

**INFORME DE AVANCES EN EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN Y DISEÑO
DEL PLAN MAESTRO DE PROTECCIÓN Y RESTAURACIÓN DEL PARQUE
NACIONAL NATURAL TAYRONA EN CUMPLIMIENTO DE LA SENTENCIA
T-606 DE 2016 PROFERIDA POR LA CORTE CONSTITUCIONAL**

**PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA
COORDINADOR DEL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN Y DISEÑO DEL
PLAN MAESTRO DE PROTECCIÓN Y RESTAURACIÓN DEL PARQUE
NACIONAL NATURAL TAYRONA**

SANTA MARTA D.T.C e H

Julio de 2016

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	4
Orden en materia ambiental:.....	5
Mesa de contenido Social para compensación a pescadores artesanales del PNN Tayrona	5
Brindar apoyo alimenticio y económico, de manera transitoria	6
AVANCES COMPONENTE DIAGNOSTICO.....	20
Conformación del equipo técnico que apoyará el proceso de diseño del Plan Maestro.	20
Abordaje y construcción del componente diagnostico.....	20
Identificación y distribución de las fuentes y orígenes de contaminación y deterioro de los ecosistemas del PNNT	22
Delimitación geográfica del área de trabajo para el abordaje del diseño del plan maestro, a partir de lo ordenado por la sentencia t-606 de 2015.	23
Área de estudio	23
Área Terrestre	23
Área marina.....	23
Identificación y tipificación de las potenciales presiones que serán abordadas en el diseño del plan maestro, a partir de las expuestas en la sentencia t-606 de 2015 y otras que se consideraron y concertaron tras la valoración por parte del equipo técnico.....	24
Potenciales presiones escogidas y su tipificación.	25
Vertimientos.....	25
Desechos - Residuos Sólidos	26
Explotaciones	26
Infraestructura	27
Proyectos de desarrollo regional	27
Actividad Turismo desordenado en general	27
Especies invasoras.....	27
Extracción de fauna y flora.....	28
Afectaciones a la cobertura vegetal (e.g. quemas, remoción cobertura vegetal de las rondas hídricas, descapote, talas, socolas, actividades de rocería, etc.).....	28
Áreas prioritarias y de especial interés	28
Identificación y recopilación de la información (Bibliográfica Y Cartográfica)	28
Identificación y recopilación de la información cartográfica existente en formatos (shape y GDB), y construcción de la matriz que relaciona la información cartográfica aportada con las presiones identificadas.	32

Propuesta metodológica de análisis multicriterio (EMC) para el abordaje de la espacialización y valoración de las potenciales presiones que pueden afectar los ecosistemas del área protegida PNN Tayrona.	38
Mapas obtenidos a partir del análisis territorial durante el ejercicio de cartografía social (creación de mapas parlantes).....	40
Creación de la propuesta de matriz de valoración cartográfica, etapas de jerarquización, criterios y ponderación (metodología EMC).	42
Solicitudes de peticiones.....	42
Publicación de avances	43
Presentación en redes sociales	44
PARTICIPACIÓN EN REUNIONES DE LA MESA DE COMPENSACION.....	44
Síntesis de los avances alcanzados.....	46
BIBLIOGRAFIA.....	48

INTRODUCCIÓN

A través de la Sentencia T-606 de 2015 la Corte Constitucional se pronunció sobre la problemática ambiental que afecta al área protegida Parque Nacional Natural Tayrona, partiendo del análisis de la pesca como factor de presión sobre los ecosistemas marinos, toda vez que la acción responde a la reclamación de un pescador a quien se le decomisaron sus redes e implementos de pesca por el ejercicio ilegal de dicha actividad en la Playa Bahía Gayraca, jurisdicción del Parque Nacional Natural Tayrona, actividad que viene generando impactos negativos por la presión ejercida sobre los recursos hidrobiológicos, alteración de sus ciclos de vida, pérdida de especies migratorias, disminución del recurso pesquero y alteración de sistemas ecológicos.

No obstante lo anterior, la Corte aclaró que la pérdida de especies y ecosistemas marinos de dicha área protegida no se debe únicamente a la actividad de pesca artesanal, pues de los informes técnicos y demás documentación allegada al proceso de diversas fuentes, consideró que el Parque Nacional Natural Tayrona se encuentra amenazado por variables mucho más perjudiciales dentro de las cuales señaló el derrame de químicos y sustancias tóxicas en las bahías de Cartagena, Santa Marta y municipios aledaños, el desarrollo de infraestructura, la ejecución de proyectos de desarrollo regional, el turismo desordenado y el uso incompatible de la tierra, el carbón, además de las presiones que contempla el Plan de Manejo del área protegida.

Concluyó la Corte, que la contaminación de los ecosistemas marinos en el PNN Tayrona se debe a: (i) la explotación y transporte de minerales, (ii) la presencia de construcciones ilegales, (iii) la construcción adecuada y ampliación de infraestructuras portuarias, (iv) el vertimiento de tóxicos y sustancias peligrosas al mar y (v) la adecuación de proyectos de desarrollo regional, entre otras.

En este sentido, la corte exaltó la importancia de las áreas protegidas del SPNN, en razón a su valor excepcional por constituir espacios de “especial importancia ecológica” que se encuentran protegidos por el mandato previsto en el artículo 79 del Texto Superior¹, reiteró el deber específico de conservación que radica en cabeza del Estado y de los particulares sobre territorios que conforman parques naturales, pues tiene un carácter único e insustituible de los recursos de flora, fauna y paisajísticos. Además, afirmó que tales áreas contribuyen de manera directa a atenuar los efectos que para la ecología sobrevienen con el denominado “Calentamiento Global” y que en suma, el recurso hídrico, el aire, la biodiversidad y también la belleza del paisaje que estas áreas protegidas comprenden, convierten dichas zonas en piezas imprescindibles para el desarrollo sostenible y el crecimiento verde.

Paralelamente al tema ambiental, la sentencia hace una evaluación de la situación de vulnerabilidad de los pescadores del Parque Nacional Natural Tayrona y de cómo la prohibición de pesca en dicho territorio afecta su calidad de vida y sus derechos más elementales, tales como el mínimo vital y móvil, vida y seguridad alimentaria, entre otros, que demanda el deber constitucional del Estado de protección de dichas comunidades y salvaguardar su derecho a la subsistencia.

Desde esta perspectiva, la Corte Constitucional en su fallo aborda soluciones integrales para dar respuesta a la problemática ambiental y social analizada, acorde con los mandatos Constitucionales, Legales y Convenios Internacionales adoptados por nuestra legislación, disponiendo dos tipos de acciones diferenciadas, en aplicación de los principios de subsidiariedad, coordinación y concurrencia a cargo de las entidades accionadas, vinculadas

¹ Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

y/o involucradas, a fin de dar cumplimiento a la misión del Estado en sus diferentes sectores, acciones ordenadas así:

Orden en materia ambiental: Conformada por la Directora de la Unidad Administrativa del Sistema de Parques Nacionales Naturales, a la Corporación Autónoma Regional del Magdalena – Cormagdalena, a la Gobernación del Magdalena, y al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible redoblar sus esfuerzos para garantizar el saneamiento, la protección y la intangibilidad de los ecosistemas terrestres y marítimos del Parque Tayrona y sus alrededores.

Se ordena que bajo la coordinación de Parques Nacionales Naturales de Colombia, tales entidades deberán diseñar en el término de seis (6) meses, contados a partir de la notificación de la providencia², un Plan Maestro de Protección y Restauración del Parque Nacional Natural Tayrona³, el cual deberá estar enfocado a contrarrestar los factores estructurales de contaminación ambiental desde sus fuentes originarias, debiéndose identificar las fuentes y orígenes de los vertimientos, desechos, explotaciones, construcciones, proyectos de desarrollo regional y demás focos de contaminación que tengan la potencialidad de alterar los ecosistemas del Parque Nacional Tayrona, con el fin de iniciar las medidas legales que correspondan.

Para adelantar la misión ordenada, la Corte señaló que las referidas entidades deberán involucrar a todos los entes territoriales, autoridades y dependencias estatales que en el marco de sus funciones tengan el deber de garantizar la protección ambiental y la gestión de los recursos naturales en el ecosistema en cuestión y sus áreas aledañas.

Como parámetros para su construcción, se indica que en el Plan Maestro de Protección y Restauración del Parque Nacional Natural Tayrona se deben identificar las metas de recuperación ambiental a 1, 3, 5, 7 y 10 años, precisando los indicadores de resultado que permitan medir y determinar bajo claros estándares científicos y ambientales los avances, retrocesos o si hay estancamiento en la ejecución de las metas propuestas⁴. Además se deberán identificar adecuadamente cuáles serán las responsabilidades, metas, presupuesto, plazos, periodicidad de cesiones y reuniones, capacidades de cofinanciación y personal destinado a lograr el saneamiento, la protección y la intangibilidad de los ecosistemas terrestres y marítimos del Parque.

Por último, la corte ordenó que Parques Nacionales Naturales de Colombia debiera proferir un comunicado dentro de los veinte (20) días⁵ siguientes a la notificación de la sentencia, que sería publicado en un diario de circulación nacional y local en el que se informe a la ciudadanía e interesados las decisiones adoptada mediante la Sentencia T-606 de 2015.

Mesa de contenido Social para compensación a pescadores artesanales del PNN Tayrona: La conforman el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial, la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques

² La notificación de la Sentencia T-606 de 2015 se efectuó a PPNC el día 18 de enero de 2016

³ El objetivo del Plan Maestro de protección y restauración del Parque Nacional Tayrona busca mediante la cooperación y ejecución de medidas coordinadas la neutralización de los factores contaminantes, independientemente de que estos se generen a kilómetros del área protegida.

⁴ Para garantizar que la sociedad en general, los organismos de control y la comunidad científica nacional e internacional puedan monitorear y conocer los avances, retrocesos o estancamientos en la ejecución de las metas propuestas en el plan maestro de protección y restauración del Parque Nacional Tayrona, la Unidad Administrativa del Sistema de Parques Nacionales Naturales deberá publicar semestralmente en la página web de la entidad un informe de resultados alcanzados, hasta la ejecución de las metas a largo plazo.

⁵ El término fue corregido mediante auto del 15 de diciembre de 2015, precisando que es de veinte (20) días

Nacionales Naturales de Colombia, el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural – Incoder-, la Corporación Autónoma Regional del Magdalena, el Servicio Nacional de Aprendizaje -Sena-, la Defensoría del Pueblo del Magdalena, la Procuraduría General de la Nación, la Gobernación del Magdalena y las diversas asociaciones de pescadores artesanales del Parque Nacional Natural Tayrona.

Esta mesa la coordinará la Gobernación del Magdalena, quien por orden de la Corte Constitucional, debe diseñar en el término de 60 días contados a partir de la notificación de la sentencia un Plan de compensación que garantice a los pescadores artesanales del Parque Nacional Natural Tayrona la satisfacción de sus derechos fundamentales al trabajo, soberanía alimentaria y mínimo vital.

Se deberá incorporar y vincular en la gestión y construcción de la mesa de trabajo, a las entidades nacionales, departamentales y territoriales que en el marco de sus funciones puedan brindarles alternativas económicas y proyectos productivos sostenibles a los pescadores artesanales del parque Tayrona.

Como obligaciones a cumplir se señala además, garantizar la participación de las comunidades y asumir la protección de las personas que se encuentran en situación de vulnerabilidad que van a ser afectadas negativamente por las decisiones administrativas, aclarando que la participación también significa darle efecto a las opiniones expresadas.

Brindar apoyo alimenticio y económico, de manera transitoria y hasta que sea diseñado y ejecutado el Plan de Compensación a los Pescadores artesanales del Parque Nacional Natural Tayrona, a las personas que tradicionalmente ejercían esta actividad⁶ y que actualmente no cuentan con los recursos necesarios para satisfacer su derecho al mínimo vital y subsistencia digna.

Se ordena a la Gobernación del Magdalena remitir a la Sala Sexta de Revisión de la Corte Constitucional, cuatro (4) informes trimestrales a partir de la notificación de la providencia en los cuales se detallen el impacto que han tenido las acciones adoptadas en la mesa de trabajo para lograr la satisfacción de los derechos al trabajo, soberanía alimentaria y mínimo vital de los pescadores del Tayrona; ello a fin de garantizar el cumplimiento de las ordenes emitidas.

El presente documento recoge principalmente y de manera general los avances alcanzados en el proceso de diseño y construcción del Plan Maestro de Protección y Restauración del Parque Nacional Natural Tayrona, a partir de la notificación realizada el 18 de enero de 2016 por el Tribunal Administrativo del Magdalena.

⁶ Se refiere a la actividad de pesca artesanal

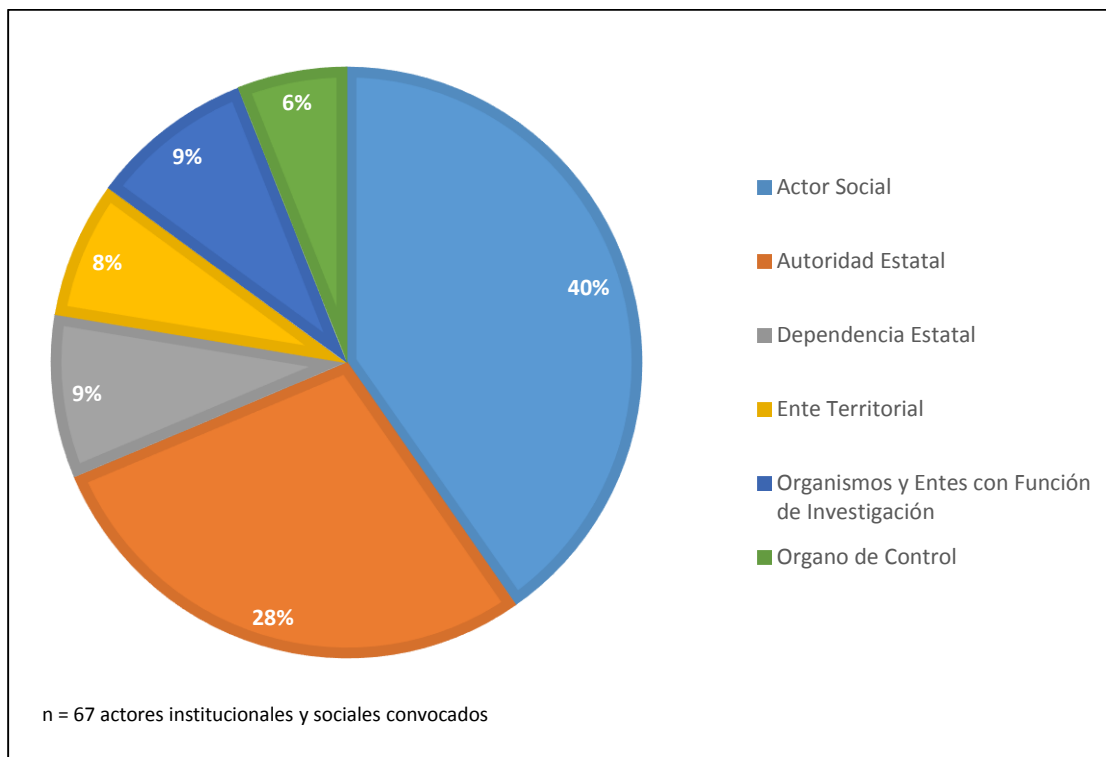


Figura 1. Actores institucionales y sociales convocados a participar en el diseño del Plan Maestro de Protección y Restauración del Parque Nacional Natural Tayrona.

En el proceso de diseño del Plan Maestro de Protección y Restauración del Parque Nacional Natural Tayrona se han identificado y convocado a la fecha 67 actores institucionales y sociales para hacer parte de la mesa interinstitucional y participativa en cumplimiento de la Sentencia T606 de 2015. Dichos actores se encuentran representados en un 40% por actores sociales (en el que se encuentran las Asociaciones de Pescadores, Fundación Pro Sierra Nevada de Santa Marta y la representación de los cuatro pueblos indígenas de las Sierra Nevada de Santa Marta), el 37% está representado por autoridades y dependencias del estado y el 23% compuesto por entes territoriales, órganos y entes con función de investigación y órganos de control (ver Figura 1). En la tabla No. 1 se presenta el listado de actores institucionales y sociales que vienen participando en el diseño del Plan Maestro y que han sido clasificados de acuerdo con su naturaleza jurídica, lo cual permite determinar los aportes con que cada actor pueda contribuir al diseño del Plan Maestro, teniendo como propósito garantizar la protección ambiental y la gestión de los recursos naturales dentro del Parque Nacional Tayrona y sus sectores aledaños.

