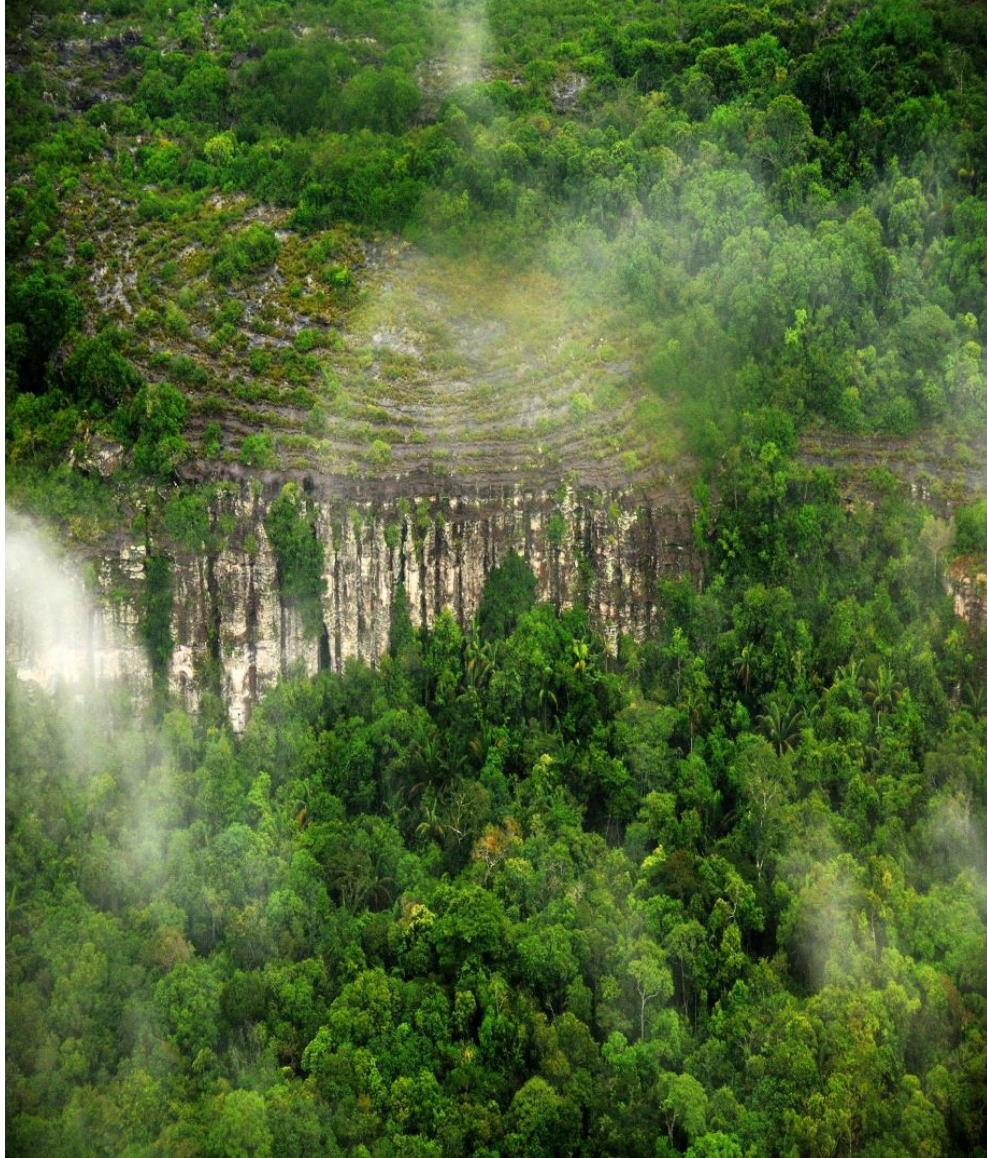


**PLAN DE MANEJO
2018 - 2022**

PARQUE NACIONAL NATURAL SERRANÍA DE CHIRIBIQUETE



**UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL
PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA
DIRECCIÓN TERRITORIAL AMAZONIA**

NOVIEMBRE, 2018

EQUIPO DE TRABAJO DEL PNN SERRANÍA DE CHIRIBIQUETE

Ángela Rocío Carranza Dueñas

Luis Eduardo Ciro B.

Yenny Almario Artunduaga

Juan Pablo Núñez Barahona

Mayra A. Manchola C.

Luis Jerónimo Pulido A.

Nataly Lozada Lozada

Saúl Alberto Flórez Marín

Francisco López Loffsner

Marta C. Díaz L.

Arturo Vargas Pérez

Yehison Arias Fierro

Diana A. Lucena G.

Luis Carlos Jiménez V.

Jorge A. Castiblanco López

Jaime Bohórquez

Arsenio Villarraga Bombiela

Héctor Fabio Silva Hurtado

Daniel Díaz Parra

Iván Gaitán Ortegón

Jorleny Bocanegra

Salomón Ramírez Rojas

Wendy Loraine Perdomo

Angie Lizeth Cuesta

José Castillo

Ferlein Castillo Gutiérrez

Carlos Arturo Páez Olaya

Jefe de Área

Coordinación y compilación

Miguel Ángel Ospina Moreno

Con el apoyo de:

Fundación Gordon y Betty Moore

Programa Chiribiquete - GIZ

Proyecto GEF Corazón de la Amazonia

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	v
CAPÍTULO 1	1
INFORMACIÓN GENERAL DEL PNN SERRANÍA DE CHIRIBIQUETE	1
1.1 Descripción del Área protegida.....	1
1.2 Razón de Ser del Área Protegida.....	6
1.3 Aspectos Institucionales.....	10
1.3.1 Administración y Manejo del Área Protegida	10
1.3.2 Iniciativas e instancias de coordinación interinstitucional.....	12
1.3.3 Coordinación de la función de conservación con autoridades indígenas.....	15
CAPÍTULO 2	19
CONTEXTO REGIONAL	19
2.1 Caracterización del PNN Serranía de Chiribiquete y su zona de influencia.....	19
2.1.1 Aspectos Biogeográficos	20
2.1.2 Aspectos biofísicos	23
2.1.3 Biota	25
2.1.4 Aspectos etnográficos	27
2.1.5 Dinámica de ocupación y uso.....	29
2.1.6 Estructura Urbano-regional.....	36
2.2 Caracterización territorial	37
2.2.1 Norte	39
2.2.2 Miraflores	42
2.2.3 Oriente	45
2.2.4 Eje Sur.....	45
2.2.5 Eje Caguán	49
2.2.6 San Vicente-Yaguará.....	52
CAPÍTULO 3	55
SINTESIS DIAGNÓSTICA PNN SERRANIA DE CHIRIBIQUETE	55
3.1 Prioridades Integrales de Conservación	55
3.2 Modelo Conceptual - Situaciones de Manejo	56

3.3 Prioridades para el Manejo y la Gestión del Área protegida.....	58
3.3.1 Prioridades de Manejo	58
3.3.2 Prioridades para el fortalecimiento institucional.....	79
CAPÍTULO 4.....	85
MARCO NORMATIVO PARA EL ORDENAMIENTO DEL PNN SERRANÍA DE CHIRIBIQUETE	85
CAPITULO 5.....	87
PROSPECTIVA	87
5.1 Escenario Futuro Viable.....	87
5.2 Estrategias de Manejo.....	89
CAPITULO 6.....	104
ZONIFICACIÓN PARA EL MANEJO	104
6.1 Análisis de criterios para zonificación de manejo.....	104
6.2 Regulación del uso y actividades por zona de manejo.....	110
CAPÍTULO 7.....	116
MODELO DE ORDENACIÓN.....	116
7.1 Hacia un modelo de ordenación.....	116
7.2 Función amortiguadora requerida por el PNN Serranía de Chiribiquete.....	124
CAPÍTULO 8.....	138
PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.....	138
8.1 Objetivos Estratégicos	138
8.2 Estrategias transversales	140
8.1 Generación de conocimiento y el manejo de información.....	140
8.2 Diseño y aplicación de un modelo adecuado de gestión	146
8.3 Sostenibilidad financiera	148
8.4 Concientización de actores locales y regionales sobre la relevancia del área protegida en el contexto amazónico colombiano	148
CAPÍTULO 9.....	150
OBJETIVOS DE GESTIÓN, METAS Y ACTIVIDADES	150
9.1 Planeación de Mediano Plazo.....	150
Análisis de riesgos en la ejecución del plan estratégico.....	158
Análisis de coherencia y sinergia de la estructura de planificación del Plan de Manejo.	159
Análisis de viabilidad	160

9.2 Planeación Territorial	162
BIBLIOGRAFÍA.....	170

Lista de figuras

Figura No. 1. Localización general del PNN Serranía de Chiribiquete. Fuente: PNNC – Grupo SIR, 2013	1
Figura No. 2. Zona de Reserva Forestal de la Amazonia y su zonificación.....	3
Figura No. 3. Estratos de intervención en la Amazonia colombiana.....	5
Figura No. 4. Valores culturales en el PNN Serranía de Chiribiquete y su zona de influencia.	8
Figura No. 5. Zona de Influencia del PNN Serranía de Chiribiquete.	19
Figura No. 6. Provincias y Distritos biogeográficos en el PNN Serranía de Chiribiquete y su zona de influencia ..	21
Figura No. 7. Gradientes espaciales de similaridad regional según análisis florístico. Fuente: FPR, 2010.....	26
Figura No. 8. Resguardos indígenas en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete	29
Figura No. 9. Mapa distribución étnica. Fuente: Franco R., 2002.....	31
Figura No. 10. Capitales y centros urbanos en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete.....	37
Figura No. 11. Sectores de gestión en zona de influencia directa del PNN Serranía de Chiribiquete.....	39
Figura No. 12. Zona con alta funcionalidad para la conectividad Andes-Amazonia. Fuente: FCDS, 2014	40
Figura No. 13. Área crítica de la zona de conexión entre el PNN Serranía de Chiribiquete y la RNN Nukak. Fuente FCDS, 2014.....	44
Figura No. 14. Área crítica en zona de conexión entre los PNN La Paya y Serranía de Chiribiquete. Fuente: FCDS, 2014.....	51
Figura No. 15. Modelo conceptual para el PNN Serranía de Chiribiquete, 2014.....	57
Figura No. 16. Corredor biogeográfico sustentado en el PNN Serranía de Chiribiquete.....	59
Figura No. 17. Conectividad entre el PNN Serranía de Chiribiquete y otras áreas del SPNN. Fuente: FCDS, 2014	60
Figura No. 18. Cobertura de bosque y no bosque en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete.....	62
Figura No. 19. Sitios de interés histórico cultural en el PNN Serranía de Chiribiquete y su zona de influencia.	64
Figura No. 20. Principales frentes de colonización y sus tendencias de expansión. Fuente: FCDS, 2014	67
Figura No. 21. Distribución regional según la permanencia del cultivo de coca, 2004-2013. Fuente: UNODC, 2014	77
Figura No. 22. Zonificación para el manejo del PNN Serranía de Chiribiquete	¡Error! Marcador no definido.
Figura No. 23. Apuestas regionales para la conectividad en la Amazonia colombiana.....	117
Figura No. 24. Localización de las Sabanas del Yará. Fuente: FCDS, 2014.....	121
Figura No. 25. Propuesta de zona con función amortiguadora en el Municipio de Calamar (Guaviare).	126
Figura No. 26. Propuesta de zona con función amortiguadora en el Municipio de Miraflores (Guaviare).	131
Figura No. 27. Propuesta de zona con función amortiguadora en el Municipio de Cartagena del Chairá (Caquetá).	132

