: Planificación del Ordenamiento del Suelo Rural de los Archipiélagos

PROYECTO: DELIMITACIÓN DE LOS BALDÍOS EN LOS ARCHIPIÉLAGOS NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO Y DE SAN BERNARDO	
Descripción	
En el marco de las competencias del Incoder y atendiendo las órdenes judiciales tendientes a la administración sostenible de los baldíos reservados de la nación, resulta indispensable el conocimiento preciso de los linderos y medidas del área superficiaria que los integran y los delimitan de los bienes de uso público y de protección.	
Objetivo	
Identificar espacialmente el área del territorio de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo cuya administración corresponde a las competencias de Incoder.	
Actividades	
1. Realizar estudio topográfico en el suelo emergido excluyendo las áreas protegidas zonificadas mediante la Resolución 018 de 2007 del Ministerio del Medio Ambiente. 2. Elaborar cartografía georeferenciada a partir de los resultados del estudio topográfico. 3. Llevar a cabo el procedimiento administrativo de deslinde de tierras de la nación en los términos previstos en el Decreto 1465 de 2013.	
Viabilidad de implementación	
La viabilidad en su implementación está dada por sus competencias legales.	
Actores implicados	
Incoder, Ministerio de Ambiente, UAESPNN, Dimar, IGAC, comunidades residentes y arrendatarios.	
Indicador (s)	**Plazos y escalas**
- Topografía realizada. - Cartografía aprobada. - Registro de Resolución para la formación o actualización de la cédula catastral y la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos.	Discreción de la Dirección correspondiente del Incoder. Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$ 60’000.000	(no incluye costos de transporte ni alojamiento de comisiones). Incoder.

PROYECTO: EVALUACIÓN DE USO POTENCIAL DE SUELOS DE LOS BALDÍOS DELIMITADOS
Descripción
Los escasos trabajos de investigación sobre la caracterización biofísica, que contrastan con la ausencia de estudios de zonificación agroecológica del suelo insular de los archipiélagos en cuestión, ha impedido que por un lado, se definan criterios dirigidos a establecer la vocación actual de esas tierras que faciliten la comparación con el uso actual de las mismas a fin de determinar si estas responden adecuadamente o no con su oferta ambiental, y por el otro, se fijen acciones coordinadas y concretas para contrarrestar los posibles conflictos de usos derivados de la mayor o menor sobreutilización o subutilización de la tierra, como estrategias eficientes para la planificación y ordenación del territorio. La colindancia de los baldíos reservados de la nación con ecosistemas marino-costeros sensibles y en proceso de recuperación deberá ser tenida en cuenta para efectos de la definición de usos y actividades más adecuadas y las técnicas de manejo de cultivos, de vertimientos y de residuos que respondan a la administración sostenible de los terrenos. Asimismo, no se encuentran identificadas las zonas de riesgo para los asentamientos humanos y de amenazas para los ecosistemas citados.
Objetivo
Evaluar las condiciones agroecológicas de los suelos delimitados y sus usos apropiados en los baldíos reservados de la nación en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, teniendo en cuenta los análisis de riesgos y amenazas.

Actividades	
1. Realizar estudio agroecológico en el suelo emergido delimitado. 2. Definir propuesta de clasificación de usos y actividades según las características biofísicas de los suelos y según proximidad con ecosistemas protegidos. 3. Elaborar representación cartográfica de la clasificación de usos a partir de los resultados del estudio agroecológico. 4. Apoyar al Distrito de Cartagena de Indias en la identificación y delimitación de áreas de amenazas y riesgos. 5. Apoyar al Distrito de Cartagena de Indias en la identificación y delimitación de áreas para ubicación de sistemas de provisión de los servicios públicos domiciliarios o de disposición final de desechos sólidos o líquidos. 6. Validar con los actores institucionales, comunitarios y particulares.	
Viabilidad de implementación	
La viabilidad en su implementación está dada por sus competencias legales.	
Actores implicados	
Incoder, Ministerio de Ambiente - UAESPNN, Dimar, Distrito de Cartagena de Indias, Cardique, comunidades residentes y arrendatarios.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Estudio de suelos realizado. - Plano(s) de formulación de clasificación de usos y actividades. - Plano(s) de formulación de clasificación de usos y actividades aprobado. - Plano(s) de riesgos. - Propuesta de ubicación y manejo técnico de los residuos sólidos para la entrega al recolector.	Discreción de la Dirección correspondiente del Incoder. Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
$ 600’000.000	Incoder, Distrito de Cartagena, Cardique y Ministerio de Ambiente.

12.6 LÍNEA ESTRATÉGICA GOBERNABILIDAD

PROGRAMAS	PROYECTOS
FORMACION PARA LA PROSPERIDAD	Escuela de Empoderamiento Ambiental (EEA).
	Administración sostenible de predios baldíos.