Tabla 1. Actores institucionales y sociales que participan en el diseño del Plan Maestro de Protección y Restauración del Parque Nacional Natural Tayrona

Actor Social - Fundación Pro-Sierra Nevada - Organización Gonawindúa Tayrona Resguardo Kogui - Malayo Arhuaco - Organización Wiwa Yugumaiun Bunkuanarrúa Tayrona - Organización Indígena Kankuama	Autoridad Estatal - Ministerio de Comercio, Industria y Turismo - Viceministerio de Turismo - Corporación Autónoma Regional del Magdalena - CORPAMAG - Fuerzas Militares de Colombia	Organismos y Entes con Función de Investigación - Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander Von Humboldt" - Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras -INVEMAR - Universidad del Magdalena
--	--	---

<ul style="list-style-type: none"> - Confederación Indígena Tayrona - Asociación de Pescadores de Santa Marta - ASOPESMAR - Asociación de Pescadores y Turismo de Puerto La Loma-ASOPESTUR - Asociación Multiactiva de Pescadores del Corregimiento de Guachaca -ASOMUPESGUA - Asociación de Pescadores Artesanales de Playa Salguero-ASOPEALG - Asociación de Pescadores Artesanales del Puerto de Gaira – ASOPAPUGA - Asociación de Pescadores y de Servicios Ecoturísticos de Santa Marta – APESA - Asociación de Pescadores Artesanales de Playa del Muerto – ASOPLAM - Comité de Pescadores Bahía Gáiraca - Cooperativa de Transportadores, Pescadores y Prestadores de Servicios Turísticos de Bahía Concha y Bonito Gordo – COOTRABAHIACON - Cooperativa de Chinchoreros de Barlovento-COOPCHINBAR, Asociación Distrital de Pescadores Artesanales de Santa Marta-NUEVA FUERZA, - FENAPESCOL - Asociación de Pescadores Independientes - ASOPEINSA - Cooperativa Integral de Pescadores de Taganga LTDA–COOPESTAGANGA - Corporación de Chinchoreros de Taganga. - Asociación de Buzos Ancestrales de Pescadores de Taganga – BUPESCA - Asociación de Pescadores y Acuicultores de Taganga – ASTOTAG - Comité de Pescadores de GENEMACA, Federación de 	<ul style="list-style-type: none"> - Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC - Corporación Autónoma Regional del Río Grande de la Magdalena -CORMAGDALENA - Carabineros y Seguridad Rural - Policía Nacional - Fiscalía General de la Nación - Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible - Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca - AUNAP - Súper-Intendente de Notariado y Registro - Viceministro de Agua y Saneamiento Básico - Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA - Ministerio de Transporte - Ministerio de Minas y Energía - Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia – IDEAM - Corporación Autónoma Regional de la Guajira - Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH - Parques Nacionales Naturales de Colombia 	<ul style="list-style-type: none"> - Universidad Jorge Tadeo Lozano - Universidad Nacional - CECIMAR - Programa de Antropología- Universidad del Magdalena
--	---	---

Pescadores Artesanales del Magdalena-FEDEPESARMAG - ASOPARGOS Asociación de Trasmalleros JAL - Localidad 1 “Cultural Tayrona San Pedro Alejandrino” JAL - Localidad 2 “Histórica Rodrigo de Bastidas” JAL - Localidad 3 “Turística Perla del Caribe”		
Dependencia Estatal - Dirección General Marítima de Santa Marta – DIMAR - Instituto Colombiano de Desarrollo Rural – INCODER - Subdirección de Desarrollo Ambiental Sostenible – SDAS del DNP - Guardacostas Armada Nacional - DADMA Santa Marta - Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas – CIOH	Ente Territorial - Gobernación Del Magdalena - Alcaldía Distrital de Santa Marta - Alcaldía de Ciénaga - Gobernación de La Guajira - Alcaldía de Dibulla	Órgano de Control - Contraloría General de la Nación - Defensoría del Pueblo Regional Magdalena - Personería Distrital de Santa Marta - Procuraduría Ambiental y Agraria del Departamento del Magdalena

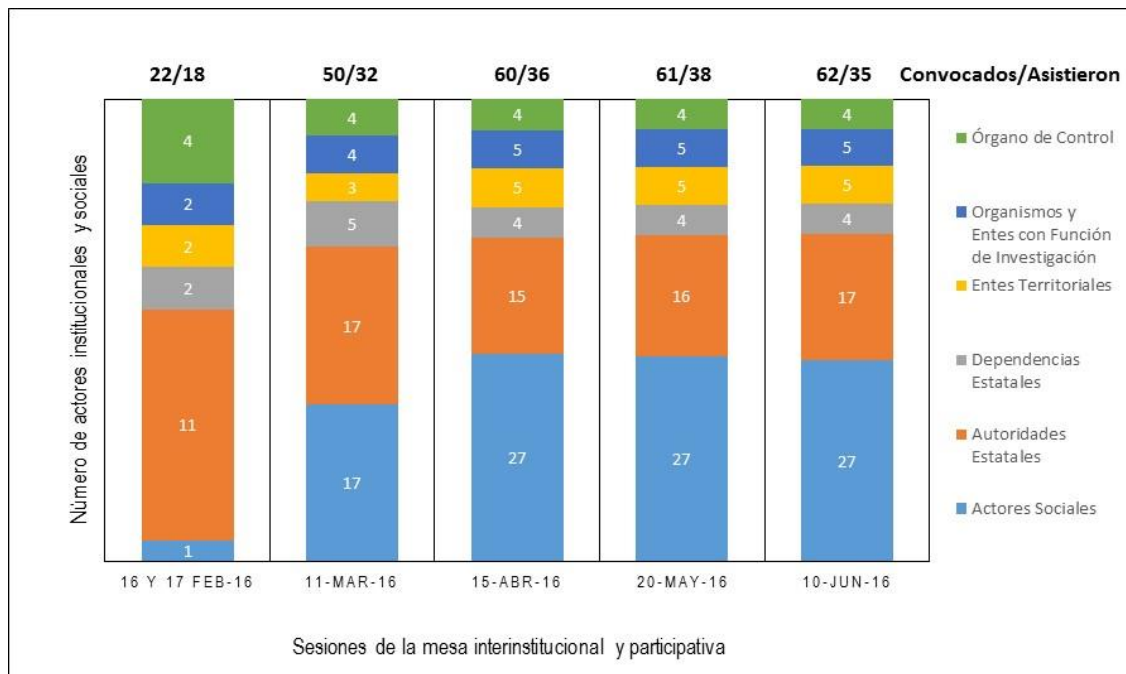


Figura 2. Actores institucionales y sociales convocados y que han asistido a las diferentes sesiones de la mesa interinstitucional y participativa desarrolladas en cumplimiento de la Sentencia T-606 de 2015

El 16 y 17 de febrero de los corrientes fue convocada por Parques Nacionales Naturales de Colombia a través de la Dirección Territorial Caribe la instalación de la mesa interinstitucional y participativa en cumplimiento de la Sentencia T-606 de 2015. Para dicha sesión fueron convocados ventidos (22) actores institucionales y sociales, de los cuales se obtuvo la asistencia del 82% y un 18% que no asistió (Viceministerio de Turismo, Cormagdalena, y Personería Distrital de Santa Marta) (Figura 2 y Anexo 1 Listado de Asistencia). Durante esta primera reunión se socializaron los lineamientos y alcances de la sentencia T-606 de 2015, a fin de unificar entre los actores convocados los parámetros, procedimientos, metodología y demás aspectos tendientes al cumplimiento de las órdenes judiciales impartidas. Además, a partir de una propuesta presentada por Parques Nacionales Naturales se concertó el abordaje para el diseño del Plan Maestro del Parque Nacional Natural Tayrona, a partir de tres componentes (Componente Diagnostico, Componente de Manejo y Componente de Plan de Acción Estratégico), componentes articulados a un eje transversal denominado soporte jurídico. De igual forma se concertó y aprobó un cronograma de trabajo que consta de seis (6) espacios de dialogo interinstitucional y participativo (ver tabla 2.), teniendo como base inicial el tiempo perentorio otorgado por la Corte en el fallo. Así mismo, se consideró que por la relevancia que tiene el soporte técnico que fundamentará el diseño del Plan Maestro, era fundamental la conformación de un equipo técnico institucional, para lo cual se propuso que inicialmente estuviera integrado por el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives De Andaréis”–INVEMAR, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos” Alexander Von Humboldt”, La Corporación Autónoma Regional del Magdalena –CORPAMAG y Parques Nacionales Naturales de Colombia y que posteriormente se fortaleciera con los demás actores que se requiera involucrar para avanzar en la construcción y diseño del mencionado Plan (Ver Anexo 2 Acta de la jornada de trabajo del 16 y 17 de Febrero de 2016).

Tabla 2. Cronograma de trabajo para las sesiones de la mesa interinstitucional y participativa en cumplimiento de la Sentencia T-606 de 2015.

Actividad	Mes/2016	Fecha
Instalación de la mesa de trabajo interinstitucional en cumplimiento de la sentencia T-606 de 2015 que ordena el diseño del Plan Maestro	Febrero	Viernes 16 y 17
Presentación de avances a los compromisos establecidos y estructuración del esquema temático del diseño del plan maestro e identificación de vacíos de información que soporten técnicamente la estructuración del mismo.	Marzo	Viernes 11
Socialización de avances y retroalimentación de los aspectos tenidos en cuenta en la elaboración del componente diagnostico que se sugiere haga parte integral del diseño del plan maestro.	Abril	Viernes 15
Concertación y definición de acciones de manejo a tener en cuenta en el diseño del plan maestro	Mayo	Viernes 20
Espacio conjunto de concertación del plan estratégico de acción de acuerdo con los parámetros establecidos en la sentencia objeto de cumplimiento.	Junio	Viernes 10
Socialización y aprobación del plan maestro.	Julio	Viernes 8



Imagen 1. Jornada de instalación de la mesa interinstitucional y participativa en cumplimiento de la sentencia T-606 de 2015

Por otra parte y según el cronograma de actividades acordado durante la instalación de la mesa de trabajo en cumplimiento de la sentencia T-606 de 2015, se realizó convocatoria a las entidades participantes y actores sociales y se desarrolló la segunda sesión de trabajo el 11 de marzo de 2016. Para esta jornada fueron convocados cincuenta (50) actores entre instituciones y organizaciones sociales; no obstante dieciocho (18) de los convocados no asistieron (Figura 2 y Anexo 3 Listado de Asistencia). Durante la jornada se presentaron los avances en los compromisos establecidos el 16 y 17 de febrero, además se consideró pertinente ampliar el equipo técnico interinstitucional y multidisciplinario como apoyo en el proceso de diseño del Plan Maestro y se generó un cronograma de actividades para abordar temáticas que harían parte del Componente Diagnóstico y que deben ser atendidos desde el equipo técnico.

Así mismo, se presentó por parte de Parques Nacionales la propuesta de estructura temática en el diseño del Plan Maestro, la cual contempla los siguientes elementos: Contexto regional en el que se circunscribe el área delimitada para el plan maestro y en el que se encuentra inmerso el Parque Nacional Natural Tayrona, aspectos sociales, económicos y culturales asociados al área del PNN Tayrona, descripción biofísica, objetivos de conservación del área protegida PNN Tayrona, Valores Objeto de Conservación (VOC) del PNN Tayrona, identificación de las fuentes y orígenes de contaminación y deterioro de los ecosistemas del PNN Tayrona en la zona marina y continental, caracterización de las fuentes y orígenes de contaminación y deterioro de los ecosistemas del PNN Tayrona, áreas prioritarias de atención, situaciones de manejo, líneas de manejo, medidas y acciones de manejo, objetivos, metas, plan de acción, cronograma, presupuesto, monitoreo evaluación y seguimiento.

Durante la presentación se hicieron sugerencias entre las que se encuentran: la incorporación de un marco conceptual en el que queden plasmadas las definiciones de conceptos. Así mismo, se recomendó que la descripción física se amplié a toda la región, previendo el Plan maestro debe incluir la identificación de factores de contaminación desde sus fuentes y orígenes así estén a kilómetros del PNN Tayrona. Finalmente la propuesta fue aprobada teniendo en cuenta las consideraciones de ajustes recomendadas.

Por otra parte, en la jornada de trabajo se concertó la conformación de un equipo técnico interinstitucional, como apoyo al proceso de diseño del Plan Maestro del PNN Tayrona, el cual inicialmente estuvo conformado por INVEMAR, Instituto Humboldt, Corpamag y Parques Nacionales Naturales de Colombia. No obstante, se vio la necesidad de fortalecer el equipo técnico a través de la vinculación de la Universidad Nacional – Sede Caribe – CECIMAR, Universidad del Magdalena, Asociación distrital de pescadores artesanales Nueva Fuerza, Gobernación del Magdalena, Alcaldía de Santa Marta, DIMAR, IDEAM, Representante de los cuatro pueblos indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta y Pescadores. Así mismo en dicha jornada de trabajo se definieron las fechas en las que se reuniría inicialmente el equipo técnico como apoyo para la elaboración del componente diagnóstico.

Otro aspecto que se dio en el espacio de trabajo fue la puesta en consideración de los participantes de una propuesta para abordar el marco legal en el proceso de diseño del Plan Maestro, la cual estuvo orientada a que se desarrollen temas de jurisdicción y competencias, circunscribiendo a que solo deban participar las entidades con competencia ambiental y para lo cual se socializó una matriz que facilite la consolidación de información de cada entidad. Ante dicha propuesta la Corporación Autónoma Regional del Magdalena-Corpamag consideró que se deben desarrollar las competencias de todas las entidades participantes según las facultades que brinda la sentencia, en ese sentido y con la aprobación de la mesa de trabajo se generó el compromiso de enviar la matriz de recopilación de información normativa a todas las entidades para su diligenciamiento. (Ver Anexo 4. Acta de jornada de trabajo del 11 de Marzo de 2016)



Imagen 2. Jornada de trabajo de la mesa interinstitucional y participativa durante la presentación de avances en cumplimiento de la Sentencia T-606 de 2015.

Siguiendo el cronograma de trabajo acordado el 16 y 17 de febrero del año en curso, se procedió a realizar el 15 de abril la tercera jornada de trabajo de la mesa interinstitucional y participativa, en la cual se presentaron los avances que se tienen en la elaboración del componente diagnóstico. Para dicha sesión fueron convocados vendidos (60) actores institucionales y sociales, de los cuales se obtuvo la asistencia del 60% y un 40% que no asistieron, entre los que se encuentran: (Viceministerio de Turismo, Cormagdalena, Viceministerio de Agua,

Corpoguajira, Alcaldía de Ciénaga, Alcaldía de Dibulla, Gobernación de La Guajira, Asociación de Buzos Ancestrales de Pescadores de Taganga–Bupesca, Comité de Pescadores de Genemaca- Junta Administradora Local de Santa Marta- Localidad 2y3, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Fundación Prosierra Nevada de Santa Marta) (Figura 2 y Anexo 5 Listado de Asistencia). En dicha jornada se hizo el seguimiento a los compromisos que se han establecido en las jornadas anteriores y se realizó una presentación por parte Fenapescol (Federación Nacional de Pescadores de Colombia) y Nueva Fuerza (Asociación Distrital de Pescadores de Santa Marta) y se acordaron nuevos compromisos, entre ellos: que el equipo técnico se reuniera para sugerir a la mesa interinstitucional y participativa el tiempo adicional que desde lo técnico se requiere para elaborar el diseño del Plan Maestro.

Parques Nacionales socializó los avances que se tenían hasta ese momento en el proceso de elaboración del componente diagnóstico, los cuales han sido el resultado de las jornadas de trabajo del equipo técnico, entre los que se encuentran: *i)* tipificación de presiones de acuerdo con los parámetros ordenados por la Corte Constitucional a través de la Sentencia T-606 de 2015, *ii)* identificación de presiones, *iii)* delimitación del área de estudio (zona marina y terrestre), *iv)* avances en la recopilación de información técnica a partir del diligenciamiento de la matriz técnica por parte de las entidades y organizaciones que hacen parte del proceso, *v)* identificación y recopilación de información cartográfica, *vi)* distribución de presiones en el área de estudio a partir del conocimiento de los integrantes del equipo técnico, *vii)* digitalización de información y generación de mapas.

Posteriormente, se presentaron los pasos a seguir para continuar con la elaboración de dicho diagnóstico y se abrió la mesa a las intervenciones de los participantes las cuales se recogieron en audio y se encuentran en el acta de la jornada la cual anexamos al presente informe (Ver Anexo 6 Acta de la jornada de trabajo).