Lista de tablas

Tabla 1. Jurisdicción del PNN Serranía de Chiribiquete por municipios	2
Tabla 2. Presupuesto asignado al PNN Serranía de Chiribiquete, con cargo al Presupuesto Nacional.....	11
Tabla 3. Procesos e iniciativas nacionales y regionales relacionadas con el PNN Serranía de Chiribiquete	13
Tabla 4. Iniciativas y proyectos de impacto local	13
Tabla 5. Resguardos indígenas existentes en la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete	28
Tabla 6. Relación de la superficie de los municipios y corregimientos en diferentes figuras de ordenamiento	38
Tabla 7. Relación de las zonas de manejo definidas con los aspectos estructurales del Plan de Manejo	¡Error!
Marcador no definido.	
Tabla 8. Regulación de uso en las zonas de manejo definidas para el PNN Serranía de Chiribiquete.....	¡Error!
Marcador no definido.	
Tabla 9. Objetivos de Gestión con sus Indicadores y Variables de Efectividad del Manejo relacionadas	150
Tabla 10. Metas a cinco años	152
Tabla 11. Actividades, Productos y Presupuesto por Meta	157
Tabla 12. Fuentes de Financiación.....	¡Error! Marcador no definido.

Anexos

- Anexo 1. Mapas temáticos del PNN Serranía de Chiribiquete
- Anexo 2. Esquemas Conceptuales de las Estrategias de Manejo
- Anexo 3. Programa de Monitoreo para el PNN Serranía de Chiribiquete

Todas las fotografías utilizadas en este documento pertenecen al archivo fotográfico de Parques Nacionales Naturales de Colombia.

INTRODUCCIÓN

El Plan de Manejo 2018-2022 para el PNN Serranía de Chiribiquete responde a la necesidad de contar con el instrumento de planificación y ordenamiento de esta área protegida recientemente ampliada y con nuevos objetivos de conservación asignados. El que esta sea el área protegida de mayor extensión del país, con casi tres millones de hectáreas, y tenga un papel fundamental en la estrategia de conservación de la Amazonía colombiana hace que contar con el Plan de Manejo para el PNN Serranía de Chiribiquete cobre gran relevancia, no solo para Parques Nacionales sino también para todos los actores relacionados o con intereses en esta región colombiana.

Con este instrumento se aspira aportar, no solo al manejo adecuado del área protegida sino también a su zona de influencia, cubierta por la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia y por numerosos resguardos indígenas de diferentes pueblos, con el fin de contribuir a contrarrestar las dinámicas de transformación que se están dando en la región amazónica colombiana y que pueden poner en riesgo la integridad de la base natural que soporta los servicios ecosistémicos de los que se benefician tanto los habitantes de la región como los de otras zonas del país.

El Plan de Manejo está estructurado, de acuerdo con los lineamientos técnicos de Parques Nacionales, en tres componentes: Diagnóstico, Ordenamiento y Plan Estratégico de Acción. En el Componente Diagnóstico se describen los valores naturales y culturales que definen los objetivos de conservación asignados al PNN Serranía de Chiribiquete, llegando a establecer las prioridades integrales de conservación sobre las que se basarán los análisis pertinentes, para caracterizar las prioridades de manejo a las que se les dará respuesta en los otros dos componentes, teniendo en cuenta las capacidades de los actores relacionados con el manejo del área protegida y su zona de influencia.

En este orden de ideas, el Componente Ordenamiento define el escenario futuro deseado que se concreta a través de la formulación de las estrategias de manejo, las cuales representan la apuesta estratégica de largo plazo para responder a las prioridades acordadas, y la zonificación de manejo con la regulación de los usos y actividades que se pueden desarrollar en cada zona estipulada. Se complementa este componente con una visión de lo que podría ser el modelo de ordenación a nivel regional y el rol que el PNN Serranía de Chiribiquete puede jugar en la construcción de dicho modelo.

Por último, el Componente Plan Estratégico de Acción, explica los objetivos estratégicos que orientarán el quehacer institucional y pondrán los énfasis requeridos en los temas y aspectos de mayor importancia para el manejo del PNN Serranía de Chiribiquete, para lo cual se establecen unos objetivos de gestión con sus metas a cinco años, que permiten tener claridad sobre el alcance y lo que se espera lograr con la ejecución del presente Plan de Manejo.

El equipo de trabajo del PNN Serranía de Chiribiquete espera que este instrumento de planificación y ordenamiento permita articular de manera efectiva el accionar de los diferentes niveles de gestión de Parques Nacionales y de esta con la de los demás actores estratégicos en la región, y así avanzar en el cumplimiento de los objetivos de conservación asignados al área protegida, como aporte al desarrollo sostenible de la Amazonia colombiana.



DIAGNÓSTICO

CAPÍTULO 1

INFORMACIÓN GENERAL DEL PNN SERRANÍA DE CHIRIBIQUETE

En el presente capítulo se describirá de manera muy general el área protegida y su zona de influencia, las razones que motivaron su ampliación y que sustentan sus Objetivos de Conservación, así como los aspectos institucionales relacionados con la historia de administración y manejo del PNN Serranía de Chiribiquete por parte de Parques Nacionales y su relación con las iniciativas e instancias para la coordinación interinstitucional y la coordinación de la función pública de conservación con autoridades indígenas en zona de influencia del área protegida.

1.1 Descripción del Área protegida

El Parque Nacional Natural Serranía de Chiribiquete fue reservado, alinderado y declarado mediante Acuerdo No. 0045 del 21 de septiembre de 1989, de la Junta Directiva del Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente -Inderena-, con un área aproximada de 1'298.955 Ha, en los departamentos del Guaviare y Caquetá, y aprobado mediante Resolución Ejecutiva No. 120 del 21 de septiembre de 1989, expedida por el Ministerio de Agricultura. Recientemente, mediante Resolución No. 1038 del 21 de agosto de 2013, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se amplió hacia los municipios de Cartagena del Chairá, San Vicente del Caguán y Solano en Caquetá, y Calamar en el Guaviare (ver Figura 1), en una extensión aproximada de 1'483.399 Ha, para un total aproximado de 2'782.354 Ha, convirtiéndose así el área protegida más grande del Sistema de Parques Naturales Nacionales y, por lo tanto, del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia.

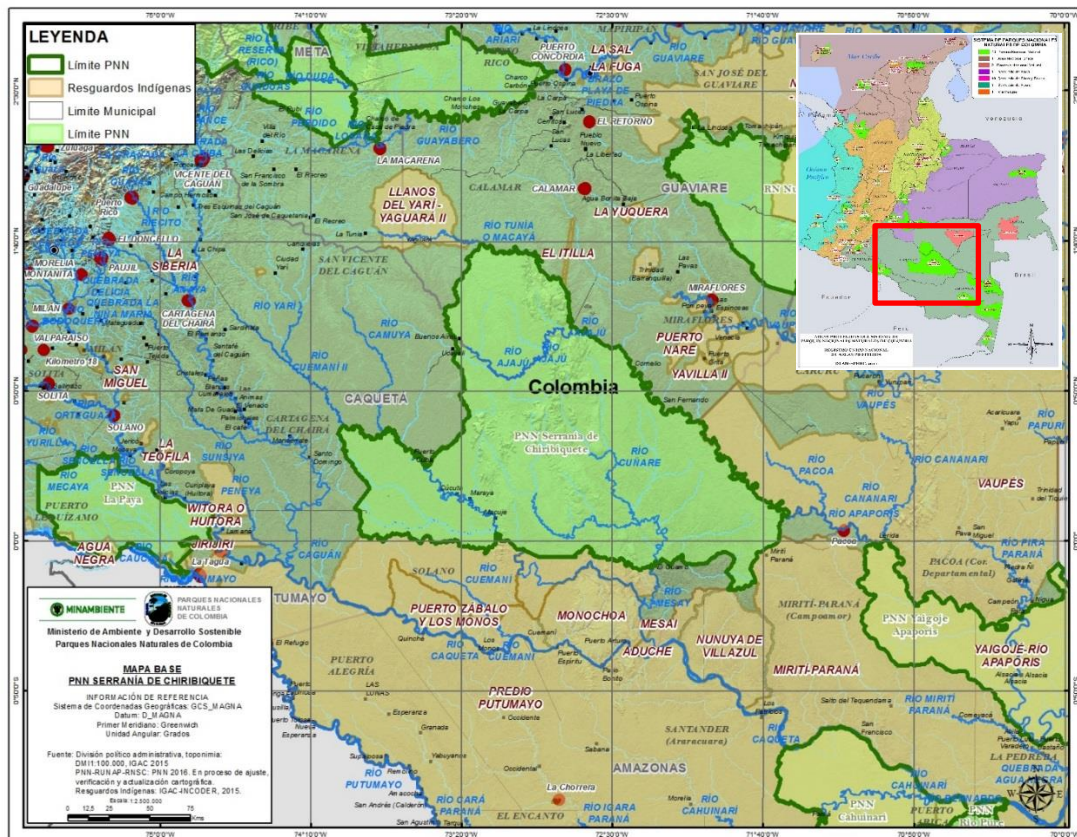


Figura No. 1. Localización general del PNN Serranía de Chiribiquete. Fuente: PNCC – DTAM, 2017

En la siguiente tabla se presenta el porcentaje del PNN Serranía de Chiribiquete que corresponde a cada uno de los municipios con jurisdicción en el área protegida.

Tabla 1. Jurisdicción del PNN Serranía de Chiribiquete por municipios

Departamento	Municipio	% del AP	Hectáreas
Guaviare	Calamar	15,04	418.615,7
Caquetá	Solano	73,76	2'052.439,0
	Cartagena del Chairá	10,91	303.573,5
	San Vicente del Caguán	0,29	7.725,3
Total		100%	2'782.353,5

El PNN Serranía de Chiribiquete se encuentra situado en la parte occidental del Escudo Guayanés, al oriente de la Cordillera Oriental, al norte de la llanura amazónica, al occidente de la región del Río Negro superior y al sur de las sabanas herbáceas de la Orinoquía, presentándose un mosaico de paisajes guyaneses y amazónicos que proveen una gran variedad de hábitats singulares, en muy buen estado de conservación para la fauna de estas dos grandes provincias biogeográficas (Guayana y Amazonia), lo cual lo convierte en un singular espacio biogeográfico para los procesos evolutivos de especies de flora y fauna asociadas a estas diferentes unidades naturales.