12.6.1 Programa: Formación para la Prosperidad

PROYECTO: ESCUELA DE EMPODERAMIENTO AMBIENTAL- EEA
Descripción (justificación)
Es necesario que representantes de los actores que conviven en los archipiélagos tengan un espacio de encuentro y de generación de conocimiento. Los estudiantes de la EEA serán sendos representantes de cada uno de los grupos de actores de los archipiélagos y también se vincularía a un representante por cada institución accionada en calidad de tutores. La EEA tendrá dos sesiones por mes. La primera sesión del mes será la reunión de toda la EEA, es decir, alumnos y tutores. La segunda sesión la realizaría cada alumno al interior de su organización donde básicamente desarrollaría un taller de réplica de los conocimientos ambientales adquiridos en al EEA. Estos encuentros se repetirían durante seis meses, al cabo de los cuales se evaluaría la EEA y se socializarían los resultados. Cada sesión de la EEA se convertiría en un espacio de encuentro y de diálogo de saberes, en donde se fomente el debate y el aprendizaje de prácticas ambientales sostenibles para el área, pero sobre todo sería el espacio para la construcción conjunta de soluciones a los múltiples problemas ambientales de los archipiélagos.
Objetivo
Capacitar a representantes de los grupos de interés de los archipiélagos de Nuestra Señora edl Rosario y de San Bernardo en liderazgo ambiental con el fin de fomentar prácticas ambientales de relevancia para su desarrollo sostenible. Las nuevas prácticas ambientales podrán ir desde la forma de nuevos artes de pesca, hasta llegar a formas de manejo y aprovechamiento de residuos sólidos, pasando por formas de turismo ecológico con características sostenibles. Se trata de que todos los actores tengan conocimiento de las normas (ambientales y de gobernabilidad) y que en su actuación diaria vayan más allá del simple cumplimiento de la norma y que su propia vida sea ejemplo de empoderamiento ambiental.

Actividades	
1. Contactar la Escuela de Gobierno y Liderazgo del Distrito de Cartagena. 2. Concertar el contenido programático de la EEA. 3. Elaborar un perfil de "alumno" e inscribir dos alumnos por cada uno de los grupos de interés (actores implicados). 4. Elaborar un perfil de los tutores y docentes, los cuales en su mayoría podrían ser profesionales de las instituciones accionadas. 5. Reunir la EEA una vez cada mes, siguiendo el programa académico ambiental previamente establecido junto con la Escuela de Gobierno y Liderazgo. 6. Luego de 6 meses de funcionamiento evaluar la EEA.	
Viabilidad de implementación	
Se considera viable siempre y cuando las entidades accionadas participen designando un profesional para el proceso de la EEA, la cual dura 6 meses. De igual forma los actores sociales de la comunidad deben elegir los "alumnos" quienes deben participar activamente un fin de semana cada mes, pues es el momento en que la EEA se reúne para desarrollar el programa académico "ambiental" previamente acordado por las instituciones participantes.	
Actores implicados	
Alcaldía Mayor de Cartagena, Ministerio de Ambiente (MADS), Cardique, PNN, Dimar, CIOH, Planeación Distrital, Corporación de Turismo de Cartagena, Incoder, Invemar, consejos comunitarios Orika y el Islote, Secretaría de Educación Distrital, Escuela de Gobierno y Liderazgo de Cartagena y arrendatarios.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- Asistencia = N° alumnos /N° de alumnos inscritos en la EEA. - N° de tutores por institución.	7 meses (6 meses de funcionamiento de la EEA y 1 mes para evaluación y socialización de resultados). Orika e Islote.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
80 alumnos * $1´000.000 = $80´000.000 (no incluye gastos de transporte).	Alcaldía de Cartagena - Escuela de Gobierno y Liderazgo y ONG nacionales e internacionales.