La propuesta presentada por parte de los pescadores representados por Fenapescol y Nueva Fuerza estuvo orientada a considerar la posibilidad de hacer acuerdos bajo el concepto de Comanejo. Ante la propuesta presentada por estos, Parques Nacionales quedó con el compromiso de revisarla e invitó a la Dra. Lina Saavedra de la Universidad del Magdalena a que participe en dicha revisión para dar respuesta a los pescadores en la siguiente jornada de trabajo.

Finalmente, se acordaron los siguientes compromisos: *i)* el equipo técnico expondrá las razones que sustenten a la Corte Constitucional la necesidad de una prórroga para la construcción del Plan Maestro, *ii)* el equipo técnico se reunirá para generar matriz de jerarquización a utilizar en el sistema de información geográfica, *iii)* incluir en el equipo técnico a los indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta y a la Dra. Lina Saavedra como parte de la Universidad del Magdalena y la Federación de Pescadores Artesanales del Magdalena-Fepesarmag.



Imagen 3. Jornada de trabajo de la mesa interinstitucional y participativa durante la presentación de avances en la elaboración del componente diagnóstico en el diseño del Plan Maestro en cumplimiento de la Sentencia T-606 de 2015.

Acorde con la programación se convocó la cuarta jornada de trabajo de la mesa interinstitucional y participativa en cumplimiento del fallo proferido por la Corte Constitucional, la cual se llevó a cabo el 20 de mayo de los corrientes en Santa Marta. Para esta jornada fueron convocados cincuenta (61) actores entre instituciones y organizaciones sociales; no obstante ventitres (23) de los convocados no asistieron (Figura 2 y Anexo 7 Listado de Asistencia). En dicho espacio de trabajo conjunto se presentaron los avances que se tienen en el desarrollo de la aplicación de la metodología de análisis espacial de presiones identificadas en el componente diagnóstico del Plan Maestro, propuesta de caracterización de presiones para la definición de acciones de manejo del Plan Maestro, propuesta de criterios técnicos para soportar ante la Corte Constitucional la solicitud de prórroga y respuesta a los pescadores ante la propuesta presentada por Fenapescol y Nueva fuerza el pasado 15 de abril de la presente vigencia.

Al inicio de la jornada se leyeron lo compromisos concertados el 15 de abril, como parte del seguimiento al cumplimiento de los mismos y se circuló el acta de esa jornada de trabajo (la cual se había puesto a consideración de los participantes desde el 29 de abril hasta el 6 de mayo para recibir comentarios u observaciones mediante correo electrónico), manifestándose por parte de Corpamag inconformidad al no ser aceptada la solicitud de ajustes al acta, solicitud que fue realizada a las 5:56 P.M. del día anterior (19 de mayo) y media hora antes (8:34 A.M.) del inicio de la jornada de trabajo programada (Ver Anexo 8 Acta de la jornada de trabajo)

Posteriormente, se presentó por parte de Parques Nacionales Naturales los **Criterios sugeridos por el equipo técnico en el que se sustenta la solicitud de prórroga a realizarse a la Corte Constitucional de año y medio (1.5 años) adicional para diseñar el Plan Maestro, tiempo que fue aprobado por los participantes.**

- i) **Espacialización de las potenciales presiones**
- ii) **Ponderación y valoración de las potenciales presiones**
- iii) **Salida grafica del proceso se espacialización, ponderación y análisis (verificación, ajuste y validación)**
- iv) **Caracterización y evaluación de las presiones**
- v) **Identificación y análisis de medidas de manejo**

- vi) **Definición de medidas de manejo**
- vii) **Identificación y análisis de acciones estratégicas**
- viii) **Definición de plan de acción estratégico**
- ix) **Construcción de indicadores de las acciones estratégicas**
- x) **Construcción del Plan de Monitoreo**
- xi) **Portafolio de proyectos vinculados con las acciones estratégicas**
- xii) **Compilación documento**
- xiii) **Informes y socialización de los avances**
- xiv) **Socialización y retroalimentación del documento**
- xv) **Revisión y ajustes del documento**
- xvi) **Salida del documento final**

Por otra parte, se realizó presentación que describe paso a paso como realizar el proceso de caracterización de presiones para la definición de acciones de manejo, utilizando como ejemplo el caso del Carbón. Así mismo se presentaron los avances de la aplicación de la metodología multicriterios, en los análisis de espacialización de presiones identificadas. Es así, como se explicó la definición de la “Metodología de evaluación Multicriterios”, la cual es un conjunto de técnicas utilizadas en la decisión multidimensional y los modelos de evaluación dentro del campo de la toma de decisiones. También se explicaron los elementos que se han tenido en cuenta en el análisis, entre los que se encuentran: i) identificación de sitios potenciales con mesa de expertos, ii) generación de bases de datos con lista de criterios, iii) validación de puntos de criterios con bases de datos oficiales, iv) ponderación de los criterios, v) integración EMC (Evaluación de Multicriterio) y vi) SIG. (Sistemas de Información Geográfica).

Durante la jornada de trabajo se dio respuesta a los representantes de Fenapescol y Nueva Fuerza en relación a la propuesta planteada por ellos el 15 de abril a la mesa interinstitucional y participativa (se resalta que la propuesta no fue aceptada por los pescadores de Taganga y otros pescadores que hacen la actividad dentro del área protegida), la cual está enfocada en realización de acuerdos de pesca responsable y Comanejo. Ante lo cual, Parques Nacionales realiza una presentación en la que expuso la situación de la pesca a nivel mundial, en Colombia y los efectos de la presión por pesca dentro del Parque Nacional Natural, por lo que en cumplimiento de la normatividad que rige a Parques Nacionales no es posible que se realicen acuerdos pesca artesanal ni se aborde el tema de Comanejo con pescadores; en ese sentido, se planteó que se evalúe la posibilidad de creación de una ZEPA- Zona Exclusiva de Pesca Artesanal por fuera del área protegida, previendo que con ello se permita: i) la recuperación de las pesquerías, ii) se generaría una oportunidad para articular la dimensión pesquera y ambiental, iii) el reto de conservar la biodiversidad marina y costera del país y la región, iv) oportunidad para el posicionamiento de la pesca artesanal del Departamento del Magdalena y de quienes practican la actividad y v) blindar la actividad pesquera frente a procesos de concesiones marinas. La respuesta de Parques no fue aceptada por los representantes de Fenapescol y Nueva Fuerza quienes manifestaron su inconformidad.

Finalmente se acordó entre los compromisos la elaboración de un informe para enviar a la Corte Constitucional y al mismo tiempo hacer la solicitud de prórroga de año y medio adicional al tiempo perentorio establecido en la sentencia T-606 de 2015. (Se cuenta con archivo de audio de toda la jornada el cual se anexa).



Imagen 4. Jornada de trabajo de la mesa interinstitucional y participativa durante la presentación de avances en los análisis de espacialización de presiones identificadas y propuesta de caracterización de presiones para la definición de acciones de manejo a tener en cuenta en el diseño del Plan Maestro

Cumpliendo con la programación se convocó la quinta jornada de trabajo de la mesa interinstitucional y participativa en cumplimiento de la sentencia T-606 de 2015, la cual se llevó a cabo el 10 de junio de los corrientes en Santa Marta. Para esta jornada fueron convocados sesenta y dos (62) actores entre instituciones y organizaciones sociales; sin embargo treinta y cinco (35) de los convocados no asistieron (Figura 2 y Anexo 9 Listado de Asistencia). En dicha jornada de trabajo conjunto al momento de poner a consideración la propuesta de orden del día, se solicitó por parte de representantes de los pescadores de Fenapescol y Nueva Fuerza, Fedepesarmag, Cooperativa de Pescadores de Barlovento y Comité de Pescadores de Gairaca un espacio para presentar sus propuesta o consideraciones frente al diseño del Plan Maestro. Así mismo, se presentaron por parte de Parques Nacionales los avances que se tienen del diseño del Plan Maestro, específicamente en el desarrollo del componente diagnóstico, al igual que la propuesta de cronograma general para la continuidad del diseño de dicho plan acorde con la solicitud de tiempo adicional de año y medio que se hará ante la Corte Constitucional y la propuesta de cronograma para avanzar en el desarrollo del componente diagnóstico por parte del equipo técnico.

Ante las propuestas presentadas por los pescadores Parques Nacionales Naturales manifestó que las revisaría, haciendo claridad que las mismas deben ser tratadas en un espacio diferente entre la entidad y las asociaciones de pescadores que las presentaron.

De igual forma es importante mencionar que la propuesta presentada por Fenapescol y nueva fuerza no es avalada por los tutelantes (Cooperativa de pescadores de Barlovento), ni por la federación de pescadores artesanales del Magdalena, ni por los pescadores de Taganga.

Durante la quinta jornada de trabajo Parques Nacionales Naturales también presentó los avances que se tienen a la fecha en el proceso de construcción y diseño del plan maestro: i) Instalación de la mesa interinstitucional y participativa, ii) Establecimiento de ruta de abordaje a partir de tres componentes (Componente diagnóstico, Componente de manejo, Componente plan estratégico de acción) y un eje jurídico transversal, v) Estructura general del documento, vi) Conformación de un equipo técnico interinstitucional, multidisciplinario y participativo. Así mismo, se presentaron los avances que se tienen en la construcción del componente diagnóstico entre los que se encuentran: i) definición del área de influencia para el diseño del Plan Maestro, ii) identificación de las potenciales presiones, iii) tipificación de las presiones a partir de las expuestas por la Corte Constitucional en la Sentencia T-606 de 2015, iv) espacialización de la potenciales presiones, v) elaboración de matrices para la recopilación de información técnica y científica existente, vi) recopilación de información cartográfica, vii) elaboración de mapas parlantes. También se expusieron los criterios técnicos a tener en cuenta para la solicitud de prórroga a la Corte Constitucional y se presentó propuesta de cronograma de trabajo para un tiempo de año

y medio adicional que se solicitará a la Corte Constitucional (Ver Cuadro 1.), al igual que un cronograma de trabajo con las temáticas a desarrollar por el equipo técnico hasta diciembre de 2016. (Ver Cuadro 2.).

Es importante mencionar que en la jornada de trabajo se presentaron amenazas en contra de la Directora Territorial Caribe, hechos que comportan presuntas conductas delictivas que fueron puestas en conocimiento de la Autoridad competente (Fiscalía General de la Nación).

Finalmente, en la jornada de trabajo quedaron como compromisos: i) en relación a la conformación de una mesa jurídica: definir la conformación de la mesa jurídica, cronograma de actividades, temáticas a tratar, periodicidad de reuniones, quien asumiría la secretaría, quien asumiría los costos de las reuniones y todo lo que tenga que ver con el desarrollo de la mesa; ii) enviar a la ALNA (Autoridad Nacional de Licencias Ambientales) shape del polígono del área delimitada para el diseño del Plan Maestro, iii) enviar a la mesa interinstitucional y participativa la propuesta presentada por Fenapescol y Nueva Fuerza en relación al tema de pesca de subsistencia, iv) realizar la próxima jornada de trabajo el 18 de julio de los corrientes, v) enviar a la Corte Constitucional solicitud de prórroga acordada en la jornada de trabajo del 20 de mayo, vi) realización de jornada de trabajo del equipo técnico el 24 de junio de 2016, vii) enviar actas a los participantes de la mesa interinstitucional y participativa.



Imagen 5. Jornada de trabajo de la mesa interinstitucional y participativa durante la presentación de avances en el diseño del Plan Maestro ordenado por la Corte Constitucional en la Sentencia T-606 de 2015.

Cuadro 1. Cronograma de trabajo para desarrollar en el tiempo adicional de año y medio a solicitar a la Corte Constitucional

	Temáticas por desarrollar en el marco de la construcción del Plan Maestro	2016								2017											
		Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	
Componente diagnóstico	Espacialización de las potenciales presiones	x	x	x																	
	Ponderación y valoración de las potenciales presiones	x	x	x	x	x															
	Salida grafica del proceso se espacialización, ponderación y análisis (verificación, ajuste y validación)			x	x	x	x	x													
	Caracterización y evaluación de las presiones				x	x	x	x	x	x	x										
Componente de Manejo	Identificación y análisis de medidas de manejo										x	x	x								
	Definición de medidas de manejo											x	x	x							
	Identificación y análisis de acciones estratégicas												x	x	x						
Comp. Estratégico de acción	Definición de plan de acción estratégico													x	x	X					
	Construcción de indicadores de las acciones estratégicas													x	x	X	x	x			
	Construcción del Plan de Monitoreo														x	X	x	x	x		

Portafolio de proyectos vinculados con las acciones estratégicas																		X	X	X	X	
Compilación documento									X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Informes y socialización de los avances		X						X							X						X	
Socialización y retroalimentación del documento																			X	X	X	
Revisión y ajustes del documento																			X	X		
Salida del documento final																			X	X		

Cuadro 2. Cronograma de trabajo con las temáticas a desarrollar por el equipo técnico

	Temáticas por desarrollar en el marco de la construcción del Plan Maestro	2016						
		Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Componente diagnóstico	Espacialización de las potenciales presiones	X	X	X				
	Ponderación y valoración de las potenciales presiones	X	X	X	X	X		
	Salida grafica del proceso se espacialización, ponderación y análisis (verificación, ajuste y validación)			X	X	X	X	X
	Caracterización y evaluación de las presiones				X	X	X	X

AVANCES COMPONENTE DIAGNOSTICO

Conformación del equipo técnico que apoyará el proceso de diseño del Plan Maestro.

La conformación del equipo técnico surge durante la instalación de la mesa interinstitucional y participativa en el proceso de diseño del Plan Maestro, debido a los requerimientos identificados para la construcción del componente diagnóstico, así como para la identificación, recopilación, manejo y análisis de la información que servirá de soporte, no solo durante la etapa de construcción del componente diagnóstico, sino a lo largo de todo el proceso de diseño del mencionado Plan.

Inicialmente el equipo técnico estuvo conformado por INVEMAR, Instituto Humboldt, Corpamag y Parques Nacionales Naturales de Colombia. No obstante, durante el desarrollo del proceso se ha visto la necesidad de fortalecer el equipo técnico a través de la participación y vinculación de otros participantes. De esta manera en la actualidad se han vinculado al equipo técnico: La Universidad Nacional – Sede Caribe – CECIMAR, Universidad del Magdalena, Asociación distrital de pescadores artesanales Nueva Fuerza, Federación de pescadores artesanales del Magdalena – Fepesarmag, Gobernación del Magdalena, Alcaldía de Santa Marta, DIMAR, IDEAM, Representante de los cuatro pueblos indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta y pescadores.

Abordaje y construcción del componente diagnóstico

De acuerdo con la ruta de abordaje concertada, en la cual se definieron tres ejes principales (Diagnóstico, Manejo y Estratégico) articulados de manera transversal por un componente Jurídico, fue construida una tabla temática para el documento del plan maestro, en la cual se detalla la ruta y las temáticas que serán abordadas en cada componente. De esta manera, para el componente diagnóstico se propuso el abordaje de las siguientes temáticas:

- Evidenciar los objetivos de conservación y los Valores Objeto de Conservación (VOC) incluidos en el Plan de Manejo del Área Protegida Parque Nacional Natural Tayrona
- Realizar para la parte terrestre, como para la zona marina la identificación y distribución de las fuentes y orígenes de contaminación y deterioro de los ecosistemas del Parque Nacional Natural Tayrona Componente diagnóstico, a partir de: i) la definición del área de estudio del Plan Maestro, ii) las potenciales presiones de acuerdo con lo que dicta la Sentencia T-606 y iii) espacialización con su respectiva salida gráfica de las potenciales presiones en el área de estudio
- Realizar la caracterización de las fuentes y orígenes de contaminación y deterioro de los ecosistemas del PNNT, haciendo énfasis en el estado actual y los servicios ecosistémicos impactados
- Realizar una descripción y salida gráfica de las áreas de interés especial que puedan encontrarse al interior del área de estudio del Plan Maestro. Estas áreas serán escogidas de acuerdo a su importancia histórica, cultural y ecosistémica, de esta manera las áreas de línea negra de los pueblos indígenas serán incluidas, las áreas identificadas como prioritarias para restauración y conservación y áreas determinantes en procesos de conectividad ecológica.