Una mega reserva como esta, en el extremo noroccidental de la Cuenca Amazónica, contribuye a mantener los componentes físicos y bióticos de la región que son el resultado de procesos evolutivos, biogeográficos y ecológicos, los cuales involucran áreas del Escudo Guayanés (Caquetá), el bacín amazónico (Caquetá, Putumayo y Amazonas) y el piedemonte andino (Putumayo y Caquetá), y cuya combinación de los anteriores eventos y sus particularidades permiten que la región reúna las condiciones para ser una de las áreas con alta diversidad biológica del planeta.

El PNN Serranía de Chiribiquete, junto con el PNN Yaigójé Apaporis, propende por la protección de un área continua incluida en tres distritos biogeográficos y en cuatro centros de endemismo pertenecientes a las Provincias biogeográficas de la Guayana y la Amazonia. El sector occidental del área protegida forma parte del centro de endemismo del Caguán y del centro de endemismo del Guaviare. Los sectores sur y suroriental están dentro del centro de endemismo Mesay-Mirití, junto con la zona sur del PNN Yaigójé Apaporis y los resguardos del Mirití y el Nonuya de Villazul; mientras que la zona norte del PNN Yaigójé Apaporis pertenece al centro de endemismo del Vaupés. Adicionalmente, la Serranía de Chiribiquete hace parte del centro de endemismo de Chiribiquete. (Hernández Camacho *et al.*, 1992 citado en Res. 1038/13)

La zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete abarca la región comprendida por el interfluvio entre los ríos Vaupés y Caquetá, donde se encuentran las cuencas de los ríos Macaya o Tunia, Ajaju, Apaporis, Mesay, Luisa, Cuñare, Yarí y Caguán. El sistema hídrico relacionado con el área protegida sigue una dirección general NW-SE y se clasifica en: ríos de aguas claras, correspondientes a los drenajes que nacen en las cumbres de la Amazonia periférica meridional y septentrional, que se caracterizan por su baja fertilidad; ríos de aguas negras, correspondientes a los drenajes que nacen en la gran batea central, son de alta transparencia y baja productividad; y ríos de aguas blancas, correspondientes a los drenajes que nacen en los Andes y que por su caudal y alto contenido de nutrientes generan un ambiente propicio para la productividad de la ictiofauna amazónica y la renovabilidad periódica de cultivos de vega.

La zona de influencia del área protegida coincide casi en su totalidad con la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia (ver Figura 2), creada por la Ley 2da de 1959, la cual fue ordenada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante Resolución No. 1925 del 30 de diciembre de 2013, correspondiendo en los alrededores del área protegida a Zonas Tipo A¹, y en la que se suspendió temporalmente la recepción y trámite de solicitudes de sustracción con destino a actividades mineras mediante la Resolución No. 1518 de 2012, expedida por el mismo Ministerio, conjuntamente con el Ministerio de Minas.

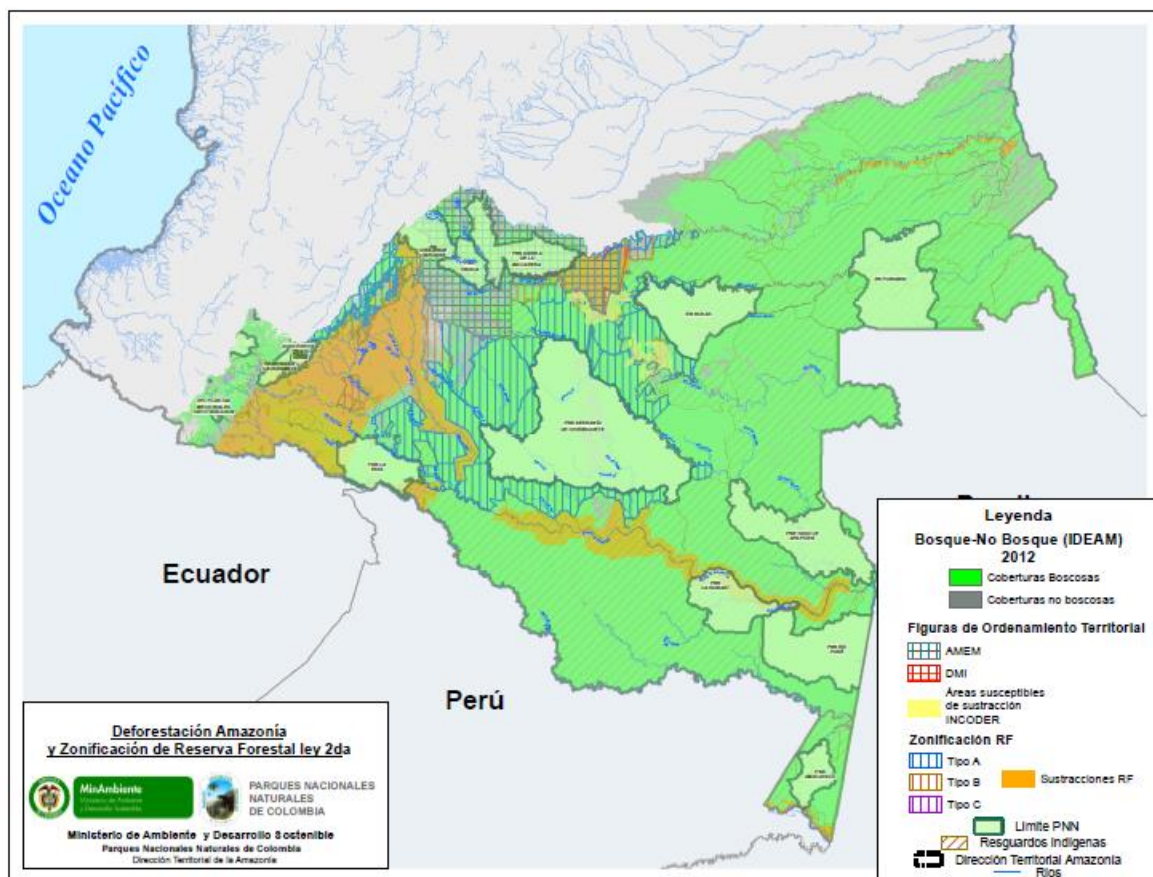


Figura No. 2. Zona de Reserva Forestal de la Amazonia y su zonificación

En zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete se encuentran más de 20 resguardos indígenas que cubren una gran extensión, especialmente en los sectores sur (cuencas del Caquetá y del Mirití) y oriente (cuena del Vaupés), y dos resguardos al norte en la cuena del Tunia. El área protegida no está traslapada con ninguno de los resguardos existentes pero siempre ha sido un espacio de uso material e inmaterial por parte de los pueblos indígenas de la Amazonia, especialmente los que se reconocen como "Gente de Centro"². Existen, además, indicios

¹ Zona Tipo A: Zonas que garantizan el mantenimiento de los procesos ecológicos básicos necesarios para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos, relacionados principalmente con la regulación hídrica y climática; la asimilación de contaminantes del aire y del agua; la formación y protección del suelo; la protección de paisajes singulares y de patrimonio cultural; y el soporte a la diversidad biológica. (Res. 1925/13)

² Los pueblos indígenas del Medio Amazonas que se caracterizan por el uso de la coca y el ambil se reconocen a sí mismos como "Gente de Centro".

de la posible presencia de grupos indígenas en aislamiento en sectores al norte, suroccidente y suroriente del área protegida (ver Figura 4).

Las expediciones realizadas a inicios de los 90 del siglo pasado, evidenciaron la presencia comprobada del hombre en la región de Chiribiquete entre los años 450 y 1450 después de Cristo, siendo segura la asociación de esta presencia con las pinturas rupestres, aunque las pinturas podrían tener un origen anterior (Castaño & Van der Hammen, 1998). Según Castaño y Van der Hammen (1998): "No se trataba de vivienda más o menos permanente sino de visitas cortas con fines de culto religioso llevadas a cabo por chamanes especializados..., la presencia del hombre en esta área durante la última glaciación es también probable... Hay pinturas rupestres de Chiribiquete que tienen edad holocénica. Por el momento, el PNN Chiribiquete ha proporcionado información que ayuda a escudriñar un pasado hasta ahora insospechado y que, posiblemente, se convertirá en el hilo conductor de un *sitio de origen y especialización cosmogónica* para la Amazonia".

El PNN Serranía de Chiribiquete es hoy en día un lugar casi completamente despoblado -con la excepción de los pueblos indígenas en aislamiento-, que no coincide con vías de comunicación que estén actualmente en operación, aunque es necesario tener en cuenta que existen proyecciones de infraestructura y de exploraciones petroleras y mineras en su zona de influencia, que median en los procesos de ordenamiento territorial y ambiental en la región, y que pueden incidir en la viabilidad del manejo del área protegida y el logro de sus Objetivos de Conservación.

Sin embargo, en los sectores norte y suroccidental de la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete se presentan dinámicas que están generando la ampliación de la frontera de uso, ocupación y transformación en la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia - ZRFA, , debido a actividades relacionadas con praderización para mercado de tierras, potrerización para ganadería extensiva, minería ilegal de aluvión, cultivos de coca y de pan coger, y a actividades promovidas por el Estado como la exploración y explotación de hidrocarburos, la construcción de un tramo de la vía nacional Marginal de la Selva y el otorgamiento de títulos para mediana minería, estas últimas en áreas sustraídas a la ZRFA. Los ejes Calamar-Miraflores (norte) y Caguán (suroccidente) presentan las mayores dinámicas de deforestación por el accionar de colonizadores relativamente recientes -ubicados en los frentes de colonización-, productores agropecuarios con cultivos de coca, productores agropecuarios sin cultivos de coca y ganaderos³. (Ver Figura 3)

De acuerdo con los análisis realizados por el equipo de trabajo del PNN Serranía de Chiribiquete para este documento, las situaciones que tienen una relación directa con el área protegida están referidas a: 1) la incursión esporádica de personas sin autorización de Parques Nacionales en dos sectores, uno al norte por Calamar, sector de Cerro Campana, y otro al suroriente hacia Puerto Abeja, por el río Mesay; sin embargo, no se cuenta con información precisa sobre la cantidad de personas y la frecuencia con que se presentan estas incursiones, las cuales son facilitadas en su mayoría por prestadores de servicios turísticos que se promocionan en la Internet; y, 2) la posible presencia de unos pocos colonos en inmediaciones del río Apaporis, por la búsqueda de nuevas áreas para el establecimiento de cultivos de uso ilícito, lo cual se pudo evidenciar por sobrevuelos realizados durante el proceso de ampliación.