PROYECTO: ADMINISTRACIÓN SOSTENIBLE DE PREDIOS BALDÍOS	
Descripción (justificación)	
Con la ayuda de la Escuela Superior de Administración Pública –ESAP o con una universidad, se diseña un diplomado dirigido a todos los actores del desarrollo local y las entidades accionadas. Este diplomado dará las herramientas teórico-prácticas para que los actores públicos y privados por un lado entiendan la dimensión de la administración pública y de otro lado, tengan la amplitud de criterios para generar un Modelo de Gestión y Administración de los archipiélagos. El trabajo de grado de los alumnos del diplomado se centraría en proponer un Modelo de Gestión y Administración Sostenible para los Archipiélagos.	
Objetivo	
Diseñar y establecer un modelo inclusivo de gestión y administración de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, mediante la realización de un diplomado que brinde a los participantes las herramientas y el conocimiento necesarios para la construcción colectiva de un modelo novedoso para la administración de zonas insulares.	
Actividades	
1. Establecer un convenio con la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP) o con una universidad que tenga la capacidad de diseñar y desarrollar un diplomado en Gestión y Administración Sostenible de Predios Baldíos Insulares. 2. Concertar el contenido e instructores del diplomado. 3. Establecer los criterios de selección de los aspirantes al diplomado. 4. Desarrollo del diplomado. 5. Evaluación parcial y evaluación final de la ejecución y resultados del diplomado. 6. Ceremonia pública de clausura y entrega de diplomas.	
Viabilidad de implementación	
Tanto la ESAP como un buen número de universidades locales o nacionales están en la capacidad de llevar a cabo este novedoso diplomado. La viabilidad de implementación depende de la gestión para realizar convenios entre entidades y de la participación activa de las comunidades.	
Actores implicados	
ESAP, universidades locales y nacionales, Alcaldía Mayor de Cartagena, Ministerio de Ambiente, Cardique, PNN, Dimar, CIOH, Planeación Distrital, Corporación de Turismo Cartagena, Incoder, Invemar, consejos comunitarios de Orika y El Islote, Secretaría de Educación Distrital, Escuela de Gobierno y Liderazgo de Cartagena.	
Indicador (es)	**Plazos y escalas**
- 80 % de los matriculados cumplieron todo el programa académico. - Cinco propuestas de modelo de gestión y administración para los archipiélagos.	5 meses. Orika, Islote y Cartagena.
Estimación económica	**Posibles fuentes de financiación**
30 alumnos * $1´000.000 = $30´000.000 (no incluye gastos de transporte).	Alcaldía de Cartagena- Escuela de Gobierno y Liderazgo, ESAP, Incoder, Cardique.

12.7 SÍNTESIS DE LOS COSTOS DE LOS PROYECTOS POR LÍNEAS ESTRATÉGICAS

PROGRAMAS Y PROYECTOS POR LÍNEAS ESTRATÉGICAS		
LÍNEA ESTRATÉGICA SOSTENIBILIDAD DE LOS ECOSISTEMAS		
PROGRAMAS	**PROYECTOS**	**COSTOS**
CONSERVACIÓN, MANEJO Y RESTAURACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS MARINOS Y COSTEROS	Mantenimiento de la función ecológica de los ecosistemas marino costeros en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	$ 2.800´000.000
	Señalización seguimiento y control del aprovechamiento de los recursos naturales de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	$ 280´000.000.
	Restauración del ecosistema de manglar de Isla Grande (archipiélago de Nuestra Señora del Rosario).	$ 500´000.000
	Restauración de las formaciones coralinas de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	$ 2.000´000.000
	Identificación de las posibles causas de erosión del litoral insular de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	$ 200´000.000
CONSERVACIÓN, MANEJO Y RESTAURACIÓN DEL BOSQUE SECO TROPICAL	Caracterización de las coberturas correspondientes al bosque seco en áreas insulares y regiones costeras aledañas a los archipiélagos.	$ 80´000.000
	Educación ambiental sobre la importancia y reconocimiento de las características y ecología del bosque seco tropical insular.	$ 50´000.000
	Identificación y caracterización de los servicios ecosistémicos del bosque seco tropical, potencialmente aplicables para los sistemas insulares.	$ 30´000.000
	Construcción de protocolos para el uso sostenible de recursos maderables y no maderables del bosque seco.	$ 30´000.000
	Producción de material vegetal a través de prácticas de viverismo.	$ 200´000.000
	Restablecimiento de coberturas boscosas de ecosistema de bosque seco tropical en zonas estratégicas (Isla Grande, archipiélago de Nuestra Señora del Rosario).	$ 500´000.000
LÍNEA ESTRATÉGICA CALIDAD AMBIENTAL		
PROGRAMAS	**PROYECTOS**	**COSTOS**
MANEJO DE RESIDUOS Y RECICLAJE DE MATERIAL	Control de vertimientos y derrame de combustibles provenientes de embarcaciones turísticas y pesqueras.	$ 200´000.000.
	Gestión Integral insular de Residuos Sólidos –GIiRS–.	$ 350´000.000
PREVENCIÓN, REDUCCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN EN LAGUNAS COSTERAS	Control al vertimiento de aguas residuales a las lagunas costeras y a sus afluentes.	$ 250´000.000.
	Conservación y manejo de los ecosistemas de bosque de manglar en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	$ 150´000.000
REDUCCIÓN Y CONTROL SOBRE LA CALIDAD AUDITIVA	Identificación, seguimiento y control de las emisiones auditivas.	$ 400´000.000
GESTIÓN DEL RIESGO Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	Señalización, seguimiento y control sobre el tránsito de embarcaciones alrededor de las islas.	$ 1.500´000.000
	Identificación, seguimiento y control de los sectores de mayor vulnerabilidad ante eventos de incremento en el nivel medio del mar, huracanes y maremotos.	$ 1.000´000.000
	Plan de gestión para la prevención de riesgo ante el incremento en el nivel medio del mar.	$ 200´000.000
	Plan de gestión para la prevención de riesgo ante otras amenazas naturales tipo huracanes y maremotos.	$ 200´000.000
LÍNEA ESTRATÉGICA SOSTENIBILIDAD SECTORIAL		
PROGRAMAS	**PROYECTOS**	**COSTOS**
ECOTURISMO COMUNITARIO	Implementación del Sello Ambiental Colombiano (SAC) para hospedajes.	$ 200´000.000
	Emprendimiento comunitario.	$ 60´000.000
	Desarrollo de programa de ecoturismo comunitario.	$ 70´000.000
	Iniciativa para el turismo responsable en los archipiélagos.	$ 50´000.000
SOSTENIBILIDAD DE LA PESCA Y PROTECCIÓN DE LOS ARRECIFES DE LOS BAJOS SOMEROS SOMETIDOS A PRESIÓN PESQUERA EN LOS ARCHIPIÉLAGOS	Proyecto de producción pesquera sostenible.	$ 1.080´000.000