A la fecha y siguiendo la ruta concertada para la construcción y el desarrollo del componente diagnóstico, el cual se ha ido construyendo de manera conjunta y participativa entre todas las entidades y organizaciones que han hecho parte del equipo técnico, se ha logrado avanzar en lo correspondiente a la identificación y distribución de las potenciales presiones que puedan afectar el Parque Nacional Natural Tayrona, generando así algunos resultados y productos específicos.

Dentro de las entidades que a la fecha han participado en el equipo técnico se encuentran: INVEMAR, Instituto Humboldt, IDEAM, Universidad Nacional de Colombia – Sede Caribe, Universidad del Magdalena, Consejo

territorial de Cabildos indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta, CORPAMAG, Gobernación del Magdalena, Asociación de pescadores Nueva Fuerza, Cooperativa de Pescadores Barlovento, Federación de pescadores artesanales del Magdalena, Alcaldía de Santa Marta, Dimar, Equipo del Parque Nacional Natural Tayrona y Parques Nacionales (Nivel Central y Territorial).

Es así como a partir del apoyo interinstitucional y de acuerdo con el esquema de trabajo participativo, los productos y resultados obtenidos han estado vinculados directamente con el desarrollo de las jornadas de trabajo realizadas con el equipo técnico. A la fecha, se han desarrollado diez (10) reuniones técnicas de trabajo conjunto, en las cuales se ha tratado de seguir de manera organizada la ruta establecida para el desarrollo del componente diagnóstico (Tabla 3.).

Tabla 3. Jornadas de trabajo y temas abordados por el equipo técnico a la fecha.

Actividad	Mes-2016	Fecha
Identificación del área de influencia para el abordaje del Plan Maestro e identificación y tipificación de presiones a partir de la Sentencia T-606 de 2015	Marzo	18
Presentación y socialización de matriz de recopilación de información diagnóstica diligenciada por las entidades que conforman el equipo técnico	Marzo	30
Identificación de información cartográfica existente y construcción de mapa parlante a partir de las presiones identificadas y tipificadas el 18 de marzo	Abril	8
Entrega de información cartográfica identificada el 8 de abril (INVEMAR)	Abril	12
Análisis espacial de las presiones identificadas, presentación de propuesta metodológica y definición de criterios desde lo técnico para solicitud de prórroga a la Corte Constitucional.	Abril	21
Concertación metodológica para la definición de las áreas de influencia por presiones	Abril	28
Presentación propuesta metodológica para el abordaje de espacialización de presiones	Mayo	10
Reunión extraordinaria: Detallar metodología propuesta por PNN y presentación propuesta de metodología por Corpamag	Mayo	12
Presentación de ruta metodológica para continuar con la matriz de ponderación del diagnóstico, y concertación de cronograma del equipo técnico para los próximos 6 meses	Junio	24
Identificación de elementos u objetos de conservación del PNN Tayrona	Julio	15

Como se mencionó anteriormente, a partir de trabajo realizado por el equipo técnico se han podido obtener los productos y resultados que dan cuenta del avance alcanzado, sin embargo el esquema de trabajo no se ha limitado únicamente a las diez (10) jornadas que a la fecha se han realizado, ya que adicionalmente se ha ido avanzado de manera coordinada, mediante los compromisos, comunicación telefónica, reuniones virtuales

con algunas instituciones y por correo electrónico. De esta forma, se exponen los principales resultados alcanzados a la fecha con relación al componente diagnóstico:

- *Delimitación geográfica del área de trabajo para el abordaje del diseño del Plan Maestro, a partir de lo ordenado por la Sentencia T-606 de 2015.*
- *Identificación y tipificación de las potenciales presiones que serán abordadas en el diseño del Plan Maestro, a partir de las expuestas en la sentencia T-606 de 2015 y otras que se consideraron y concertaron tras la valoración por parte del equipo técnico.*
- *Construcción y alimentación de la “matriz de identificación de información técnica y científica”, la cual fue construida de manera conjunta con los aportes del Invemar, el Humboldt y Parques Nacionales. Para su diligenciamiento, fue remitida a las entidades participantes con el objetivo de que cada una identificara y registrara la información cartográfica que poseía y que podría aportar, como soporte dentro del proceso del Plan Maestro.*
- *Recopilación de información en digital aportada por las entidades participantes (a la fecha existe tanto la información consignada por las entidades en las matrices como información adicional que se ha recopilado durante el proceso).*
- *Identificación de información cartográfica (formatos shape y GDB) por las entidades de acuerdo con las potenciales presiones (la identificación se realizó a través del diligenciamiento de matrices diseñadas para tal fin).*
- *Recopilación de información cartográfica de las entidades participantes que han aportado al proceso: Invemar, Humboldt, Ideam, ANLA, Pueblos Indígenas y PNNC (información relacionada en tablas para cada entidad)*
- *Propuesta metodológica de análisis multicriterio (EMC) para el abordaje de la espacialización y valoración de las potenciales presiones que pueden afectar los ecosistemas del área protegida PNN Tayrona.*
- *Mapas parlantes con la espacialización de las presiones identificadas en el área de abordaje del Plan Maestro, a partir del conocimiento de los integrantes de la mesa técnica, con la digitalización y creación de la GDB de los resultados obtenidos .*
- *Espacialización de las presiones identificadas a partir de la visualización y solapamiento de las capas cartográficas que hacen parte de los resultados de los mapas parlantes y la información cartográfica compartida por las diferentes instituciones que hacen parte del equipo técnico interinstitucional.*
- *Creación de la propuesta de matriz de valoración cartográfica, como parte de la metodología EMC.*
- *Identificación de los valores objeto de conservación del PNN Tayrona.*

Con el fin de ampliar la información relacionada en cuanto a la construcción y desarrollo de los avances realizados y mencionados arriba, se exponen a continuación con mayor detalle, cada uno de los componentes trabajados con los respectivos productos y resultados.

Identificación y distribución de las fuentes y orígenes de contaminación y deterioro de los ecosistemas del PNNT

Delimitación geográfica del área de trabajo para el abordaje del diseño del plan maestro, a partir de lo ordenado por la sentencia t-606 de 2015.

Área de estudio

Para la identificación de las potenciales presiones que afectan al PNN Tayrona y su origen, era determinante establecer un área de estudio enmarcada en la sentencia T-606, de esta manera la delimitación del área fue el primer tema tratado por el equipo técnico, para tener la referencia geográfica sobre la cual se comenzaría la búsqueda de información. De esta manera y en cumplimiento de la Sentencia T – 606, en la que se ordena “la identificación de las fuentes y orígenes de los potenciales focos de contaminación y deterioro aun cuando estos se encuentren a kilómetros del área protegida”, PNN realizó una propuesta preliminar de delimitación del área de trabajo a partir de la delimitación de subzonas hidrográficas creadas por el IDEAM.

Área Terrestre

Inicialmente se propone como área de abordaje, la subzona hidrográfica en la cual se encuentra incluido el Parque Nacional Natural Tayrona “SZH 1501 – Río Guachaca, Río Piedras, Río Manzanares”, sin embargo el equipo técnico teniendo en cuenta el objetivo de la sentencia y valorando las cargas que potencialmente podría aportar la Ciénaga Grande de Santa Marta, el frente de acción del Río Magdalena, las partes altas medias y bajas de las cuencas de las áreas adyacentes, entre otros. Concertó ampliar el área propuesta, dejando entonces el área de estudio (Figura 3) delimitada por las siguientes subzonas hidrográficas:

- SZH 1501 – Río Guachaca, Río Piedras, Río Manzanares
- SZH 1502 – Río Don Diego
- SZH 1503 – Río Ancho y otros directos al Caribe
- SZH 2906 – Ciénaga grande de Santa Marta

Dentro de los criterios técnicos que justifican el uso de la delimitación de subzonas hidrográficas como elementos estructurantes para la definición de los límites, se encuentran los establecidos por IDEAM, (2011):

- Identificar y definir los límites y fronteras para el modelamiento de escenarios de estado y dinámica de los recursos hídricos.
- Facilitar los estudios y cálculos de la disponibilidad, oferta y demanda del recurso hídrico.
- Orientar el diseño de la red de monitoreo nacional de la calidad y cantidad de aguas superficiales y subterráneas.
- Permitir regionalizar variables de oferta, demanda, calidad y riesgo hidrológico para mejorar la evaluación integral del recurso hídrico en la cual se basan las acciones y estrategias de administración y manejo en el marco de la Gestión Integrada de Recurso Hídrico (GIRH).

Adicionalmente bajo los criterios de delimitación para el área escogida, es posible la identificación de las potenciales presiones tanto al interior del área protegida como al exterior de la misma, a través del seguimiento y monitoreo de la red hídrica incluida, teniendo en cuenta la propagación por vía terrestre y subterránea.

Adicionalmente, el área escogida permite identificar aquellas áreas de especial interés que están basadas en criterios ecosistémicos, ecológicos y culturales. Lo cual permite incluir de manera integral aquellas zonas de conectividad, puntos de línea negra de los pueblos Indígenas, áreas vulnerables al cambio climático y zonas prioritarias de restauración y conservación.

Área marina

El área de influencia marina responde a dinámicas diferentes al medio terrestre, por lo tanto fue escogida a partir de criterios oceanográficos y climatológicas que soportan y evidencian el comportamiento y la influencia del frente del Río Magdalena, la influencia de los aportes de las cuencas teniendo en cuenta las variaciones

climáticas y la influencia de los aportes sedimentarios en las épocas de surgencia, a partir del modelamiento y la caracterización de corrientes marinas y eólicas.

De esta manera a partir de los trabajos de fueron tenidos en cuenta los siguientes elementos:

- Influencia de los vientos alisios y otras corrientes eólicas
- Influencia contracorriente Panamá- Colombia
- Promedios multianuales de densidades de las aguas Kg/m³
- Influencia de los aportes y el frente de acción del Río Magdalena y la CGSM

Finalmente, en la figura 4 se muestra el área de estudio delimitada para el abordaje del Plan Maestro, a partir de los criterios mencionados y evaluados por el equipo técnico durante la jornada del 18 de marzo de 2016. El área de estudio definida se ubica entre los 73°00' - 75°00' W y los 10°00' - 12°00' N.

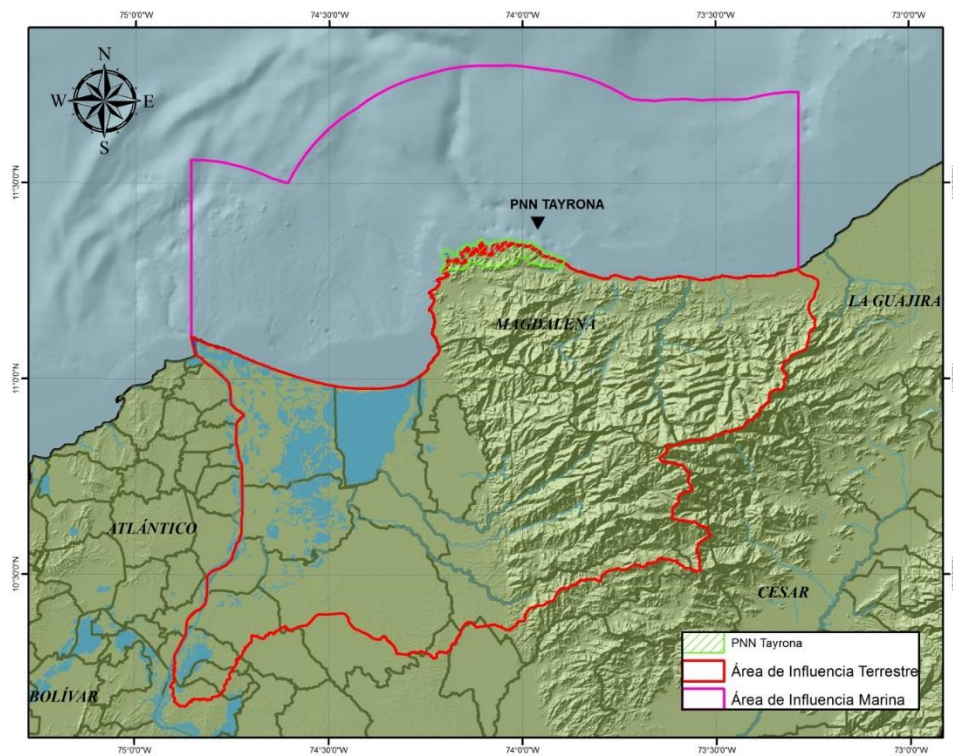


Figura 3. Mapa delimitación área de trabajo en las zonas continental y marina para abordaje del Plan Maestro.

Identificación y tipificación de las potenciales presiones que serán abordadas en el diseño del plan maestro, a partir de las expuestas en la sentencia t-606 de 2015 y otras que se consideraron y concertaron tras la valoración por parte del equipo técnico.

La identificación de potenciales presiones, surge en cumplimiento de lo ordenado en la Sentencia T – 606 de 2015, en donde dice: "...identificar las fuentes y orígenes de los vertimientos, desechos, explotaciones, construcciones, proyectos de desarrollo regional y demás focos de contaminación que tengan la potencialidad de alterar los ecosistemas del Parque Natural Tayrona...independientemente de que estos se generen a kilómetros del área protegida...", y es en razón de lo anterior que el equipo técnico tomó como punto de partida

y eje estructural para tipificar: **los vertimientos, residuos sólidos, explotaciones, la infraestructura y los proyectos de desarrollo regional**. Así mismo, también se consideró relevante incluir como potenciales presiones o focos de contaminación el turismo desordenado, las especies invasoras, la extracción de fauna y flora y las afectaciones a la cobertura vegetal.

Adicionalmente dentro del análisis diagnóstico se determinó importante incluir las zonas vulnerables, como lo son las áreas de importancia cultural (línea negra), las áreas con prioridad de restauración y conservación y las áreas identificadas de conectividad ecológica.

Por lo anterior, en la identificación de las potenciales presiones durante el desarrollo del proceso que se ha ido realizando, el equipo técnico tuvo en cuenta todos aquellos elementos técnicos como aquellos que hacen parte de la experiencia, el conocimiento tradicional y ancestral para su escogencia, los cuales se constituyen en el soporte, punto de partida y argumento técnico para la identificación y tipificación de las potenciales presiones, dichos elementos están representados en:

- Presiones y/o tensores identificadas en la sentencia T-606
- Presiones y/o tensores identificados a partir del conocimiento y experiencia de los miembros de la mesa técnica
- Presiones Identificadas y caracterizadas en el plan de manejo del AP Tayrona
- Bibliografía técnica y científica disponible (informes del estado de los ecosistemas marinos y costeros, artículos científicos, tesis de pregrado y posgrado, entre otras referencias bibliográficas que han sido identificadas y aportadas)

Potenciales presiones escogidas y su tipificación.

Vertimientos

- **Emisario Submarino y aguas residuales:**
Hace referencia a los impactos que se pueden generar debido a los vertimientos ocasionados por el emisario submarino y las aguas residuales que tengan la potencialidad de impactar o llegar al área de influencia del PNNT.
- **Aguas de lastre y aguas de sentinas:**
Hace referencia a los impactos que se pueden generar en el área del PNNT debido a los vertimientos de aguas de lastre y de sentinas que realizan los barcos que atracan en los puertos incluidos dentro del área delimitada del Plan Maestro.
- **Actividades portuarias:**
Hace referencia a todos aquellos vertimientos que se generan como producto de la operación y actividad portuaria, que tengan la potencialidad de incidir en el área protegida (e. g. el agua utilizada para el lavado de la maquinaria del carbón, etc.)
- **Actividades Agroindustriales y agropecuarias (ganadería, porcicultura, avicultura, piscicultura y agrícolas en general):**
Hace referencia a los vertimientos que son generados como producto de las actividades agroindustriales y agropecuarias mencionadas (e. g. lavado de materiales y productos de abono y fumigación, etc.)
- **Actividades Termoeléctrica:**

Aquellos vertimientos relacionados con la actividad termoeléctrica, se expone el caso de la termoeléctrica ubicada en Mingueo (La Guajira) y se expone el caso potencial de la termoeléctrica de Palangana la cual se entiende que no se encuentra en operación.

- **Derrames accidentales (terrestres y marinos):**
Hace referencia a aquellos vertimientos producto de accidentes, como el caso del aceite de palma ocurrido en el 2008, como también los vertimientos de combustible ocurridos por accidentes terrestres en la carretera troncal del Caribe y que han incidido directamente sobre quebradas y cuerpos de agua tributarios del PNNT.
- **Lixiviados (Relleno Sanitario):**
Hace referencia a los lixiviados que genera en relleno sanitario de Palangana y que tienen la potencialidad de incidir al interior del PNNT.
- **Turismo:**
El apartado turismo dentro de cada presión se incluyó luego de ser aprobado como tema transversal y que tiene la potencialidad de aportar dentro de varias de las presiones identificadas. En este caso hace referencia a los aportes en vertimientos ocasionados por la actividad turística tanto al interior del AP como por fuera de ella (e. g. aguas residuales y lixiviados propias de la actividad turística) y con capacidad de incidir sobre los ecosistemas del AP.