³ Según clasificación hecha por el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - Sinchi sobre los pobladores de esta zona en el Estudio sobre motores de deforestación (Sinchi, 2014).

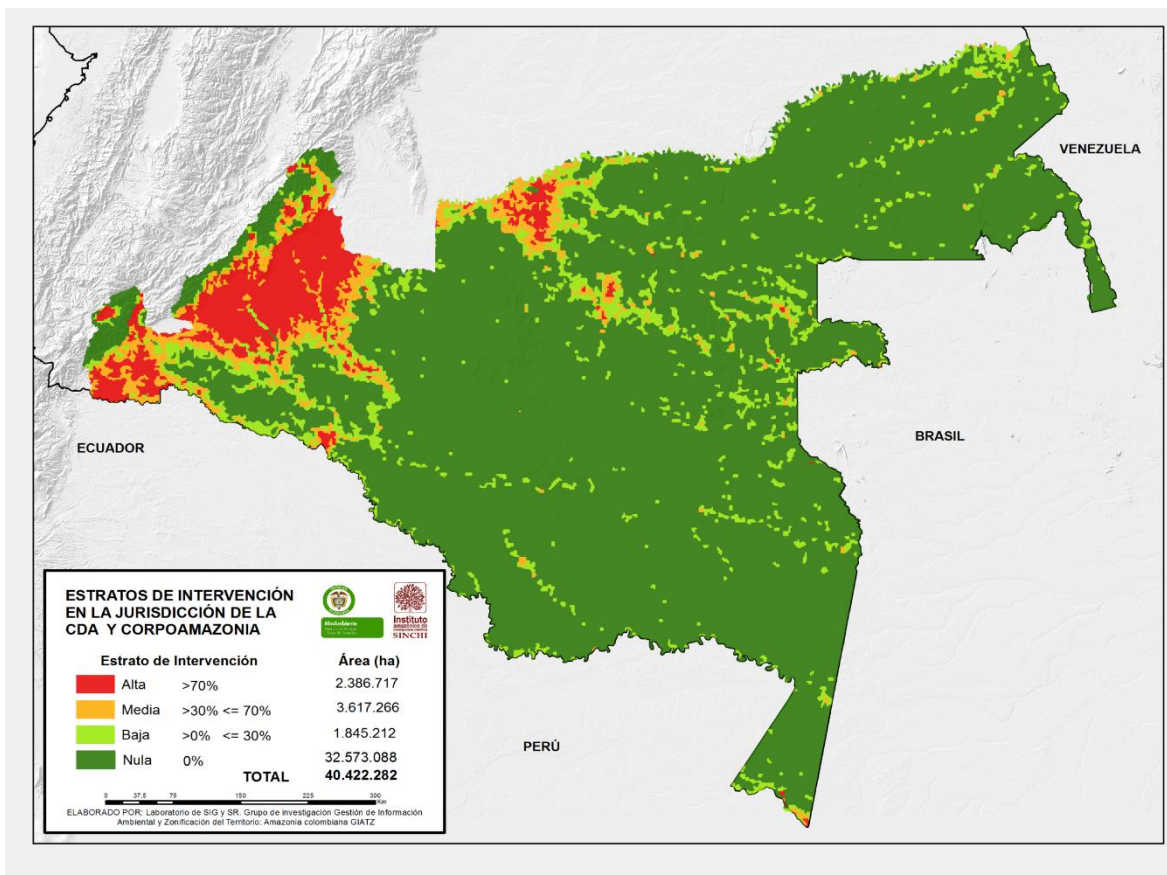


Figura No. 3. Estratos de intervención en la Amazonia colombiana

En todos los sectores, de acuerdo con los análisis hechos a partir del estudio del Sinchi (2014) sobre motores de deforestación, los cultivos de uso ilícito y la ganadería son los principales motores de deforestación. El municipio de Miraflores, al noreste, presenta una expansión de cultivos de uso ilícito mayor que en los sectores restantes, y desde los municipios de San Vicente del Caguán y Cartagena del Chairá, al oeste y suroeste respectivamente, el principal motor de deforestación es la ganadería, en particular hacia las Sabanas del Yarí y el interfluvio entre los ríos Yarí y Caguán. Actualmente, el 40% del área total de estos dos municipios ha sido convertida en potreros y, en conjunto, presentan una de las mayores tasas de deforestación anual de toda la Amazonia colombiana. No obstante, tales dinámicas ocurren a una distancia de entre 20 y 30 Km del área protegida.

La situación más crítica se observa en los frentes de expansión de la colonización ubicados a una distancia de 10 a 20 Km del límite actual del PNN Serranía de Chiribiquete, en jurisdicción de los municipios de Cartagena del Chairá, San Vicente del Caguán y Solano (cuenca río Caguán), puesto que de continuar la tendencia, se convierten en una amenaza al complejo de lagos del Yarí y a los territorios ocupados por los indígenas en aislamiento, ubicados en el interfluvio de los ríos La Luisa y Yarí y al norte de este último, advirtiendo su presión frente a la permanencia de espacios naturales y manifestaciones arqueológicas como fundamento de la cosmovisión de las culturas indígenas de la región amazónica colombiana.

De esta manera, en la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete se plasma la poca coherencia entre las diferentes políticas de Estado y la baja gobernabilidad sobre este territorio, lo cual ha permitido una colonización desordenada y la consolidación de diferentes bonanzas, como: la explotación de pieles, de caucho, la

implementación de cultivos de coca con fines ilícitos y recientemente la explotación de minerales; procesos que han debilitado la cultura de las comunidades indígenas tradicionales, y que han ido en detrimento de los recursos naturales renovables y no renovables, poniendo en riesgo el futuro de la región dada su fragilidad ecológica.

Por ello, la planeación y desarrollo del territorio cobra importancia por las características bióticas y el significado biogeográfico del área protegida, por lo estratégico de su localización, su papel en la regulación hídrica y climática regional, y por la potencialidad que tiene el PNN Serranía de Chiribiquete para la formulación y puesta en marcha de un proceso de gestión territorial basada en la conservación. De allí que la ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete y el ordenamiento del aprovechamiento, la ocupación y la tenencia de la tierra en su zona de influencia, constituyen componentes complementarios de una estrategia dirigida a estabilizar y prevenir la expansión de los frentes de colonización del sur del Meta, el norte del Guaviare y el piedemonte de los departamentos de Caquetá y Putumayo, sobre el área protegida como tal, la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia en los departamentos de Guaviare y Caquetá, y el cinturón de resguardos de la Amazonia occidental, armonizando estrategias de conservación y desarrollo, y procurando formas alternativas de inserción de la región en las dinámicas del país.

1.2 Razón de Ser del Área Protegida

El PNN Serranía de Chiribiquete tenía como sus objetivos de conservación, hasta antes de su ampliación, los siguientes:

1. Mantener la integridad ecológica de los ecosistemas representativos del extremo occidental de la Provincia Biogeográfica de la Guyana para contribuir a la continuidad de flujos genéticos y procesos evolutivos.
2. Mantener las funciones de los ecosistemas presentes en el área para garantizar la regulación climática a nivel regional, como aporte a la mitigación y adaptación al Cambio Climático Global.
3. Preservar vestigios arqueológicos, pertenecientes a la Tradición Cultural Chiribiquete (TCC), de importancia para el patrimonio material e inmaterial del país.
4. Contribuir a que la Serranía de Chiribiquete mantenga su importancia como referente de manifestaciones culturales de significancia cosmogónica y mitológica para pueblos indígenas relacionados ancestralmente con la región occidental y central de la Amazonia colombiana.

De allí que las principales razones que motivaron y sustentaron la propuesta de ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete, expuestas en la Resolución 1038/13 del MADS, se centren en:

- *La conectividad biogeográfica*, ya que los sectores ampliados funcionan como punto de contacto entre las dos provincias biogeográficas de la Amazonia y la Guyana, que se constituyen en el nodo central de un corredor altitudinal que se extiende desde la cima de la Cordillera Oriental de los Andes hasta el área basal en la zona de Leticia sobre el río Amazonas, y que se corresponden con el extremo occidental de un corredor horizontal que se extiende hasta la frontera colombo-brasilera, en la confluencia de los ríos Apaporis y Caquetá.

- *La representatividad ecológica*, ya que se aumenta la representatividad de helobomas, litobomas, peinobomas y zonobioma húmedo tropical del Distrito biogeográfico Caguán-Florencia (Provincia biogeográfica de la Amazonia), de helobomas y zonobioma húmedo tropical del Distrito biogeográfico Complejo Vaupés (Provincia biogeográfica de la Guyana), helobomas, litobomas y zonobioma húmedo tropical del Distrito biogeográfico Yará-Mirití (Provincia

biogeográfica de la Guyana), y se agrega la unidad peinobiotomas del Distrito biogeográfico Caguán-Florencia (Provincia biogeográfica de la Amazonia) al Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia.

- *La Riqueza y Singularidad*, ya que la vegetación asociada a tepuyes en dos lugares de la ampliación, apenas comparte el 16% de sus especies con la vegetación de los tepuyes muestreados dentro del área protegida inicial; adicionalmente, se incluye una especie endémica para la Amazonia colombiana, como es *Chlorostilbon olivaresi*, y una gran cantidad de especies bajo algún grado de amenaza según las categorías de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza - UICN y los apéndices de la Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna - CITES; también cobra importancia la presencia de dos especies de anfibios de los géneros *Ctenophryne* y *Leptodactylus*, potencialmente nuevas para la ciencia, las cuales no se encuentran dentro de alguna otra área protegida; además, se protegen dos componentes ecológicos únicos en la región amazónica: el complejo de lagos interconectados del alto Yará y la cuenca alta del río Apaporis -el segundo río más largo del país-.

- *La Integridad ecológica* que se presenta en un alto grado, acorde a la disposición espacial de la cobertura, relieve y composición estructural del paisaje, con altos niveles de heterogeneidad, continuidad espacial, conectividad y bajos niveles de transformación, propios de los bosques húmedos tropicales que cubren las planicies estructurales de la Amazonia, cumpliendo de esta manera, a su vez, con la función de barrera natural para la preservación de las características y condiciones de las unidades correspondientes a los herbazales y arbustales propios del relieve montañoso colinado, que caracteriza a las formaciones denominadas tepuyes; de esta manera, se garantiza y contribuye a la conectividad estructural y funcional de la región, partiendo de la base de que los bosques son el elemento que más aporta a que el área protegida arroje resultados bastante deseables en su estado de conservación y en su integridad ecológica.