LÍNEA ESTRATÉGICA SOSTENIBILIDAD SOCIOCULTURAL		
PROGRAMAS	**PROYECTOS**	**COSTOS**
EDUCACION Y ECODESARROLLO	Sensibilización y responsabilidad ambiental.	$ 500´000.000
	Implementación de la cátedra de estudios afrocolombianos en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	$ 600´000.000
	Fortalecimiento de la comunidad en procesos que fomenten el ecodesarrollo desde la educación virtual.	$ 2.100´000.000
	Valores de la cultura.	$ 80´000.000
BIENESTAR Y SEGURIDAD SOCIAL	Fomento del aprovechamiento del tiempo libre en la población vulnerable de los archipiélagos.	$ 650´000.000
	Fortalecimiento del liderazgo y participación comunitaria dentro de los archipiélagos.	$ 350´000.000
	Legislación afrocolombiana.	$ 300´000.000
LÍNEA ESTRATÉGICA USO SOSTENIBLE DEL TERRITORIO		
PROGRAMAS	**PROYECTOS**	**COSTOS**
PLANIFICACIÓN DEL ORDENAMIENTO DEL SUELO RURAL DE LOS ARCHIPIÉLAGOS DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO Y DE SAN BERNARDO	Delimitación de los baldíos en los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.	$ 60´000.000
	Evaluación de uso potencial de suelos de los baldíos delimitados.	$ 600´000.000
LÍNEA ESTRATÉGICA GOBERNABILIDAD		
PROGRAMAS	**PROYECTOS**	**COSTOS**
FORMACIÓN PARA LA PROSPERIDAD	Escuela de liderazgo ambiental.	$ 80´000.000
	Administración sostenible de predios baldíos.	$ 30´000.000

El costo total de los proyectos tiene un monto de $ 17.730’000.000 (Diecisiete mil setecientos treinta millones de pesos). En la tabla 1-1 se puede observar el costo aproximado de los proyectos por línea estratégica.

Tabla 12–1. Costo de los proyectos por líneas estratégicas.

LÍNEA ESTRATÉGICA	COSTO TOTAL POR LÍNEA
Sostenibilidad de los ecosistemas	$ 6.670’000.000
Calidad ambiental	$ 4.250’000.000
Sostenibilidad sectorial	$ 1.460’000.000
Sostenibilidad sociocultural	$ 4.580’000.000
Uso sostenible del territorio	$ 660’000.000
Gobernabilidad	$ 110’000.000
TOTAL DEL PLAN DE ACCIÓN	**$17.730’000.000**

Plan de Acción Integral

para la Administración Sostenible de los Archipiélagos

Islas del Rosario y San Bernardo

Conoce más sobre nuestros archipiélagos

observatorioirsb.org

ISBN: 978-958-725-133-3

MinAgricultura
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

100 AÑOS

PROSPERIDAD PARA TODOS

incoder
instituto colombiano de desarrollo rural

Universidad de Bogotá
Jorge Tadeo Lozano

Convenio de cooperación N°675 de 2012 (para el desarrollo de actividades científicas o tecnológicas celebrado entre el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, INCODER y la Fundación Universidad Jorge Tadeo Lozano).