Desechos - Residuos Sólidos

- **Tema Especial "Plástico":**
Hace referencia a todas aquellas potenciales afectaciones que puede producir el plástico en su degradación y cadena de uso sobre los ecosistemas del área protegida. Su caracterización debe en lo posible tratar de recoger todos los potenciales impactos negativos que se generan a través de su uso, degradación, disposición, etc. al interior del AP.
- **Relleno Sanitario Palangana:**
Hace referencia específicamente a las implicaciones en contaminación o deterioro que puedan generar los residuos sólidos del relleno sanitario de Palangana.
- **Botaderos a cielo abierto (BACA):**
Hace referencia a la potencialidad de contaminación o deterioro que puedan generar los residuos sólidos dejados a cielo abierto y que puedan incidir en el área protegida.
- **Turismo:**
Hace referencia a los potenciales impactos y el deterioro ambiental que pueden producir los residuos sólidos al interior del área protegida, específicamente aquellos generados a partir del desarrollo las actividades turísticas al interior del área protegida y las zonas aledañas.
- **Poblacionales (urbanos y rurales):**
Hace referencia a las potenciales afectaciones que puedan generar los residuos sólidos domésticos sobre los ecosistemas del área protegida, teniendo en cuenta la ubicación y disposición.
- **Residuos hospitalarios y peligrosos:**
Hace referencia el nivel de incidencia y el potencial impacto que puedan generar los residuos hospitalarios y peligrosos, sobre el área protegida.
- **Actividades agroindustriales y agropecuarias:**
Hace referencia a los residuos sólidos generados en el ejercicio de las actividades mencionadas que tengan la potencialidad de generar impactos negativos sobre los ecosistemas del área protegida.

Explotaciones

- **Minerales:**

Hace referencia a los potenciales impactos ambientales que se pueden generar sobre el área protegida, debido a las actividades que trae consigo la explotación minera. Se destacan las actividades implicadas en el proceso del transporte, ya que para el caso del carbón es un punto a resaltar debido a la magnitud de esta explotación.

- **Hidrocarburos:**

Hace referencia a los potenciales impactos que se pueden generar sobre los ecosistemas y las poblaciones del área protegida, debido a las actividades que trae consigo la explotación de este recurso, entre las que se encuentran la exploración y el transporte.

- **Recurso hídrico – agua:**

Hace referencia a los potenciales riesgos y amenazas que supone la explotación y el uso de este recurso tanto al interior del área protegida, como por fuera de ella.

- **Recurso hidrobiológico:**

Hace referencia a las potenciales afectaciones que se pueden presentar debido a mal desarrollo en el ejercicio de la explotación del recurso hidrobiológico, por ejemplo se hace referencia: la pesca fantasma, el arrastre del fondo marino, los daños ocasionados por el tránsito y anclaje, etc.

- **Turismo:**

Hace referencia a las potenciales afectaciones que se puede generar por el desarrollo de las actividades turísticas (e.g. cambios paisajísticos)

Infraestructura

- **Portuaria:**

Hace referencia a las potenciales afectaciones que se pueden generar sobre los ecosistemas marino costeros, a partir de las adecuaciones y las construcciones portuarias en especial cuando implican dragados y actividades de relleno.

- **Turística:**

Hace referencia a las afectaciones que se puedan generar sobre los ecosistemas del AP ocasionada por la adecuación y construcción de infraestructura turística, se expone como ejemplo el caso del complejo turístico los ciruelos, propuesto para desarrollarse al interior del PNN Tayrona.

- **Habitacional:**

Hace referencia a las potenciales afectaciones que se puedan producir al interior del área protegida a partir del aumento de la infraestructura poblacional principalmente en las zonas aledañas al área protegida.

Proyectos de desarrollo regional

Hacen referencia a las potenciales afectaciones que se pueden producir por la ejecución de obras de desarrollo regional. Abarca proyectos viales (ampliación carretera doble calzada), oleoductos, líneas férreas, mineros, entre otros.

Actividad Turismo desordenado en general

Hace referencia a las potenciales afectaciones que se pueden generar sobre los ecosistemas del área protegida, a partir del desarrollo de las actividades turísticas sin regulación que se producen principalmente en las zonas aledañas al Parque.

Especies invasoras

Hace referencia al impacto que pueden generar las especies invasoras marinas y terrestres sobre los ecosistemas y los componentes en los que pueden influir.

Extracción de fauna y flora

Hace referencia a al impacto poblacional, ecológico y ecosistémico que se puede generar al interior del área protegida partir de la extracción de fauna y flora tanto del área protegida como de las áreas aledañas que funcionan como corredores biológicos organismos (e.g. Aves, peces ornamentales, orquídeas, especies maderables, mamíferos, especies endémicas, etc.)

Afectaciones a la cobertura vegetal (e.g. quemas, remoción cobertura vegetal de las rondas hídricas, descapote, talas, socolas, actividades de rocería, etc.)

Hace referencia al potencial impacto que implican todas aquellas acciones que afectan directamente la cobertura vegetal tanto al interior del área protegida como en las zonas aledañas. Se presenta un interés especial en las quemas debido a la vulnerabilidad generada en razón de las variaciones producidas por el cambio climático.

Áreas prioritarias y de especial interés

Los componentes de este tema aunque no hace parte de potenciales presiones per se, fueron incluidos debido a la relevancia que ocupan a partir de la naturaleza del Plan Maestro, de esta manera se decidió incluir: Áreas de importancia cultural - Línea Negra, áreas identificadas como prioritarias de restauración, áreas prioritarias de conservación, áreas clave para la conectividad ecológica y áreas que presenten mayor vulnerabilidad al cambio climático. Como zonas a tener en cuenta en la construcción del componente diagnóstico dentro el área de influencia delimitada para el Plan Maestro.

Identificación y recopilación de la información (Bibliográfica Y Cartográfica)

Teniendo en cuenta el tiempo perentorio proporcionado para la construcción y diseño del Plan Maestro, se consideró por parte del equipo técnico inviable generar nueva información para el diseño del Plan Maestro, debido a todo lo que ello implica (tiempos de construcción y diseño del proyecto, toma de muestras y obtención de datos, análisis de datos y generación de productos y resultados, evaluación de los resultados, presupuesto, etc.). Por esta razón tanto la mesa interinstitucional y el equipo técnico decidieron de manera conjunta abordar la construcción del componente diagnóstico a partir de la mejor información técnica y científica disponible para dicha labor. A partir de lo anterior y de la ruta de abordaje concertada, nació la necesidad de construir una matriz que permitiera identificar y recopilar la información que cada participante del proceso del Diseño del Plan Maestro pudiera aportar, y a partir de la cual se iba a estructurar el estado actual del área de estudio y realizar una descripción y caracterización de las potenciales presiones que pudieran afectar el área protegida. Para esta labor se solicitó el apoyo y participación de todos los actores que hacen parte del proceso y que pudieran aportar dicha información.

La construcción de la matriz en cuestión (matriz de identificación de información) se realizó de manera participativa entre el INVEMAR, HUMBOLDT y El Equipo del Plan Maestro de Parques Nacionales, y para su diligenciamiento fue remitida a las entidades participantes con el objetivo de que cada una identificara y registrara la información que poseía y que podría aportar. (ver anexo 10. Estructura temática de matriz de identificación de información).

Adicionalmente y de manera paralela se realizó una revisión y recopilación de la información técnica y científica existente al interior de Parques Nacionales que guardara relación con el PNN Tayrona; en este ejercicio se identificaron 45 documentos entre los que se encuentran informes técnicos, artículos, resúmenes de congresos, libros y tesis. Así como también 178 procesos sancionatorios levantados en el PNN Tayrona de los cuales el

74% están relacionados con infraestructura, transporte marítimo y terrestre, ruido, turismo y pesca. (Ver Figura 4 y 5).



Figura 4. Información suministrada por Parques Nacionales Naturales



Figura 5. Información referente a procesos sancionatorios que adelanta Parques Nacionales Naturales

Recopilación de información bibliográfica identificada y aportada por las entidades participantes El proceso de identificación de información bibliográfica se realizó inicialmente a partir del diligenciamiento de la matriz, sin embargo es de señalar que los insumos bibliográficos que se tiene a la fecha responden y se ajustan a las necesidades de información que han surgido durante el desarrollo del componente diagnóstico y en los espacios de las jornadas de trabajo del equipo técnico en donde algunas de las entidades ha continuado con el aporte de la información que han considerado podría ser relevante para el proceso. Así mismo la recopilación y entrega de la información identificada tanto en la matriz como en el desarrollo del proceso se ha realizado durante las reuniones del equipo técnico, y en los casos en los que la información identificada no se encuentran en formato digital, se ha identificado la ubicación del documento como es el caso de la mayoría de los documentos de tesis.

Dentro de la información bibliográfica aportada por las entidades y obtenida por el equipo de plan maestro de PNN se tienen aproximadamente 236 documentos, de los cuales el mas del 45 % corresponde a informes técnicos y artículos científicos que guardan relación con el área de estudio en temas ambientales, información del Parque Nacional Natural Tayrona específicamente o con información de línea base o estado, adicionalmente es notorio el porcentaje que ocupa dentro de la información existente, las tesis de pregrado y posgrado que guardan relación con el Parque Tayrona, ya que corresponden al 33 % de la información aportada (Figura 4 y 6).

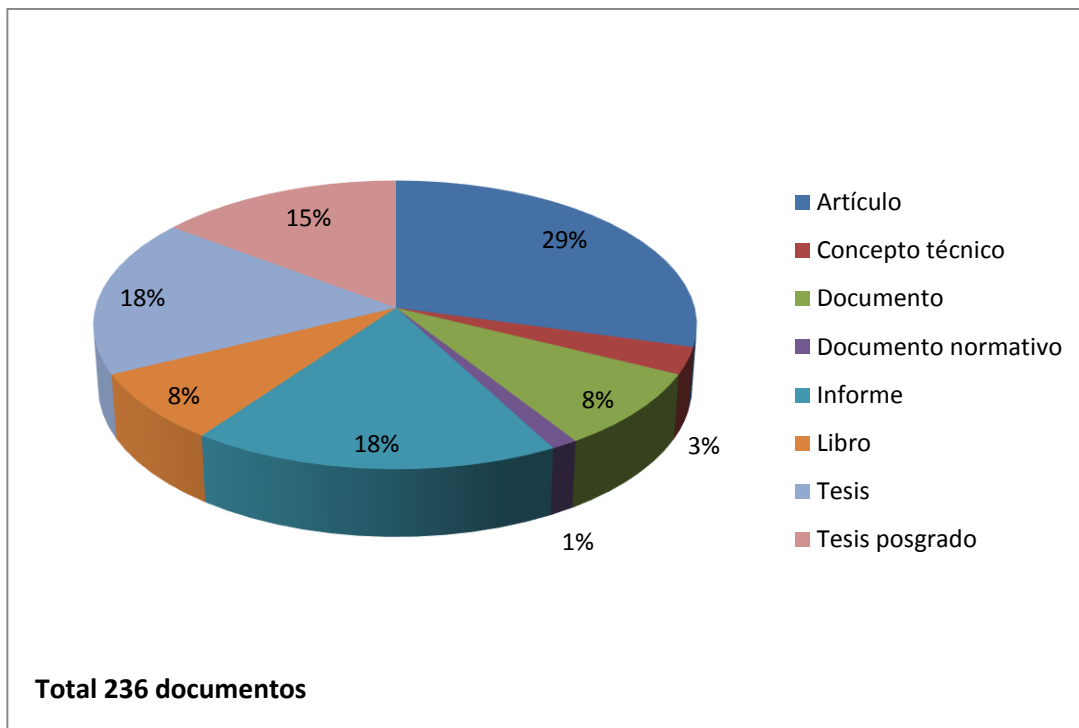


Figura 6. Tipos de documentos bibliográficos recopilados a la fecha

Así mismo de acuerdo con la recopilación bibliográfica obtenida a la fecha, se observa un aporte significativo por parte de la academia representada principalmente en los documentos de tesis de pregrado y posgrado de la Universidad Nacional y la Universidad Jorge Tadeo Lozano, junto con los aportes realizados por el instituto de investigaciones marinas y costeras - Invemar y el equipo del Plan Maestro del PNN. Por lo anterior se

observa que más de la mitad de la información disponible corresponde a los aportes realizados por el Invemar y la búsqueda de información realizada por el equipo técnico del Plan Maestro y el equipo SIG de la Dirección Territorial Caribe de Parques Nacionales, a su vez los aportes realizados por las Universidades anteriormente mencionadas corresponden al 35 % de la información, lo que significa que de los 235 documentos que hacen parte de los documentos aportados por las entidades participantes el 93 % ha sido realizado por las Universidades, el Invemar y Parques Nacionales (Figura 7 y 8). Cabe señalar que la información aportada por la Parques Nacionales y que corresponde a procesos sancionatorios no se tuvo en cuenta dentro del análisis de los aportes de información bibliográfica, pero hacen parte del integral dentro de la construcción del componente diagnóstico.

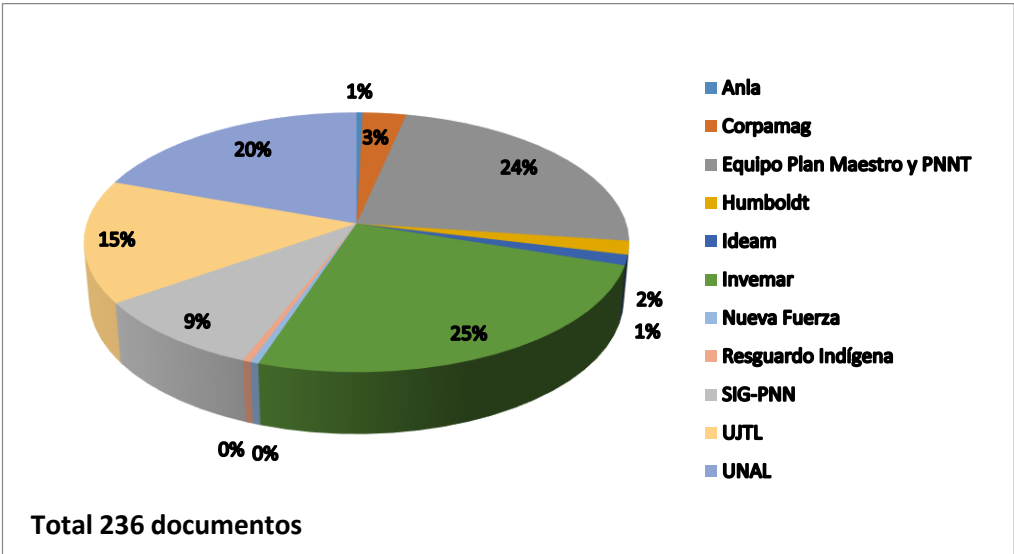


Figura 7. Aporte bibliográfico institucional.

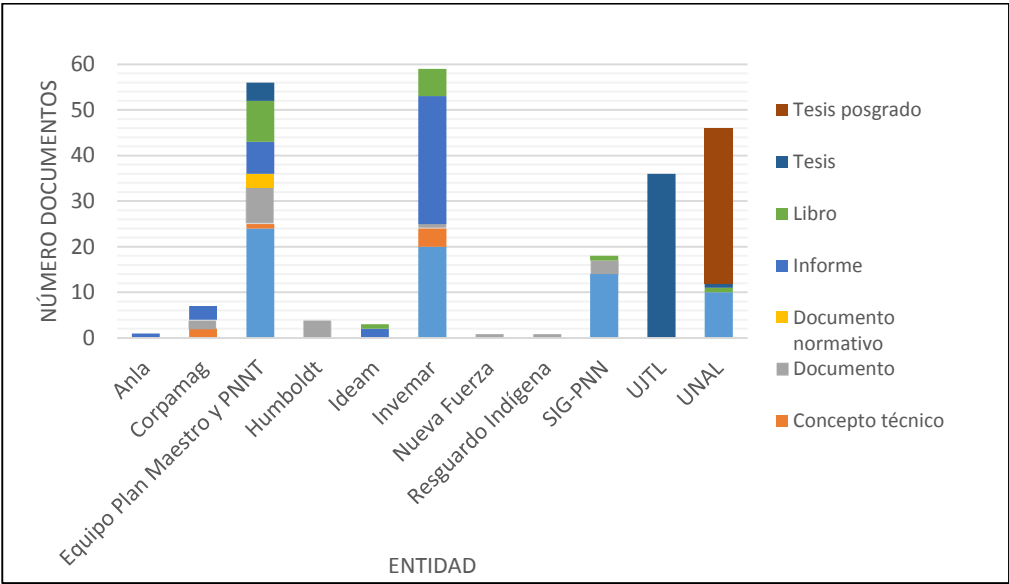


Figura 8. Detalles de la cantidad y tipo de documentos bibliográficos aportados por las entidades participantes

Identificación y recopilación de la información cartográfica existente en formatos (shape y GDB), y construcción de la matriz que relaciona la información cartográfica aportada con las presiones identificadas.