- *Los Servicios ecosistémicos* de regulación, ya que la protección de las cuencas del Yará, Tunia o Macayá, alto Apaporis, Ajaju, Mesay, Luisa y Cuñare, más la inclusión de dos grandes complejos de lagos en los ríos Yará y Ajaju, contribuye a los procesos de regulación hídrica regional y la amortiguación de los efectos regionales de la variabilidad climática, lo que puede mantener el régimen de crecientes y bajantes actuales de ríos como el Yará y el medio Caqueta, fundamentales para garantizar la reproducción efectiva de la tortuga charapa, entre otros aspectos; a su vez, el núcleo de bosque prístino protegido aporta a la mitigación de los efectos negativos del Cambio Climático Global, tanto en la regulación de las lluvias y temperaturas, como al evitar el escape a la atmósfera de cerca de 323 millones de toneladas de carbono, incluidas en la biomasa aérea de este bosque; y servicios de provisión, ya que la protección de estos bosques y sus subproductos, y de la vegetación de tepuyes, especialmente rica en plantas de uso medicinal, así como de chorros y raudales que juegan un papel fundamental en la subienda de peces de escama, y de lagos y complejos de madre viejas, donde estos peces desovan, y de numerosos salados utilizados por mamíferos y aves, garantiza la oferta de estos elementos de vital importancia para la supervivencia cotidiana de las poblaciones indígenas locales, ubicadas en la zona de influencia del área protegida.

- *Los Valores culturales* que recogen la importancia cultural no solo dentro de las cosmovisiones de los grupos indígenas vecinos, en particular en cuanto a sus maneras tradicionales de manejo del mundo, sino también como patrimonio cultural del país; así, los salados, los cerros y los raudales, junto con las representaciones artísticas de alto contenido histórico y simbólico asociadas a estos, constituyen valores culturales de gran importancia (ver Figura 4); los dos primeros son lugares sagrados, protegidos por dueños espirituales, donde los chamanes

negocian los animales de cacería y la extracción de plantas medicinales a cambio de almas de personas muertas, en los abrigos rocosos de los cerros también se encuentra un conjunto de pictografías único y original, el cual según Castaño-Urbe (2006) es uno de los más extraordinarios conjuntos patrimoniales del país y amerita un cuidado especial; por su parte, los raudales y chorros corresponden a hitos del pensamiento chamánico y a sitios estratégicos tradicionales para proteger el territorio. En numerosos chorros existen petroglifos que se interpretan por unos como marcas de rutas en el proceso de poblamiento de la región y de los límites entre territorios ancestrales, y por otros como expresiones mitológicas de la creación del mundo; por último, asociadas a algunos chorros se encuentran extensiones de *terras pretas*⁴ o antrosolos, suelos presuntamente formados por grupos indígenas ya extintos (Franco, 2012).

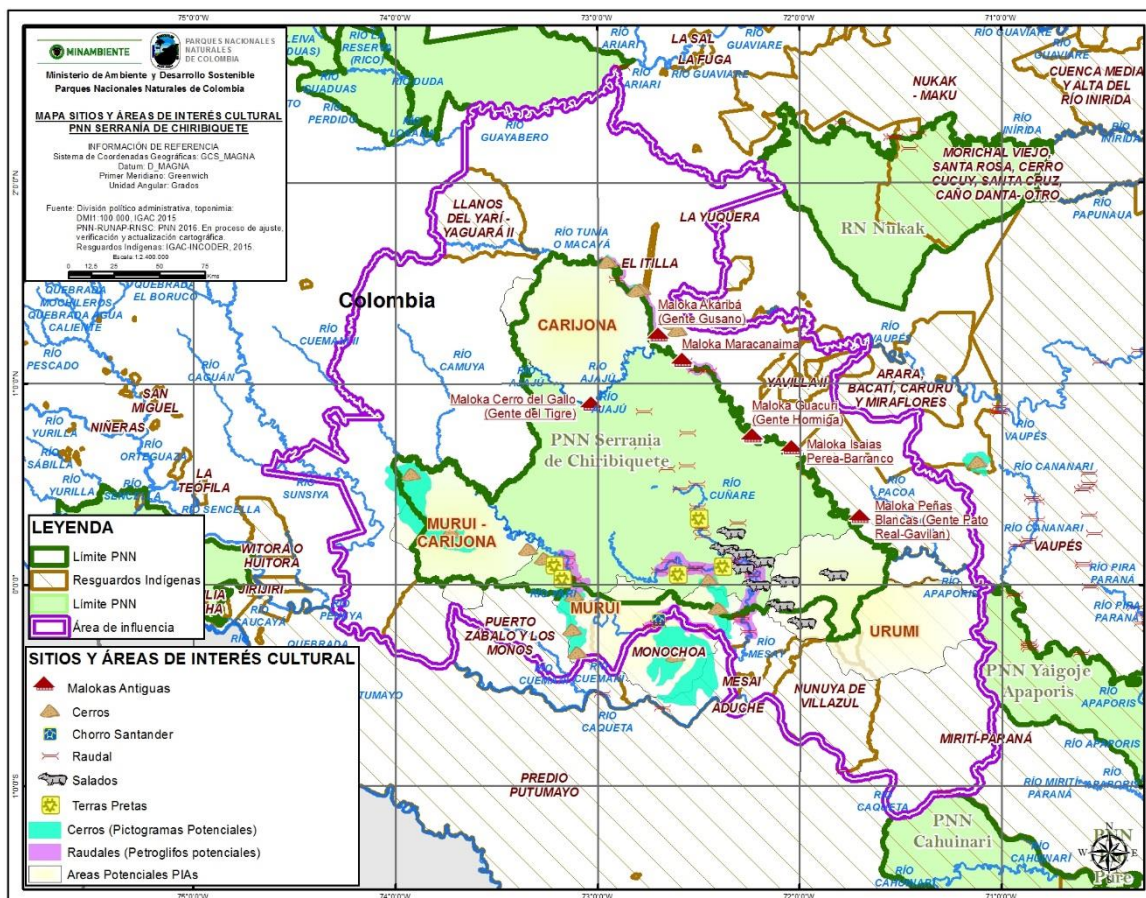


Figura No. 4. Valores culturales en el PNN Serranía de Chiribiquete y su zona de influencia.

En este orden de ideas, como parte muy importante de la riqueza cultural y étnica de la región existen, según Franco (2012), indicios de presencia de grupos indígenas en aislamiento de la sociedad mayoritaria que soportaron en gran medida la ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete: un grupo carijona, entre los ríos Ajaju y Macaya, un grupo carijona o murui, entre los ríos Luisa y Yari, un grupo urumi en la parte alta de los ríos Miriti, Yavilla y Metá, y un grupo murui, entre los ríos Cuemaní y Sainí; por lo que se requiere delimitar con precisión y proteger

⁴ De acuerdo con Andrade A. (1986), estos suelos son el resultado de la acumulación de desechos orgánicos y huesos, que ha adquirido su fertilidad debido a la incorporación de desperdicios domésticos, desechos y restos de caza y pesca. La característica esencial de estos suelos además de su color negro o pardo es su alto contenido de fósforo y fosfato soluble, los cuales no existen en los suelos de la región.

los territorios ocupados por estos grupos (polígonos en amarillo en la Figura 4), con el fin de propender por su supervivencia.

Por último, la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, físicas y Naturales en su concepto de aprobación para la ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete hace énfasis en que las 1,48 millones de Ha. que se adicionan al área protegida están potencialmente bajo presión por la ampliación de la frontera de colonización (cultivos ilícitos, expansión de la ganadería, minería ilegal, mediana minería legal, y exploración y explotación de hidrocarburos), la cual amenaza con destruir, la ya disminuida, conectividad andino-amazonense, por la presencia, cada vez más cercana al área protegida, de las actividades antes mencionadas. (Res. 1038/13)

De todos los argumentos que sustentaron la ampliación del área protegida resultaron nuevos Objetivos Específicos de Conservación para el PNN Serranía de Chiribiquete, que definen su razón de ser y su rol, tanto en el Sistema de Parques Nacionales Naturales - SPNN, como en la visión de conservación de la Amazonia colombiana. En este sentido, los Objetivos Específicos de Conservación adoptados son los siguientes:

1. *Mantener la integridad ecológica de ecosistemas del extremo occidental de la Provincia biogeográfica de la Guyana, para contribuir a la perpetuación de especies endémicas y/o amenazadas, y de los procesos ecológicos que sustentan la continuidad entre los biomas de los Andes, la Guyana y la Amazonia.*

La ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete incluye varios ecosistemas exclusivos de esta región e incrementa la extensión protegida de varios ecosistemas insuficientemente representados en el SPNN; adicionalmente incluye 43 especies bajo algún grado de amenaza; se extiende sobre parte de las provincias biogeográficas de la Guayana y de la Amazonia; y ocupa una posición estratégica en la consolidación de un corredor ecológico desde la cima de la cordillera andina hasta la planicie basal de la Amazonia.

2. *Mantener la función de los ecosistemas presentes en el área, para garantizar: (1) la capacidad de amortiguación de los efectos de la variabilidad climática a través de la regulación hídrica en las cuencas de los ríos Apaporis (Tunia), Yari y bajo Caquetá, y (2) la regulación climática a nivel regional, mediante el mantenimiento de los bosques, como aporte a la adaptación y mitigación al Cambio Climático Global.*

La ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete incluye parte de la cuenca del río Yari y de la cuenca alta del río Apaporis, cuya cuenca media y baja ya está protegida por el PNN Yaigojé Apaporis; y protege más de 2,5 millones de hectáreas de bosques que, además de contribuir a regular el clima regional, almacenan cerca de la décima parte del total del dióxido de carbono equivalente almacenado en el bosque húmedo tropical de la Amazonia colombiana.

3. *Preservar zonas en las que las interacciones medio natural/sistemas culturales han dejado vestigios arqueológicos de importancia para el patrimonio material e inmaterial del país y generado manifestaciones culturales de significancia espiritual y mitológica para los pueblos indígenas relacionados ancestralmente con la región comprendida entre los ríos Caquetá, Yari, Apaporis e Itilla.*

El área en que se amplía el PNN Serranía de Chiribiquete incluye cerros con potencial de poseer pictografías, zonas antiguamente transformadas por pobladores indígenas, como las "*terras pretas*", y petroglifos labrados en las piedras de numerosos chorros, de especial importancia cultural para los grupos indígenas que habitan los resguardos colindantes o próximos a los nuevos límites del Área Protegida (ver Figura 4).

4. *Conservar áreas donde existen indicios de la presencia de pueblos indígenas de las familias lingüísticas Uitoto, Carib y Arawak, que no han tenido contacto permanente con la sociedad nacional, con el fin de facilitar su condición de aislamiento.*

Este nuevo objetivo se desarrolla teniendo en cuenta que, según estudios recientes, el área de ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete incluye territorios posiblemente ocupados por cuatro grupos indígenas en aislamiento de la sociedad mayoritaria. En la actualidad, tan solo las áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales pueden garantizar la protección de estos territorios y evitar el contacto de estos grupos por parte de representantes de la sociedad occidental o de indígenas no aislados.