La identificación y recopilación de información cartográfica, tuvo como punto de partida las potenciales presiones identificadas previamente por el equipo técnico con el objetivo de articular la información. De esta forma se construyó una matriz para la identificación cartográfica basada en las potenciales presiones definidas previamente por el equipo técnico, la cual fue diligenciada durante la tercera jornada del equipo técnico por las entidades participantes que poseen información de este tipo (GDB o Shape file), la información identificada se puede observar en el anexo 11 matriz de información cartográfica resultados jornada equipo técnico.

- La recopilación de la información cartográfica identificada se llevó a cabo de manera coordinada con cada una de las entidades, y se presentaron casos en donde el aporte de las entidades fue mayor al identificado inicialmente, como también en algunos casos el aporte de la información identificada aún no se ha realizado en su totalidad. A la fecha las entidades que han realizado aportes cartográficos son: Invemar, Ideam, Humboldt, Universidad del Magdalena, ANLA, Resguardo Indígena Kogui – Malayo – Arhuaco, Corpamag y Parques Nacionales Naturales; y dentro de estas las que mayor cantidad de información cartográfica poseen que pueda contribuir con el diseño de Plan Maestro son el Invemar, El Ideam y Parques Nacionales ver tabla 4.

Tabla 4. Información Cartográfica Ideam

INFORMACIÓN CARTOGRAFICA APORTADA POR EL IDEAM
Demanda anual de agua para el sector de servicios. ENA2014
Demanda anual de agua para generación de energía. ENA2014
Demanda anual de agua para uso doméstico. ENA2014
Demanda anual de agua para uso en minería. ENA2014
Demanda anual de agua para uso industrial y construcción. ENA2014
Demanda anual de agua sector hidrocarburos. ENA2014
Demanda hídrica anual en Colombia. ENA2014
Demanda hídrica del sector agrícola. ENA2014
Demanda hídrica para el uso pecuario. ENA2014
Demanda hídrica para el uso piscícola. ENA2014
Captaciones de agua superficial y subterránea.
Distribución de puntos de agua subterránea por autoridad ambiental. ENA2014
Índice de uso de agua, condición año medio SZH. ENA2014
Índice de vulnerabilidad al desabastecimiento hídrico. SZH. ENA2014
Sistemas acuíferos de Colombia.
Vertimientos de cuerpos de agua.
Coberturas de tierra en zonas de paramo priorizados del país, periodo 2010-2012
Evolución multitemporal de la sierra nevada de santa marta.

Tabla 4. Información Cartográfica Ideam

INFORMACIÓN CARTOGRAFICA APORTADA POR EL IDEAM
Mapa de ecosistemas continentales, costeros y marinos de Colombia versión 1.0 a escala 1:100.000
Capacidad de adaptación
Cambio de precipitación para Colombia (%) para el 2011-2040 vs 1976-2005.
Cambio de precipitación para Colombia (%) para el 2041-2070 vs 1976-2005.
Cambio de precipitación para Colombia (%) para el 2071-2100 vs 1976-2005
Diferencia de la temperatura media () para el 2071-2100 vs 1976-2005.
Diferencia de la temperatura media © para el 2011-2040 vs 1976-2005.
Diferencia de la temperatura media © Para el 2041-2070 vs 1976-2005
Precipitación para Colombia (mm) periodo 1976-2005.
Temperatura media © para el periodo 1976-2005
Cobertura de la tierra (2000- 2002): Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia, escala 1:100.000
Cobertura de la tierra (2005- 2009): Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia, escala 1:100.000
Cobertura de la tierra (2010-2012): Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia, escala 1:100.000
Mapa de cambio Bosque/No Bosque 1990- 2000 para Colombia
Mapa de cambio Bosque/No Bosque 2000- 2005 para Colombia
Mapa de cambio Bosque/No Bosque 2005- 2010 para Colombia
Mapa de cambio Bosque/No Bosque 2010- 2012 para Colombia
Mapa de cambio Bosque/No Bosque 2012- 2013 para Colombia
Impacto potencia 2011-2040.
vulnerabilidad Ambiental 2011-2040.
Mapa de la zonificación de la degradación de suelos por erosión, línea base 2010-2011. Escala 1:100.000
Susceptibilidad a los deslizamientos 2010
Mapa de zonificación hidrográfica para Colombia. Escala 1:500.000. IDEAM 2013

Tabla 5. Información cartográfica Inveemar

INFORMACIÓN CARTOGRAFICA APORTADA POR EL INVEAMAR			
Tipo información	Variables	Cobertura geográfica	Año
Vertimiento	Shapefile	Zona costera Depto. Magdalena.	2011
Obras costera	Shapefile	Zona costera Depto. Magdalena.	2008
Usos del suelo (dos capas: escala intermedia, zona costera depto. magdalena. Escala detallada)	Shapefile	Zona costera Depto. Magdalena.	2014
Estaciones monitoreo REDCAM	Shapefile	Zona costera Depto. Magdalena.	2016
Rutas de navegación de pesca industrial	Shapefile	Zona costera Depto. Magdalena.	2010
Intensidad de pesca artesanal por arte de pesca y agregada (total)	Shapefile	Zona costera Depto. Magdalena.	2010
Objetos de conservación	Shapefile	Zona costera Depto. Magdalena.	2015
Tierras ANH	Shapefile	Zona costera Depto. Magdalena.	2016

Tabla 5. Información cartográfica Inveemar

INFORMACIÓN CARTOGRAFICA APORTADA POR EL INVEEMAR			
Mosaico de áreas potenciales de restauración	Shapefile	Zona costera Depto. Magdalena.	2014
Manglar	Shapefile	Zona costera Depto. Magdalena.	2014
Praderas de pastos marinos	Shapefile	Zona costera Depto. Magdalena.	2014
Playas de arenas	Shapefile	Zona costera Depto. Magdalena.	2014
Áreas coralinas	Shapefile	Zona costera Depto. Magdalena.	2014
Fuentes de contaminación	Shapefile	Zona costera Depto. Magdalena.	2010
Proyectos	Shapefile	Zona costera Depto. Magdalena.	2010
Vertimientos	Shapefile	Zona costera Depto. Magdalena.	2016
Actividades económicas	Shapefile	Zona costera Depto. Magdalena.	2016
Problemática	Shapefile	Zona costera Depto. Magdalena.	2015

Tabla 6. Información cartográfica Parques Nacionales

INFORMACIÓN CARTOGRAFICA DISPONIBLE POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA				
Tipo de Información	Fuente Original	Escala	Temática	Año
Hidrografía	IGAC	1:100.000	CARTOGRAFIA BASICA	2014
Centros poblados	IGAC	1:100.000	CARTOGRAFIA BASICA	2014
Asentamientos	IGAC	1:100.000	CARTOGRAFIA BASICA	2014
Curvas de Nivel	IGAC	1:100.000	CARTOGRAFIA BASICA	2014
Batimetría	DIMAR	1:100.000	CARTOGRAFIA BASICA	2010
Infraestructura Básica	IGAC	1:100.000	CARTOGRAFIA BASICA	2012
Cultivos de Coca	SIMCI	multiescala	PRESIONES Y AMENAZAS	2014
Estaciones IDEAM Hidrometeorologicas	IDEAM	multiescala	HIDROMETEREOLOGÍA	2016
Ecosistemas	IDEAM	1:500.000	NATURALEZA	2008
Cambio Climático - Índice de Sensibilidad Ambiental - ISA	IDEAM	1:500.000	HIDROMETEREOLOGÍA	2010
Cambio Climático - Índice Relativo de Afectación - IRA	IDEAM	1:500.000	HIDROMETEREOLOGÍA	2010
Solicitudes Mineras	AGENCIA NACIONAL DE MINERIA	multiescala	PRESIONES Y AMENAZAS	2016
Títulos Mineros	AGENCIA NACIONAL DE MINERIA	multiescala	PRESIONES Y AMENAZAS	2016
Legalizaciones Minera Ley 685	AGENCIA NACIONAL DE MINERIA	multiescala	PRESIONES Y AMENAZAS	2016
Legalizaciones Minera Ley 1382	AGENCIA NACIONAL DE MINERIA	multiescala	PRESIONES Y AMENAZAS	2016
Áreas Mineras Estrategicas	AGENCIA NACIONAL DE MINERIA	multiescala	PRESIONES Y AMENAZAS	2015

Tabla 6. Información cartográfica Parques Nacionales

INFORMACIÓN CARTOGRAFICA DISPONIBLE POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA				
Tipo de Información	Fuente Original	Escala	Temática	Año
Zonas Mineras etnicas Indigenas	AGENCIA NACIONAL DE MINERIA	multiescala	PRESIONES Y AMENAZAS	2013
Suelos	IGAC	1:100.000	NATURALEZA	2012
Bosques	IDEAM	1:100.000	NATURALEZA	2002
Amenaza por remoción en masa	AGENCIA NACIONAL DE MINERIA	Por Definir	PRESIONES Y AMENAZAS	2003
Amenaza por salinización	IDEAM	Por Definir	PRESIONES Y AMENAZAS	2005
Amenaza volcánica	IDEAM	Por Definir	PRESIONES Y AMENAZAS	2007
Zonas Inundadas	IDEAM	1:100.000	PRESIONES Y AMENAZAS	2011
Susceptibilidad General del Terreno a los Deslizamientos de tierra	IDEAM	1:500.000	PRESIONES Y AMENAZAS	2010
Zonas Susceptibles a Inundacion	IDEAM	1:500.000	PRESIONES Y AMENAZAS	2010
Linea Base de Zonas Inundables	IDEAM	1:100.000	PRESIONES Y AMENAZAS	2001
Susceptibilidad de la Vegetacion a los Incendios de la Cobertura Vegetal e Condiciones Normales	IDEAM	1:500.000	PRESIONES Y AMENAZAS	2009
Bloques Hidrocarburos	ANH	multiescala	PRESIONES Y AMENAZAS	2012
Mapa de Tierras ANH	ANH	multiescala	PRESIONES Y AMENAZAS	2013
Areas de Hidrocarburos licenciados	ANLA	multiescala	PRESIONES Y AMENAZAS	2016
Ductos Licenciados	ANLA	multiescala	PRESIONES Y AMENAZAS	2016
Pozos de Hidrocarburos Licenciados	ANLA	multiescala	PRESIONES Y AMENAZAS	2016
Proyecto Electrico Punto	ANLA	multiescala	PRESIONES Y AMENAZAS	2016
Proyecto Electrico Area	ANLA	multiescala	PRESIONES Y AMENAZAS	2016
Proyecto Electrico Linea	ANLA	multiescala	PRESIONES Y AMENAZAS	2016
Proyecto Minero	ANLA	multiescala	PRESIONES Y AMENAZAS	2016
Infraestructura	ANLA	multiescala	PRESIONES Y AMENAZAS	2016
Zonificacion Hidrografica	IDEAM	1:500.000	HIDROMETEREOLOGÍA	2011
Resguardos indígenas	IGAC	multiescala	CULTURA Y SOCIEDAD	2015
Negritudes	IGAC	multiescala	CULTURA Y SOCIEDAD	2015
Predial	IGAC	multiescala	CARTOGRAFIA BASICA	multianual
Reservas Forestales Protectoras Nacionales	IGAC	1:500.000	CULTURA Y SOCIEDAD	2009

Tabla 6. Información cartográfica Parques Nacionales

INFORMACIÓN CARTOGRAFICA DISPONIBLE POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA				
Tipo de Información	Fuente Original	Escala	Temática	Año
Ubicación de los tramos lineales de los proyectos energeticos	UPME	multiescala	PRESIONES Y AMENAZAS	2014
Ubicación de las áreas de influencia de los proyectos energeticos	UPME	multiescala	PRESIONES Y AMENAZAS	2014
Reservas Naturales de la Sociedad Civil	VARIOS	multiescala	INTERNAS	2014
Reservas Ley 2da	Minambiente	1:100.000	CULTURA Y SOCIEDAD	2013
Coberturas de la tierra 2007	IDEAM	1:100.000	NATURALEZA	2005- 2009
Aptitud de suelos	IGAC	1:100.000	NATURALEZA	Por definir
Conflictos de uso	IGAC	1:100.000	PRESIONES Y AMENAZAS	2003
Unidades ambientales costeras	INVEVAR	Por Definir	ORDENAMIENTO AMBIENTAL	Por definir
Línea Costera	DIMAR	Por Definir	CARTOGRAFIA BASICA	Por definir
Capacidad de Puertos	Ministerio de transporte	Por Definir	PRESIONES Y AMENAZAS	2005
precipitacion mensual año 2013	PARQUES NACIONALES	multiescala	HIDROMETEREOLOGÍA	2013
Portafolios de prioridades marinas	INVEVAR	1:500.000	ORDENAMIENTO AMBIENTAL	2007
Densidad poblacional	DANE	Por Definir	CULTURA Y SOCIEDAD	Por definir
Mega proyectos viales	MINTRANSPORTE	multiescala	PRESIONES Y AMENAZAS	2012
Inventario Vial Departamental	MINTRANSPORTE	multiescala	PRESIONES Y AMENAZAS	2013
Sitios arqueológicos	ICAN	Por Definir	CULTURA Y SOCIEDAD	Por definir
Proyectos 4G	ANI	multiescala	PRESIONES Y AMENAZAS	2015
Grillas cartográficas oficiales de diferentes escalas	IGAC	1:100.000	CARTOGRAFIA BASICA	sin año
Prioridades de conservación Nacionales	UAESPNN	1:500.000	NATURALEZA	2009
Provincias Biogeográficas	UAESPNN	1.500.000	NATURALEZA	2008
Unidades de análisis	UAESPNN	1:500.000	nATURALEZA	2010
Limites de Parques Nacionales	UAESPNN	multiescala	INTERNAS	2016
Sedes Parques	UAESPNN	multiescala	INTERNAS	2013
Monitoreo	UAESPNN	multiescala	INTERNAS	multianual
Senderos	UAESPNN	multiescala	INTERNAS	Por definir
Infraestructura	UAESPNN	multiescala	INTERNAS	Por definir
Zonificación	UAESPNN	multiescala	INTERNAS	2008

Tabla 6. Información cartográfica Parques Nacionales

INFORMACIÓN CARTOGRAFICA DISPONIBLE POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA				
Tipo de Información	Fuente Original	Escala	Temática	Año
Concesiones Portuarias Linea	ANI	multiescala	EXTERNAS	2015
Concesiones Portuarias Poligono	ANI	multiescala	EXTERNAS	2015
Coberturas de la Tierra	UAESPNN	multiescala	INTERNAS	multianual
Reservas	UAESPNN	multiescala	INTERNAS	Por definir
Áreas priorizadas	UAESPNN	multiescala	INTERNAS	Por definir
Zonas Amortiguadoras	UAESPNN	multiescala	INTERNAS	Por definir
REM	UAESPNN	multiescala	INTERNAS	Por definir
Riesgos	UAESPNN	multiescala	INTERNAS	Por definir
Ecoturismo	UAESPNN	multiescala	INTERNAS	Por definir
Restauración	UAESPNN	multiescala	INTERNAS	multianual
Áreas protegidas regionales	UAESPNN	1:500.000	ORDENAMIENTO AMBIENTAL	2009
Áreas protegidas no reconocidas por SINAP	UAESPNN	1:500.000	ORDENAMIENTO AMBIENTAL	2009
Reservas Naturales de la Sociedad Civil	UAESPNN	multiescala	INTERNAS	2016
Areas Inscritas en el RUNAP	PNN	multiescala	EXTERNAS	2014
Sirap Caribe	SIRAPS	1:100.000	ORDENAMIENTO AMBIENTAL	2009
Nuevas Áreas	UAESPNN	multiescala	INTERNAS	2015
Modelo de Sombras de Colombia	UAESPNN	90 metros	CARTOGRAFIA BASICA	2010
Modelo Digital de Elevacion de Colombia 90 metros	NASA	90 metros	CARTOGRAFIA BASICA	2005
Modelo Digital de Elevacion de Colombia 30 metros	NASA	30 metros	CARTOGRAFIA BASICA	2012
Reservas Potenciales de Carbono	IDEAM	1:500.000	NATURALEZA	2011
Coberturas de Parques Nacionales 2002	UAESPNN	1:100.000	NATURALEZA	2012
Coberturas de Parques Nacionales 2007	UAESPNN	1:100.000	NATURALEZA	2012
Coberturas de Parques Nacionales 2012	UAESPNN	1:100.000	NATURALEZA	2013
Ecosistemas Parques Nacionales	UAESPNN	1:100.000	NATURALEZA	2012
Cronograma recorridos censo agropecuario 2014	DANE	multiescala	EXTERNAS	2014

Tabla 6. Información cartográfica Parques Nacionales

INFORMACIÓN CARTOGRAFICA DISPONIBLE POR PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA				
Tipo de Información	Fuente Original	Escala	Temática	Año
Estado de Conservación	UAESPNN	1:100.000	NATURALEZA	2013

Propuesta metodológica de análisis multicriterio (EMC) para el abordaje de la espacialización y valoración de las potenciales presiones que pueden afectar los ecosistemas del área protegida PNN Tayrona.