5. *Mantener la capacidad de los ecosistemas para generar la oferta natural demandada por fuera del área protegida por parte de comunidades locales y, en especial, por los pueblos indígenas relacionados ancestralmente con la región comprendida entre los ríos Caquetá, Yari, Apaporis e Itilla.*

La ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete protege hábitats de especies de importancia para el uso por parte de los grupos indígenas que habitan los resguardos colindantes o próximos a los nuevos límites del Área Protegida.

1.3 Aspectos Institucionales

1.3.1 Administración y Manejo del Área Protegida

El PNN Serranía de Chiribiquete es administrado por la Unidad Administrativa Especial Parques Nacionales Naturales de Colombia y está asignado a la Dirección Territorial Amazonia - DTAM. La estructura administrativa y de manejo local está bajo la responsabilidad de un Jefe de Área y su equipo de trabajo, el cual está conformado por personal de planta y contratistas. El personal de planta adscrito a esta área protegida consta de: Jefe de Área, tres profesionales de apoyo, dos técnicos administrativos, y un operario calificado. El grupo de contratistas para el año 2014 estuvo conformado por: ocho operarios, cuatro profesionales y cuatro técnicos, una auxiliar administrativa y dos motoristas.

En la actualidad no se cuenta con sedes administrativas u operativas al interior del área protegida, por lo que la gestión y manejo se adelantan desde las poblaciones más cercanas, entre ellas: Florencia (sede administrativa), San José del Guaviare (sede administrativa), Calamar (sede operativa más cercana al área protegida), San Vicente, Cartagena del Chairá y Solano (sedes operativas). Sin embargo, existió una infraestructura en Puerto Abeja, en

ese momento por fuera del área protegida, que facilitaba labores de investigación, la cual se pretende recuperar en el corto plazo.

Para el desplazamiento a los diferentes sectores de gestión se cuenta con dos camionetas doble cabina, seis motocicletas y cuatro botes (uno en aluminio y tres en fibra de vidrio), para los cuales se tienen siete motores fuera de borda, que permiten la movilización por los ríos Caguán y Caquetá, principalmente. El tamaño del área protegida y las dificultades de acceso hacen pensar en la necesidad de medios alternativos de transporte que faciliten y hagan más eficiente la movilidad del equipo de trabajo del PNN Serranía de Chiribiquete, tanto en zona de influencia como al interior del área protegida.

Con respecto a la capacidad técnica para el manejo del PNN Serranía de Chiribiquete se presentan limitaciones logísticas y operativas para el monitoreo, el control y la vigilancia del área protegida, además de grandes vacíos de información y conocimiento de los valores ecológicos y culturales, lo cual dificulta la planificación del manejo y la toma de decisiones. Todo esto agravado por la falta de una estrategia que permita la sostenibilidad financiera por parte de Parques Nacionales para el manejo del área protegida -aunque se han gestionado proyectos de cooperación internacional para cubrir muchas de sus necesidades de financiamiento-, y el fuerte impacto de las condiciones del conflicto armado en la región sobre las posibilidades de gestión local y sobre la seguridad de los miembros del equipo de trabajo del área protegida. Los recursos asignados, siempre escasos, han sido especialmente insuficientes para el manejo del PNN Serranía de Chiribiquete como se evidencia en la Tabla 2.

Tabla 2. Presupuesto asignado al PNN Serranía de Chiribiquete, con cargo al Presupuesto Nacional

Año	Monto asignado	Año	Monto asignado
2004	\$ 14'393.000	2010	\$ 156'760.000
2005	\$ 78'600.000	2011	\$ 193'187.330
2006	\$ 24'693.330	2012	\$ 163'471.698
2007	\$ 60'350.000	2013	\$ 219'528.108
2008	\$ 144'825.000	2014	\$ 382'536.000
2009	\$ 150'855.457	Fuente: DTAM, 2014	

De acuerdo con los resultados del Análisis de Efectividad de Manejo para el PNN Serranía de Chiribiquete, se presentan debilidades relacionadas con:

- a) La formulación e implementación del programa de monitoreo y de las líneas de investigación, requeridas para sustentar las decisiones de manejo en el marco de las Prioridades Integrales de Conservación- PIC y de los Objetivos de Conservación del área protegida.
- b) La existencia de nuevos sectores de gestión a partir de la ampliación del área protegida ha aumentado los requerimientos de gestión. Actualmente se hace presencia en cinco de los seis municipios, aunque de los ocho sectores de gestión el trabajo se ha centrado en cuatro de ellos.
- c) La articulación con las autoridades regionales y locales, especialmente en los nuevos sectores de gestión en zona de influencia del área protegida, está apenas iniciando y se han logrado acercamientos y el posicionamiento del PNN Serranía de Chiribiquete en espacios interinstitucionales de nivel

departamental y municipal. Con las autoridades indígenas este relacionamiento se ha mantenido a partir del proceso de consulta previa de la ampliación del área protegida.

- d) La articulación no solo debe ser hacia afuera sino también entre los diferentes niveles de gestión de Parques Nacionales con responsabilidades en el manejo efectivo del PNN Serranía de Chiribiquete. Este es un tema de gran importancia por el papel del área protegida en la visión de conservación de la Amazonia colombiana, lo cual implica unos ámbitos de gestión que rebasan las capacidades del equipo de trabajo del área protegida, y requiere de una mayor interacción entre las dependencias del Nivel Central, la DT Amazonia y el PNN Serranía de Chiribiquete. Por ello, se hace necesario avanzar en la definición de un Modelo de Gestión que responda a estas particularidades.
- e) La línea temática de Prevención, Control y Vigilancia debe responder a la situación del área protegida, en la que las presiones se encuentran en la zona de influencia y no están afectando aún a sus Prioridades Integrales de Conservación - PIC, lo cual conlleva a un trabajo más articulado con las autoridades ambientales de la zona de influencia del SPNN Serranía de Chiribiquete.

El tamaño del área protegida y su zona de influencia también implica unos requerimientos de gestión a diferentes niveles, que ponen a prueba el Sistema Integrado de Gestión de la entidad y sus diferentes componentes e instrumentos. En este sentido, se ha planteado la necesidad de revisar el Sistema de Gestión actual, con el fin de realizar los ajustes y adecuaciones que requiere la gestión de un área protegida de las características del PNN Serranía de Chiribiquete. Se cuenta con el apoyo del Programa Chiribiquete de la GIZ y del Proyecto GEF Corazón de la Amazonia, para definir un modelo de gestión que reoriente la intervención de Parques Nacionales en sus diferentes niveles de gestión, reconociendo el gran peso que los niveles Territorial y Central tendrán en el manejo de esta mega área, la necesidad de generar alianzas locales y regionales, tanto institucionales como sociales, y la de coordinar la función pública de conservación con las autoridades de los resguardos indígenas localizados en su zona de influencia, como se expone a continuación.

Con respecto a la situación de riesgo por el conflicto armado para el personal del PNN Serranía de Chiribiquete, a pesar de haberse llevado a cabo diversos operativos en la región en contra de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia - FARC, estas continúan haciendo presencia en ciertas zonas de difícil acceso, lo cual hace muy complicada la movilización de los funcionarios y/o contratistas del área protegida en su zona de influencia.

1.3.2 Iniciativas e instancias de coordinación interinstitucional

Con el fin de avanzar en el fortalecimiento de la gobernabilidad y mejorar la legitimidad social de la misión de conservación que representa el PNN Serranía de Chiribiquete, Parques Nacionales a través de sus diferentes niveles de gestión está participando activamente en diferentes iniciativas e instancias de coordinación interinstitucionales que se desarrollan en la región. En la siguiente tabla se presenta un consolidado de los proyectos e iniciativas de carácter nacional y regional relacionados con el PNN Serranía de Chiribiquete.

Tabla 3. Procesos e iniciativas nacionales y regionales relacionadas con el PNN Serranía de Chiribiquete

Nombre de Proyecto o iniciativa	Objetivo	Entidades involucradas	Observaciones
Visión de Colombia de desarrollo con baja deforestación para la Amazonia - "Visión Amazonia 2020".	Reducir la deforestación neta a cero en la Amazonia para el año 2020, y generar un modelo de desarrollo sostenible y bajo en emisiones de carbono para la región.	MADS, Ideam, Sinchi, PNNC, CDA, Corpoamazonia	
Proyecto GEF Conservación del bosque y sostenibilidad en el Corazón de la Amazonia - "Corazón de la Amazonia"	Mejorar la gobernanza y promover actividades de uso sostenible del suelo para reducir la deforestación y conservar la biodiversidad en los bosques de la Amazonia Colombiana.	MADS, PNNC, Ideam, Sinchi, CDA, Corpoamazonia Fondo Patrimonio Natural FPN	Están priorizados los departamentos de Caquetá y Guaviare.
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Parques colombianos para la prevención del cambio climático y la conservación de la biodiversidad - "Programa Chiribiquete GIZ".	Resultados esperados: - Ampliación PNN Serranía de Chiribiquete - Gestión sostenible del PNN Serranía de Chiribiquete y su zona amortiguadora - Conservación de la diversidad biológica como contribución a la Política de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos - Fortalecimiento del SPNN de Colombia.	GIZ - TNC (Operador) - PNNC	

Adicionalmente, se han referenciado iniciativas y proyectos a nivel local, los cuales así se realicen en sectores alejados al área protegida, tienen relevancia para su gestión ambiental ya que pueden aportar a la mitigación de conflictos por uso y ocupación en áreas sustraídas de la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete. El equipo de trabajo del área protegida ha logrado incidir en algunos de ellos, pero de su mayoría todavía no cuenta con información suficiente, por lo que en la Tabla 4 solo se menciona el nombre de la iniciativa o proyecto identificado y el municipio en el que se adelanta.