Durante las primeras jornadas realizadas por el equipo técnico, se aprobó que el forma de presentar los resultados en el tema de la espacialización de las potenciales presiones se desarrollara de manera gráfica, usando para esto herramientas de Sistemas de Información Geográfica – SIG, debido entre otras razones a la facilidad de interpretación y lectura de la información. Esto permitirá a todo tipo de lector y en especial a los tomadores de decisiones ubicar geográficamente y de una manera sencilla, la identificación de las áreas que guardan relación con las potenciales presiones identificadas.

Teniendo en cuenta lo anterior, Parques Nacionales Naturales presentó una propuesta para el abordaje de la espacialización, basada en la utilización de herramientas SIG bajo la metodología de análisis multicriterio (EMC). Esta propuesta se realiza debido a que las técnicas de evaluación multicriterios aplicadas a la comprensión de los fenómenos ambientales son de suma importancia para abordar problemas de selección de zonas geográficas potenciales y en el respaldo de toma de decisiones acertadas. En este sentido, el tratamiento masivo de la información geográfica, implica un planteamiento que requiere del análisis riguroso y metódico de la información que combina no solo diferentes criterios sino prioridades, por lo tanto obliga a la utilización de los Sistemas de Información Geográfica (SIG), ya que se constituye como una herramienta informática capaz de organizar los datos de forma georreferenciada y evaluar los resultados alcanzados, de manera eficaz, en un tiempo récord. Esta perfecta conjunción entre los SIG y la metodología de evaluación multicriterios (EMC), ha resultado altamente fructífera en el tratamiento y resolución de algunos problemas medioambientales y territoriales.

Así pues, la evaluación multicriterio es un conjunto de técnicas utilizadas en la decisión multidimensional y los modelos de evaluación, dentro del campo de la toma de decisiones⁷ y debe ser entendida como un "mundo de conceptos, aproximaciones, modelos y métodos, para auxiliar a los centros decisores a describir, evaluar, ordenar, jerarquizar, seleccionar o rechazar objetos, con base a una evaluación (expresada por puntuaciones, valores o intensidades de preferencia) de acuerdo a varios criterios⁸.

Dentro de los pasos que se deben seguir y tener en cuenta, la valoración de análisis de multicriterios contempla los siguientes:

- Objetivo del proyecto.
- Análisis territorial (figuras político administrativas).
- Recolección y establecimiento de Geodatabases –GDBs-.
- Construcción de jerarquías.

⁷ Barredo Cano, J. I. (1996). Sistemas de información geográfica y evaluación multicriterio en la ordenación del territorio. *Madrid: RA-MA Editorial.*

⁸ Colson, G., & De Bruyn, C. (1989). An integrated multiobjective portfolio management system. *Mathematical and Computer Modelling*, 12(10), 1359-1381.

- Establecimiento de criterios.
- Obtención de la matriz de decisión
- Ponderación

A la fecha el equipo técnico ha logrado avanzar en las siguientes etapas en el tema de la espacialización durante las jornadas realizadas:

El objetivo del proyecto, el cual está definido per se de acuerdo con lo que dicta la sentencia y el tema de abordaje para la utilización de la metodología EMC: *“Identificar las fuentes y orígenes de los vertimientos, desechos, explotaciones, construcciones, proyectos de desarrollo regional y demás focos de contaminación que tengan la potencialidad de alterar los ecosistemas del Parque Natural Tayrona”*

En cuanto al análisis territorial, la identificación y recolección de información cartográfica (formatos Shape file o GDB), se diseñó la tercera jornada de trabajo del equipo técnico con el objetivo de realizar la espacialización de las potenciales presiones a partir del trabajo de identificación realizado previamente en jornadas anteriores, para esta tarea se utilizó la metodología de cartografía social con el fin de generar mapas parlantes (imagen 6.) involucrando para esto la participación de todos. (Torres, I. V., Gaona, S. R., & Corredor, D. V. (2012). Cartografía social como metodología participativa y colaborativa de investigación en el territorio afrodescendiente de la cuenca alta del Río Cauca. *Cuadernos de Geografía*, 21(2), 59.). Adicionalmente durante la tercera jornada de trabajo del equipo técnico, se identificó conjuntamente la información cartográfica que tienen las diferentes entidades y actores que participan en el proceso, la cual fue registrada en la matriz de información cartográfica anteriormente mencionada. Posteriormente la recolección de la información, se ha realizado de manera coordinada con las entidades y actores que hacen parte del proceso tal y como se detalló anteriormente.



Imagen 6. Jornadas de trabajo equipo técnico interinstitucional que apoya el diseño del plan maestro de protección y restauración del PNN Tayrona.

Finalmente a partir de los resultados generados durante el ejercicio de cartografía social, se construyó una geodatabase GDB propia, obtenida mediante la digitalización de la información consignada en los mapas parlantes realizados. Posteriormente, dicha información se utilizó junto con la información cartográfica disponible para ese momento (Información cartográfica Invemar, y Parques Nacionales) con el fin de generar las primeras salidas gráficas o mapas (Figuras 9 a 15), que reflejan el avance realizado en el tema de

espacialización de la identificación y espacialización de las potenciales presiones que puedan afectar los ecosistemas del área protegida PNN Tayrona.

Mapas obtenidos a partir del análisis territorial durante el ejercicio de cartografía social (creación de mapas parlantes).

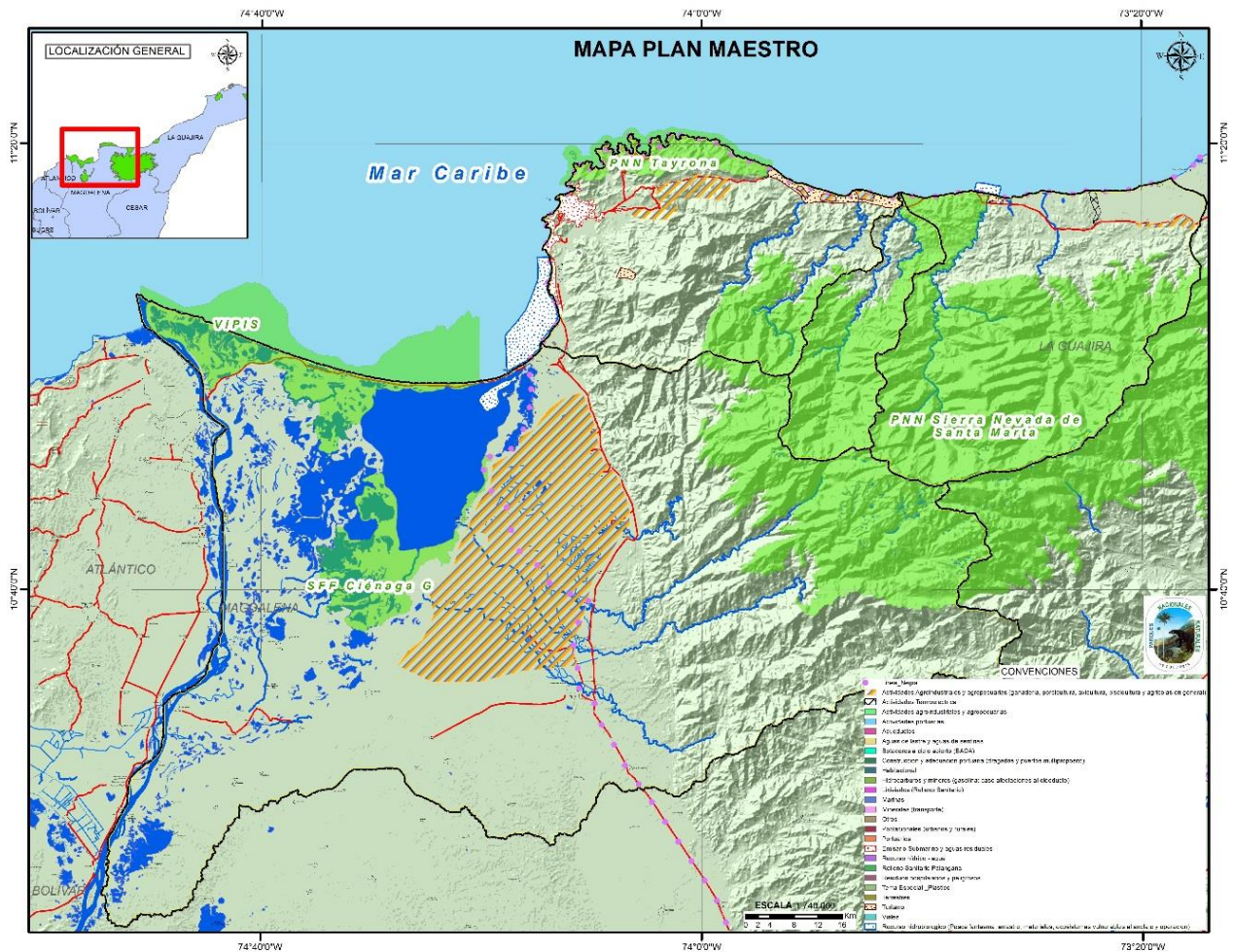


Figura 9. Mapa delimitación área de trabajo continental para abordaje del Plan Maestro con distribución de potenciales presiones.

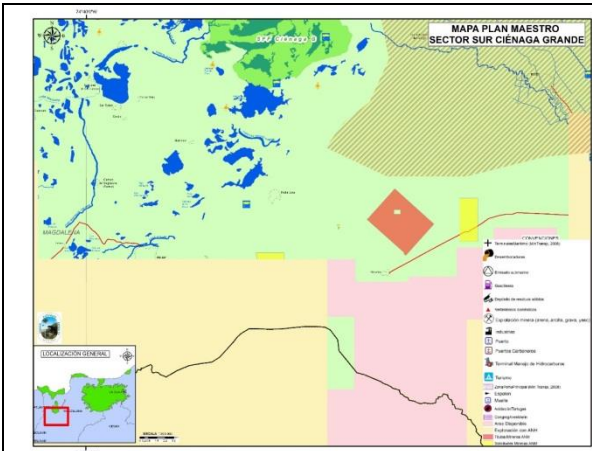


Figura 10. Mapa delimitación área de trabajo continental sector sur Ciénaga Grande.

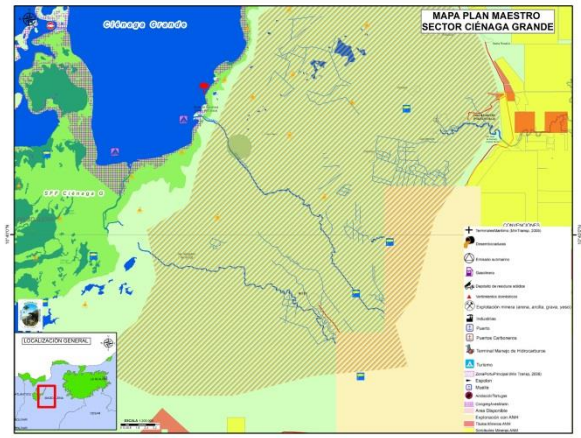


Figura 11. Mapa delimitación área de trabajo continental sector Ciénaga Grande.

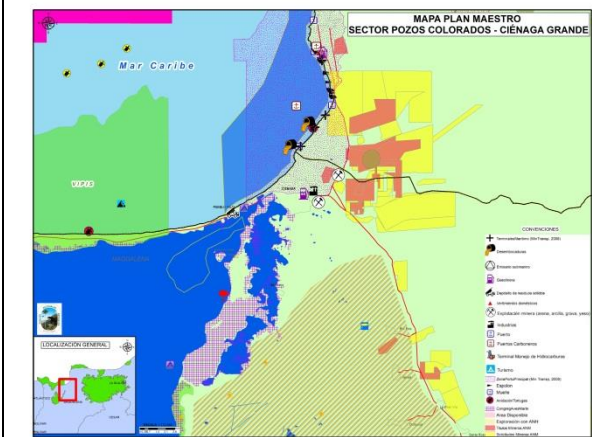


Figura 12. Mapa delimitación área de trabajo sector pozos colorados – Ciénaga Grande

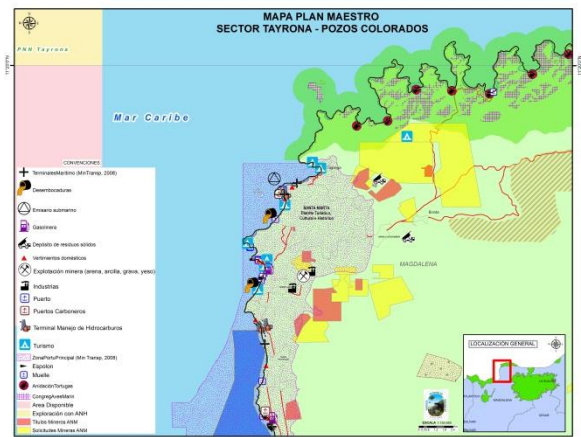


Figura 13. Mapa delimitación área de trabajo continental sector Tayrona – Pozos colorados.



Figura 14. Mapa delimitación área de trabajo continental sector Lengüeta - Tayrona.

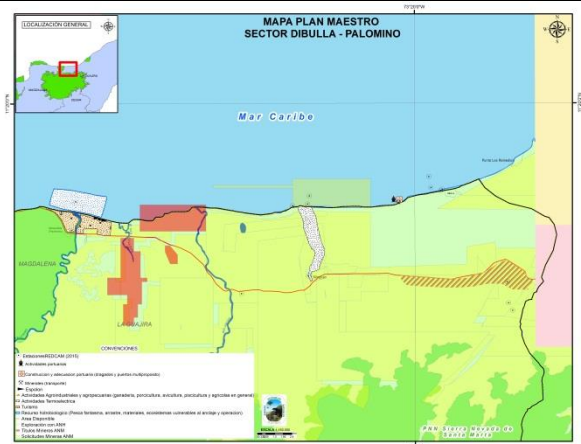


Figura 15. Mapa delimitación área de trabajo continental sector Dibulla - Palomino.

Creación de la propuesta de matriz de valoración cartográfica, etapas de jerarquización, criterios y ponderación (metodología EMC).

Actualmente el equipo técnico se encuentra en la definición del abordaje de: el establecimiento de los criterios para evaluar las potenciales presiones, la definición de las jerarquías y la ponderación del impacto o afectación que puedan generar las potenciales presiones sobre el área protegida. De esta manera, Parques Nacionales en el desarrollo de la propuesta de evaluación multicriterios compartió con los integrantes del equipo técnico una propuesta de matriz de ponderación cartográfica, junto con algunos insumos de soporte para su diligenciamiento, con el fin de continuar con las etapas del proceso de espacialización. Los archivos enviados Anexo 12 corresponden entonces a la propuesta de matriz para la ponderación de las potenciales presiones identificadas, un instructivo para su diligenciamiento, la propuesta para el establecimiento de criterios y un documento resumen con la propuesta metodológica EMC.

A la fecha, se han recibido las matrices de ponderación diligenciadas por parte de tres (3) entidades de aproximadamente 15, lo cual ha generado espacios de mayor análisis durante las jornadas del equipo técnico en torno a la ponderación de las potenciales presiones específicamente. De esta manera se han atendido las propuestas realizadas por parte de las entidades y se está en la construcción conjunta del abordaje y diligenciamiento de la matriz de ponderación propuesta inicialmente, la cual recoge elementos técnicos y metodológicos propuestos y utilizados por el The Nature Conservancy (Granizo et al., 2006) y El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Zapata et al., 2010).

Socialización de propuesta de ruta metodológica que permitirá la continuación del diligenciamiento de la matriz de ponderación y la construcción de la caracterización del componente diagnóstico. Concertación cronograma de trabajo para las sesiones del equipo técnico durante los próximos 6 meses.

Durante esta jornada, se realiza una propuesta por parte de Parques para la creación conjunta de los criterios para la ponderación en la matriz. Dicha propuesta se basa en la caracterización de las presiones a partir de la metodología realizada por The Nature Conservancy a través de la identificación de objetos de conservación, atributos ecológicos clave y bienes y servicios ecosistémicos del Parque Nacional Natural Tayrona. La propuesta es probada por la mesa técnica así como el cronograma de trabajo sugerido para los próximos seis meses

Identificar y validar los Objetos de Conservación del PNN Tayrona, como parte de la ruta para la ponderación de las potenciales presiones y construcción del componente diagnóstico del Plan Maestro.

Durante la Jornada se obtuvo la identificación y validación de los objetos de conservación que serán abordados para la construcción del Plan Maestro, a partir de la metodología de TNC y el Proyecto de medición de integridad ecológica realizado por Invemar, TNC y Parques nacionales en 2008 – 2009. Los objetos de conservación validados corresponden a 10 Objetos de filtro grueso: manglares, Formaciones coralinas, Mosaico Bosque Seco, Bosque Humedo, Praderas de Pastos Marinos, Litoral Rocosos, Playas, Lagunas Costeras, espacios asociados a usos tradicionales y Fuentes Hidricas.

Solicitudes de peticiones

A la fecha se han atendido 19 solicitudes realizadas por diferentes entidades y actores sociales en el proceso del diseño del Plan Maestro ordenado por la Corte Constitucional desde la notificación realizada por el Tribunal Administrativo del Departamento del Magdalena, entre las cuales tenemos dos (2) realizadas por el Departamento Administrativo del Medio Ambiente-DADMA, tres (3) por parte de la Corporación Autónoma del

Magdalena y una (1) de la Gobernación del Magdalena, entre otras que se listan en la Tabla 7. Dichas solicitudes han sido respondidas en su totalidad.

Tabla 7. Entidades que han realizado solicitudes a Parques Nacionales en el proceso del Plan Maestro

Solicitante	Fecha Solicitud	Rad. Solicitud	Fecha respuesta
Fedepesarmag	07-abr-16	20166720004851	05-may-16
Fedepesarmag	07-abr-16	20166560003892	02-may-16
Nueva Fuerza	12-abr-16	20166560004192	20-abr-16
DADMA	13-abr-16	Solicitud oral	25-may-16
Placido Jiménez	14-abr-16	20166600004302	26-abr-16
Guillermo Sánchez	15-abr-16	20166560004422	26-abr-16
DADMA	20-abr-16	20166560004702	03-may-16
Corpamag	21-abr-16	20166560004882	19-may-16
Corpamag	27-abr-16	20166560005232	11-may-16
Procuraduría regional Magdalena	04-may-16	20166560005552	31-may-16
Gobernación del Magdalena	04-may-16	20166560005562	26-may-16
Corpamag	05-may-16	20166560005572	27-may-16
Nueva Fuerza	17-may-16	20166560006152	27-jun-16
Mincomercio	18-may-16	20166560006182	20-jun-16
Carlos Herrera	20-may-16	Solicitud oral	02-jun-16
Invemar	01-jun-16	20166560007062	27-jun-16
Apesa	07-jun-16	20166720004702	28-jun-16
Gobernación del Magdalena	08-jun-16	20166720004732	20-jun-16
AUNAP	10-jun-16	20166560007322	

Publicación de avances

En los siguientes link, se presentan avances que se tienen en el proceso de diseño del Plan Maestro de Protección y Restauración del Parque Nacional Natural Tayrona de los cuales las dos (2) notas que se publicaron en la página web de Parques Nacionales Naturales de Colombia se anexan como archivo de PDF. Así mismo, se han publicado dos videos en línea en los que se han presentado los avances en el diseño del Plan.

Nota web instalacion de la mesa interinstitucional (ver en archivo anexo)

<http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/parques-nacionales-naturales-instalo-mesa-de-trabajo-para-disenar-el-plan-maestro-de-proteccion-y-restauracion-del-parque-nacional-natural-tayrona/>

Nota de avances del plan maestro (ver en archivo anexo)

<http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/asi-se-avanza-la-construccion-del-diseno-del-plan-maestro-de-proteccion-y-restauracion-del-parque-nacional-natural-tayrona-y-la-participacion-de-pnn-en-la-construccion-del-plan-de-compensacion-a-pesca/>

Presentación en redes sociales

Presentación de avances plan maestro (Facebook)

Parte 1

<https://www.facebook.com/ParquesNaturalesdeColombia/videos/1397381093609095/>

Parte 2

<https://www.facebook.com/ParquesNaturalesdeColombia/videos/1397353740278497/>

Presentación de avances del plan maestro (Periscope)

<https://www.periscope.tv/w/ajB-uzFkclFIWkpHSIpsS2J8MXIuSk9QZ2xQTnZ4Utsq-lymV2pLKE0SqzXOUbvCLu2f7tX78M85rDE4iE5h>

PARTICIPACIÓN EN REUNIONES DE LA MESA DE COMPENSACION

Parques Nacionales Naturales, ha participado activamente en las 6 jornadas de trabajo convocadas por la Gobernación del Magdalena en relación a la mesa de compensación que ordena la sentencia, en dichas reuniones se han tratado los siguientes temas:

- Instalación de la mesa de compensación
- Presentación de avances según lo ordenado en la sentencia T-606 de 2015, ante el ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Conformación de equipo técnico como apoyo al plan de compensación
- Cotejo y depuración de información suministrada por Parques Nacionales y las asociaciones de pescadores con bases de datos de la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca
- Identificación de posibles pescadores que sean susceptibles de recibir un apoyo económico y alimentario de acuerdo con lo ordenado en la sentencia T-606 de 2015.

Es así como el día 20 de enero de los corrientes, se participó en la primera reunión de la mesa de trabajo de apoyo a los pescadores artesanales del Parque Nacional Natural Tayrona convocada por la Gobernación del Magdalena, con la asistencia de actores institucionales y sociales. En este espacio de trabajo se socializó la sentencia T-606 de 2015 por parte de dicho ente Territorial y se precisó que la Gobernación como coordinador de la mesa de trabajo deberá transitoriamente y hasta que sea diseñado el plan de compensación, brindar a los pescadores artesanales que venían ejerciendo dicha actividad dentro del Parque Nacional Natural Tayrona, un apoyo alimenticio y económico según ordena la Sentencia T-606 de 2015. De igual forma, la Secretaría de Desarrollo Económico de la Gobernación informa que se adelanta la gestión de consecución de recursos ante el Departamento de Prosperidad Social-DPS. Parques Nacionales Naturales señaló que la Sentencia es clara en el sentido que busca mediante la ejecución y cooperación de medidas coordinadas, la neutralización de los potenciales factores contaminantes del PNN Tayrona y sus áreas aledañas independientemente que se encuentren a kilómetros del área protegida, ello con el fin de proteger sus ecosistemas marítimos y terrestres,

los cuales revisten especial importancia para el país. Se resaltó la prohibición de pesca al interior del Parque Tayrona y las restricciones que operan en virtud de la Resolución No. 0234 de 2004 que contempla el componente de ordenamiento del Parque Tayrona.

La **segunda reunión** convocada por la Gobernación del Magdalena se realizó el 11 de febrero de 2016, en la cual se formuló una propuesta de líneas estratégicas de acción que podrían servir de base para tener en cuenta en la elaboración del plan de compensación, en la cual se plantean aspectos como capacitación a los pescadores sobre tecnología de captura, dotación a los pescadores artesanales de las unidades económicas de pesca y adquisición de nuevas embarcaciones de 25 pies, para aumentar volúmenes de captura, capacitación en emprendimiento y empresarismo, proyecto de cultivos de bivalvos en cautiverio y creación de centros de turismo. Ante la propuesta sugerida se generaron discusiones entre los diferentes participantes de la mesa, no llegándose a acuerdo alguno. Durante dicha jornada se generaron como compromisos: 1) establecer como fecha límite para la entrega de información por parte de las asociaciones de pescadores que no pudieron hacerlo en la primera convocatoria generada por la Gobernación, el 25 de febrero de 2016 2) La Gobernación del Magdalena se comprometió a socializar la nueva invitación por edicto y pagina web de esa entidad, la Secretaria de Desarrollo Económico se comprometió a invitar a aquellas entidades y asociaciones que a la fecha no han comparecido a la mesa de compensación.

El día 28 de febrero de 2016 se contó con la visita del Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Dr. Gabriel Vallejo, en la que se socializaron los avances obtenidos a esa fecha en el proceso de diseño del plan de compensación y la entrega de apoyo y auxilios económicos a los beneficiarios de acuerdo con lo ordenado por la Corte Constitucional en la Sentencia T-606 de 2015.

Tercera jornada realizada el día 7 de marzo, en la que se presentaron los avances de los compromisos derivados de las mesas anteriores, y de igual forma Parques Nacionales en dicha jornada sugirió a la mesa la definición de una ruta de trabajo, metodología y cronograma de actividades en aras a avanzar en el cumplimiento de lo ordenado por la Corte Constitucional. Dicha sugerencia estuvo orientada a que se tuviera en cuenta la reunión del 20 de enero como la reunión de instalación de la mesa de trabajo interinstitucional; se sugirió la conformación de un equipo técnico constituido por entidades que tengan conocimiento sobre el tema pesquero, además de los pescadores. Asimismo, se sugirió la generación de un espacio en el que se socialicen los criterios sugeridos por el equipo técnico que permita la selección de listados de pescadores y posteriormente una socialización interinstitucional a los pescadores del Plan de Compensación, acorde con los aportes que cada entidad hubiere realizado. Finalmente, se sugiere una reunión para socializar el Plan de Compensación. En dicha reunión, también se socializó por parte de la Oficina Jurídica de la Gobernación un concepto en el que se establece como criterio para fijar el mínimo vital el parámetro del salario mínimo vigente en Colombia.

Cuarta jornada convocada por la Gobernación del Magdalena para diseño del Plan de Compensación: Se realizó el día 17 de marzo de 2016, se desarrolló la agenda de trabajo a través de la presentación de avances y socialización de identificación de pescadores, selección de pescadores beneficiados por el fallo, mínimo vital y propuesta de las entidades para el Plan de Compensación. Se explicó por la Gobernación que luego de haber cruzado la información de los pescadores que ejercían dicha actividad dentro del Parque Nacional Natural Tayrona, se obtuvo como resultado que solo 20 pescadores tenían carnet vigente a la fecha de la Sentencia T-606 de 2015 y se encuentran activos; los demás no tienen carnet o se encuentran vencidos por tanto no pueden formar parte de la lista de beneficiarios. Se deja claro que la actividad de pesca se encuentra prohibida en el PNN Tayrona. Parques Nacionales hace entrega de una lista de 91 personas que vienen haciendo uso y aprovechamiento de los recursos hidrobiológicos al interior del Parque Tayrona, arrojando un total de 111 pescadores que serían los eventuales beneficiarios de la sentencia objeto de cumplimiento, seleccionados para el apoyo con el mínimo vital y ayuda alimentaria, tomando como referente \$689.624 siendo el 30% ayuda alimentaria y 70% ayuda económica transitoria hasta que se implemente el Plan de Compensación.

Se plantea hacer un diagnóstico de los pescadores del Parque Tayrona, con análisis de condiciones de vida, faenas realizadas, volúmenes de captura por día, unidad económica de pesca, etc. Igualmente la Secretaría de Desarrollo sugiere el análisis mediante una matriz para el Plan de Compensación que debe ser analizado en la mesa interinstitucional.

La **quinta jornada** de trabajo de la mesa interinstitucional que coordina la Gobernación del Magdalena se realizó el día 1º de Abril de 2016, en la cual se plantea respecto de la conformación de listados de pescadores beneficiarios de las ayudas económicas y alimenticias así como del Plan de Compensación, proceso en el que se deberá cruzar la información entregada por Parques Nacionales de 91 personas que hacen aprovechamiento de recursos hidrobiológicos al interior del Parque Tayrona con la base de datos de pescadores que registra la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca AUNAP.

El 06 y 19 de Julio se realizó la **sexta reunión** en cumplimiento del siguiente orden del día: 1) Listado del mínimo vital y seguridad alimentaria con los subtemas: resumen del proceso, criterios de selección y lineamientos finales 2) Plan de Compensación con estudio de caracterización y desarrollo de acciones de la compensación, tales como salud, educación y socialización de propuestas para proyectos productivos. En dicho espacio de trabajo, Parques Nacionales Naturales manifestó preocupación sobre el número reducido de personas tenidas en cuenta de la base de datos suministrada por esta entidad como aporte al análisis para la definición de las personas susceptibles de ser beneficiadas del apoyo económico, alimentario y del Plan de Compensación. Esto último circunstancia que obedece a los criterios de selección, entre los que se encuentra la tenencia de carné de pescador vigente.



Participación en espacios de trabajo convocados por la Gobernación del Magdalena en cumplimiento de la sentencia T-606 de 2015

Síntesis de los avances alcanzados

Que ha permitido el plan maestro:

- Dar a conocer la problemática que se cierne alrededor del PNN Tayrona.

- Generar un proceso de dialogo interinstitucional en torno a la problemática ambiental que existe en el área.
- Participación de pueblos indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta y pescadores del área marina del departamento del Magdalena y su visión en torno a la problemática.
- Articulación de entidades del orden nacional, regional y local y su relación con la comunidad.
- Conocer las visiones no compartidas del territorio que han generado un disenso entre las autoridades ambientales frente a la problemática ambiental que tiene relación directa con el tema productivo y desarrollo sostenible
- Permitir el abordaje a partir de los escenarios de dialogo
- Soportar los aportes técnicos para la toma de decisiones en el proceso de diseño del plan maestro, desarrollados a través de un grupo técnico interinstitucional, mediante la participación de delegados de las diferentes instituciones, lo cual garantiza la confiabilidad de los resultados del proceso.

BIBLIOGRAFIA

- Andrade-Amaya, C. A. (2001). Las corrientes superficiales en la cuenca de Colombia observadas con boyas de deriva. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 25(96), 321-335
- Barredo Cano, J. I. (1996). *Sistemas de información geográfica y evaluación multicriterio en la ordenación del territorio*. Madrid: RA-MA Editorial.
- Blanco, J. A. (1988) *Las variaciones ambientales estacionales en las aguas costeras y su importancia para la pesca en la región de Santa Marta, Caribe colombiano*. M. Sc. Biología Marina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- Colson, G., & De Bruyn, C. (1989). An integrated multiobjective portfolio management system. *Mathematical and Computer Modelling*, 12(10), 1359-1381.
- Durston, J., & Miranda, F. (2002). *Experiencias y metodología de la investigación participativa*. CEPAL. Santiago de Chile, Chile.
- Granizo, T., Molina, M. E., Secaira, E., Herrera, B., Benítez, S., Maldonado, O. & Castro, M. (2006). *Manual de Planificación para la Conservación de Áreas, PCA*. Quito: TNC y USAID, 203p.
- IDEAM, zonificación y codificación de unidades hidrográficas e hidrogeológicas de Colombia, Bogotá, D. C., Colombia. Publicación aprobada por el Comité de Comunicaciones y Publicaciones del IDEAM, noviembre de 2013, Bogotá, D. C., Colombia.
- Parra, Ó. E. R. (2015) *ATLAS DE LOS DATOS OCEANOGRÁFICOS DE COLOMBIA 1922-2013*. En XVI Colacmar y XVI Senalmar, Santa Marta.
- Torres, I. V., Gaona, S. R., & Corredor, D. V. (2012). Cartografía social como metodología participativa y colaborativa de investigación en el territorio afrodescendiente de la cuenca alta del Río Cauca. *Cuadernos de Geografía*, 21(2), 59.
- Zapata P., Diana M., Londoño B Carlos A et ál. (Eds.) González H Claudia V.; Idárraga A Jorge.; Poveda G Amanda.; et ál. 2010. *Metodología general para la presentación de estudios ambientales*. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Bogotá, D.C.: Colombia. 72p.