Tabla 4. Iniciativas y proyectos de impacto local

Entidad territorial	Iniciativa o Proyecto
Calamar	Proyecto integral de transferencias de tecnologías silvo-pastoriles Programa de implementación de huertas caseras como fortalecimiento de la seguridad alimentaria Fortalecimiento y puesta en marcha de planta de procesadora de alimentos para especies menores Programa post erradicación de cultivos ilícitos Fortalecimiento de cultivos de caucho Fortalecimiento de encadenamientos productivos Proyecto Investigación de relictos boscosos Fortalecimiento de proyectos productivos de caucho
Caquetá - Solano	Proyecto Paisajes Conectados para la restauración de continuidad y manejo sostenible de los remanentes de bosque que contribuya a la configuración de un corredor biocultural en el municipio de Solano Proyecto Aumento de la resiliencia contra los efectos del cambio climático, mediante la implementación de sistemas agroforestales y métodos de producción silvopastoriles en la región amazónica de Colombia - Caritas Alemania y Caritas Colombia

Entidad territorial	Iniciativa o Proyecto
	Proyecto Áreas biológicamente estratégicas de Latinoamérica (ABC LA) - Alternativas de Desarrollo Integral DAI. Programa NZD (Neta Zero Deforestation)- TNC y ACT Agendas ambientales para ajuste del Esquema de Ordenamiento Territorial Hermanamiento entre la comarca Renana Neuss (Alemania) y Municipio de Solano Recuperación de semillas para chagras Ampliación de resguardos
Caquetá - Cartagena del Chairá y San Vicente	Ampliación de la base genética de caucho natural Implementación y validación de modelos alternativos de producción ganadera Alianzas productivas de sistemas agroforestales de Cacao en Cartagena del Chairá Implementación de la Política de Gestión del Riesgo en Caquetá

La Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia - Corpoamazonia firmó el convenio No. 001 de 2012 con la Dirección Territorial Amazonia - DTAM, cuyo objeto es: aunar esfuerzos técnicos, logísticos y financieros para la definición e implementación de planes, programas, proyectos e iniciativas encaminadas a la protección, conservación y desarrollo sostenible del sur de la amazonia colombiana. A través de esta iniciativa, se propone articular acciones que permitan generar un plan de trabajo articulado con la DTAM, en materia de áreas protegidas en la jurisdicción de la CDA. Como meta principal se ha propuesto la constitución y fortalecimiento del Subsistema Regional de Áreas Protegidas de la Amazonia.

Entre la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico – CDA y la Dirección Territorial Amazonia de Parques Nacionales se celebró el Convenio 001 de 2013, con el objeto de: “Aunar esfuerzos técnicos, humanos, administrativos y financieros para el diseño, análisis, promoción de programas, proyectos e iniciativas encaminadas a la protección y conservación de los recursos naturales y culturales existentes en el Norte y Oriente amazónico colombiano”; definiendo un objetivo específico relacionado con el fortalecimiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de la Amazonia en la jurisdicción de la CDA y de la generación del respectivo portafolio de prioridades regionales y locales de conservación (escala 1:100.000).

A su vez, mediante el Convenio No. 848 de 2013, suscrito con la Gobernación del Guaviare, se pretende: aunar esfuerzos técnicos y logísticos para el desarrollo de acciones estratégicas interinstitucionales enfocadas al ordenamiento ambiental del territorio, que contribuyan a la consolidación y fortalecimiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas – Sinap, al desarrollo humano sostenible y la conservación y manejo de otros ecosistemas y áreas estratégicas de importancia ambiental que se encuentran en el Departamento del Guaviare. Con este convenio se gestiona principalmente el Sidap Guaviare, en construcción desde 2013. Parques Nacionales ejerce la secretaría técnica, realiza convocatorias y orienta las sesiones del comité técnico permanente "Sidap y Áreas Estratégicas de Importancia Ambiental", reglamentado mediante Acuerdo 048 de 2013 Consejo Departamental de Política Ambiental - Codpa.

En este orden de ideas, el personal del PNN Serranía de Chiribiquete participa en instancias formales departamentales y municipales, en las que se ha logrado visibilizar y posicionar el área protegida como un componente estratégico para la gestión ambiental regional. Entre dichas instancias se pueden mencionar las siguientes:

- Sistemas Departamentales de Áreas Protegidas de Guaviare y Caquetá

- Comités interinstitucionales de Educación ambiental (Calamar, San José, Miraflores y El Retorno) - Cidea
- Comités Seccionales de Desarrollo agropecuario, pesquero, forestal, comercial y de desarrollo rural de Guaviare y Caquetá
- Consejo de Cultivos Ilícitos del Guaviare
- Comités Departamentales y Municipales de Control y Vigilancia
- Comités Municipales de Ordenamiento Territorial
- Consejo Departamental de Política Ambiental del Guaviare - Codpa
- Mesas Departamentales Forestales en Guaviare y Caquetá
- Mesas Departamentales de Educación Ambiental en Guaviare y Caquetá.

Sin embargo, se hace necesario promover el fortalecimiento de estas instancias para generar impactos efectivos sobre el territorio, que traduzcan el posicionamiento del PNN Serranía de Chiribiquete a nivel local y regional en acciones conjuntas concretas y articuladas para responder a los retos que impone el contexto en que se realiza el gestión para el logro de los objetivos de conservación del área protegida y el uso sostenible de la ZRF de la Amazonia, aportando a la implantación de un modelo de desarrollo verde para la Amazonia colombiana.

1.3.3 Coordinación de la función de conservación con autoridades indígenas

En el PNN Serranía de Chiribiquete se presentan dos de los tipos de escenarios de gestión para áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales traslapadas que ha definido la Dirección Territorial Amazonia (DTAM, 2011): el primero es el traslape con territorios no reconocidos como resguardos, y el segundo el de traslape con territorios de pueblos no contactados o en aislamiento voluntario.

La primera situación implica que los propósitos con que se declara y posteriormente se amplía el área protegida deben necesariamente involucrar las visiones e intereses de los pueblos indígenas que hacen uso material e inmaterial del territorio cobijado bajo la figura de área protegida del Sistema de Parques Nacionales Naturales. Para los resguardos indígenas en zona de influencia del área protegida, el mantenimiento y conservación del territorio representan una oportunidad de proteger, entre otros intereses, sistemas de sitios sagrados y, en general, ecosistemas de importancia vital para su cultura y supervivencia. Por esta razón, es de interés de Parques Nacionales fortalecer la gobernabilidad indígena, sus procesos de ordenamiento ambiental del territorio y capacidad de coordinación con otras autoridades e instancias públicas y privadas.

Como resultado de la fase de protocolización de los acuerdos de la consulta previa, se logró establecer acuerdos formales con cinco resguardos indígenas: Miriti-Paraná, Nonuya de Villazul, Aduche, Mesay y Yaguará II, en los cuales se definieron los siguientes compromisos:

1. Dentro de la Resolución de ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete debe contemplarse el respeto por los usos tradicionales, culturales, ancestrales y de autoconsumo que las comunidades de los resguardos hagan del área ampliada.
2. Dentro de la Resolución de ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete debe contemplarse que, en las actividades de investigación, control, vigilancia etc. debe respetarse el uso tradicional y cultural de las comunidades de los resguardos en el área ampliada.

3. Dentro de la Resolución de ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete debe contemplarse que: los resguardos Sabanas del Yará Yaguará II, Aduche, Mesay, Monochoa y Puerto Zábalo tienen expectativas de ampliación hacia el área de reserva forestal que se encuentra entre el área protegida ampliada y el límite actual de los resguardos.
4. Parques Nacionales Naturales apoyará a las autoridades de los resguardos de Mesay y Aduche en la documentación y sistematización de la información disponible para argumentar las propuestas de ampliación de los resguardos ante las entidades competentes.
5. Parques Nacionales Naturales apoyará la gestión de recursos de cooperación con entidades nacionales e internacionales encaminados a planes, programas y proyectos de conservación en las áreas en donde se comparten intereses con las autoridades de los resguardos indígenas con los que se llegaron a acuerdos.
6. Parques Nacionales Naturales deberá facilitar la participación de miembros de las comunidades en los planes, programas, proyectos y acciones que se desarrollen en las áreas en donde se comparten intereses con las autoridades de los resguardos indígenas con los que se llegaron a acuerdos.

A pesar de los esfuerzos hechos por Parques Nacionales y por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con los dos resguardos restantes -Monochoa y Puerto Zábalo-, no se logró protocolizar los acuerdos. Sin embargo, Parques Nacionales adelanta y seguirá adelantando acciones que responden a los compromisos asumidos en las agendas resultantes de la Consulta Previa para el proceso de ampliación del área protegida, y que son producto de la concertación por lo que cuentan con el pleno respaldo de las comunidades, las autoridades indígenas de los resguardos y las Asociaciones de Autoridades Tradicionales (AATI).

Con respecto al trabajo con los pueblos indígenas de los siete resguardos objeto de consulta, se ha avanzado con el apoyo inicialmente de la Fundación Gordon y Betty Moore, en el diseño de agendas conjuntas que incluyen componentes de corto, mediano y largo plazo y parten del respeto por y la promoción de los derechos fundamentales, colectivos e integrales de los grupos étnicos, establecidos en la normatividad nacional e internacional. Adicionalmente, la metodología y la ruta para el desarrollo de las agendas de los Planes de Acción para Pueblos Indígenas (PPI) para cada uno de los resguardos han sido concertadas entre las partes y se implementan de manera presencial desde el año 2014.

La intervención de Parques Nacionales prevista en el marco del Proyecto GEF Corazón de la Amazonia en estos territorios colectivos solo se hará a partir de los Planes de Acción concertados (PPI), de manera que se privilegie el respeto de los derechos al territorio, la autodeterminación y la identidad cultural de las comunidades de los pueblos indígenas, sin ocasionar impactos negativos a la población indígena ni a sus territorios ancestrales. Por el contrario, mediante la implementación de acciones de promoción de derechos, Parques Nacionales apunta al fortalecimiento de la consolidación territorial, del proceso organizativo y la gobernanza ambiental de los pueblos indígenas. (Rueda D., 2014)

Dentro de los acuerdos de la Consulta Previa de la ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete, la DT Amazonia acordó con las autoridades indígenas las siguientes líneas de acción para las áreas con indicios de presencia de pueblos indígenas aislados:

1. Mediante la zonificación de manejo del área protegida se declararán las zonas con posible presencia de pueblos indígenas aislados como zonas de carácter intangible.

2. Una vez se adopte la política pública para la protección de los pueblos aislados se incorporarán las medidas de salvaguarda requeridas en el Plan de Manejo del PNN Serranía de Chiribiquete.
3. De manera complementaria se implementarán acciones de capacitación, sensibilización y uso del suelo y servicios ecosistémicos con la población rural ubicada en zona de influencia, para evitar contactos involuntarios y generar plan de contingencia en caso de que estos sucedan. Se mantendrá este enfoque para el trabajo que se adelante con la población indígena también.
4. Se establecerán acuerdos sectoriales para garantizar la intangibilidad del área y la regulación del aprovechamiento de los recursos naturales renovables y no renovables.

Estas líneas se retomarán en el Plan Estratégico de Acción, específicamente en la Estrategia conjunta Parques Nacionales-Autoridades indígenas para la coordinación de la función pública de conservación al sur del PNN Serranía de Chiribiquete (eje Caquetá), en el marco de los lineamientos para Estrategias Complementarias de Conservación de la DT Amazonia, que permita avanzar en los compromisos mutuos asumidos en la consulta previa de la ampliación del área protegida, con miras al cumplimiento de sus objetivos de conservación, sus requerimientos de función amortiguadora, el mantenimiento de los servicios de provisión, el aporte a la conectividad regional, y el fortalecimiento de la gobernanza sobre los territorios tradicionales.

Con respecto al segundo escenario de traslape con territorios de pueblos indígenas en aislamiento, de acuerdo con Rueda (2014), hasta el momento se tienen indicios serios sobre la existencia de por lo menos 15 pueblos o comunidades indígenas en aislamiento en el país. Esta situación junto con la muy preocupante experiencia vivida con el pueblo indígena Nukak Makú han puesto el tema de manera prioritaria en la agenda nacional, por lo que se trabaja en el establecimiento de una política pública para la protección de los pueblos indígenas en situación de aislamiento. En este sentido, el Gobierno Nacional expidió el Decreto Ley 4633 de 2011 que en su Art. 17 estipula que "los pueblos indígenas en contacto inicial tienen derecho a vivir libremente y de acuerdo a su cultura en sus territorios ancestrales", y en el Art. 71 establece "la expedición de medidas de prevención y protección y medidas cautelares, tendientes a la protección inmediata y definitiva de las estructuras sociales, culturales y territorios ancestrales de los pueblos indígenas no contactados o en aislamiento voluntario", para lo cual "la Comisión Nacional de Territorios, en el marco del Decreto 1397 de 1996 priorizará la titulación de resguardos para pueblos o comunidades indígenas no contactadas, en aislamiento voluntario o en contacto inicial, con el fin de asegurar jurídicamente y proteger efectivamente el territorio colectivo y sus Derechos Humanos."

Adicionalmente, Parques Nacionales deberá trabajar en el diseño e implementación de medidas de protección especial para los pueblos indígenas en situación de aislamiento voluntario que presuntamente se encuentran en el territorio del PNN Serranía de Chiribiquete, de la mano con las autoridades nacionales, regionales y locales, a través de: el establecimiento de restricciones de uso de recursos naturales y de ingreso de terceros a los territorios; la aplicación del Principio de Precaución y del principio *Pro Homine*, entendido como la aplicación preferente de la norma más favorable a la persona humana; la implementación de medidas de planeación y ordenamiento territorial que permitan evitar presiones antropogénicas indebidas, contactos no deseados y transmisión de patógenos exógenos a estos pueblos que pueden desencadenar epidemias y graves afectaciones colectivas. En este sentido, Parques Nacionales ha generado una guía institucional que, de acuerdo con Rueda (2014), puede servir como aporte a la definición del protocolo de protección bajo la competencia del Ministerio del Interior, donde se integran medidas y acciones bajo los principios anteriormente mencionados.

Este tema tendrá un mayor desarrollo en la explicación y descripción de la Estrategia de prevención y atención de contingencias por posible contacto de pobladores locales con miembros de Pueblos en Aislamiento, que permitan minimizar el riesgo que implica para estos Pueblos dichos contactos.

CAPÍTULO 2 CONTEXTO REGIONAL

El contexto regional que se presenta a continuación describe las principales características de la cuenca amazónica en el país, centrado en el PNN Serranía de Chiribiquete y su zona de influencia, teniendo en cuenta sus aspectos biogeográficos (que incluyen su historia geológica), la composición e importancia de su biota, generalidades de su proceso de poblamiento, su importancia cultural y sus dinámicas de intervención.

2.1 Caracterización del PNN Serranía de Chiribiquete y su zona de influencia

La región amazónica colombiana está conformada por seis departamentos totalmente amazónicos: Amazonas, Putumayo, Caquetá, Guainía, Vaupés y Guaviare; y, por otros cuatro parcialmente amazónicos: Meta (en su parte sur), Cauca (en la subregión conocida como Bota Caucana), Nariño (Piedemonte) y Vichada (en el sur). Sin embargo, para la caracterización del contexto regional del PNN Serranía de Chiribiquete se ha tomado solo una parte de la Amazonia colombiana, que corresponde de norte a sur al interfluvio de los ríos Vaupés y Caquetá y de occidente a oriente desde el río Caguán hasta el Mirití (ver Figura 5), la cual incluye a los departamentos de Meta (La Macarena), Guaviare (San José del Guaviare, El Retorno, Calamar, y Miraflores), Vaupés (Pacoa (La Victoria y Corregimiento) y Carurú), Amazonas (Mirití-Paraná (Campoamor) y Caquetá (Solano, Cartagena del Chairá y San Vicente del Caguán), además de los 21 resguardos indígenas listados en la Tabla 5.

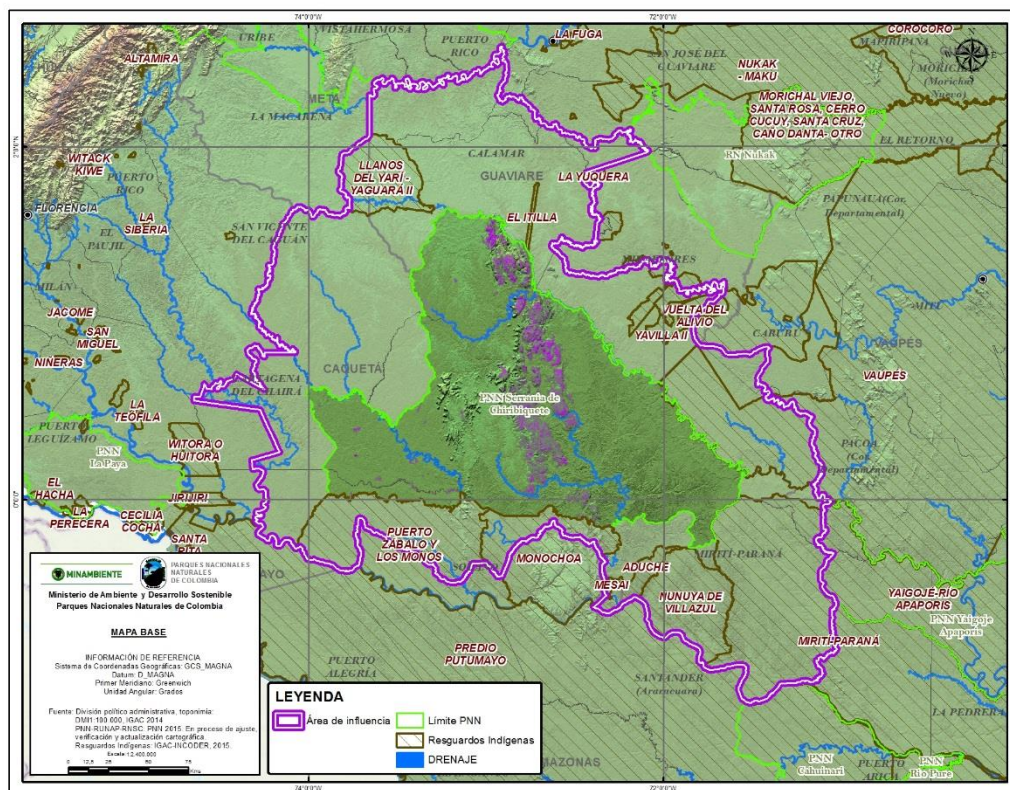


Figura No. 5. Zona de Influencia del PNN Serranía de Chiribiquete.

2.1.1 Aspectos Biogeográficos

De acuerdo con Ramírez (2007), la biogeografía comprende el estudio de las distribuciones presentes y pasadas de los organismos, con un contexto evolutivo. La mayor unidad jerárquica de la biogeografía lo constituye la región biogeográfica, esta división refleja los patrones de similitud biológica a escala global y, dentro de ellas, se pueden diferenciar progresivamente provincias, distritos, comarcas, elementos de paisaje y teselas, siendo esta última la unidad tipológica elemental.

En general, la cuenca amazónica es un mosaico de hábitats y unidades de paisaje y vegetación, del cual la Amazonia colombiana es tal vez la más representativa y diversa, y es considerada como uno de los más importantes centros de especiación del Neotrópico, particularmente algunos sectores como la zona occidental, el piedemonte cordillerano y la zona de transición entre Amazonia y Orinoquia, que albergan importantes centros de diversidad y endemismo de especies (García H., 2007).

En su contexto amplio presenta una cobertura de materiales sedimentarios terciarios, interrumpida por afloramientos más o menos aislados, cerros y mesas cuya antigüedad se extiende desde el Precámbrico hasta el Ordovícico. Gran parte de los depósitos sedimentarios de la Amazonia occidental son, en general, depósitos de origen fluvio-lacustre, que junto con el diseño de ramificación de cauces fluviales y presencia de paleodeltas sugiere la existencia de un gran lago de agua dulce denominado Lago Amazonas, que habría ocupado una vasta porción de la Amazonia durante el Pleistoceno Superior y el Holoceno. Esta hipótesis es coherente con modelos de especiación y dispersión, donde los ríos han desempeñado un papel muy importante como barreras ecogeográficas que favorecieron la especiación en la periferia del área que habría ocupado dicho lago. Sin embargo, en contraposición se presentan sedimentos atribuidos al Cuaternario registrados, entre otros, para las vegas del curso medio e inferior del río Apaporis, el río Caquetá y varios de sus tributarios, así como considerables porciones del río Putumayo. (Hernández J. *et al.*, 1992)

El PNN Serranía de Chiribiquete y su zona de influencia presenta dos provincias y siete distritos biogeográficos, según la delimitación hecha por Parques Nacionales a partir de lo definido por Hernández J. *et al.* (1992), como se puede apreciar en la Figura 6 de la siguiente página.

La **Provincia biogeográfica de la Guayana** muestra relación con la geología del Escudo Guayanés. Los estudios indican que la Serranía de Chiribiquete estuvo en contacto con los Escudos Guayanés y Brasileño, que son las áreas más antiguas de Suramérica. También parece que estuvo en contacto con partes muy antiguas de la región preandina del norte de Colombia (Chocó y región del Magdalena).

La riqueza biológica de estas tierras, su elevado grado de endemismo y su estado prístino, unidos a su peculiar topografía han convertido esta región neotropical en una de las áreas prioritarias de preservación de biodiversidad a nivel global (Rull V., 2004). Uno de los rasgos fisiográficos más característicos de esta provincia son los denominados “tepuyes”, que en la lengua indígena más extendida de Guayana significa “brotes de piedra” (Huber, 1987). Se trata de montañas tabulares desarrolladas sobre areniscas y cuarcitas precámbricas suprayacentes al Escudo de Guayana, que junto con el Escudo Brasileño forman el núcleo ígneo metamórfico primigenio del continente suramericano, heredero del supercontinente de Gondwana⁵. Estos tepuyes se encuentran en

⁵ Berry *et al.*, 1995 En: Rull V., 2004

Venezuela, Brasil, Guayana y Colombia⁶ y poseen una biota muy diferenciada del de cualquier otro bioma en el planeta.

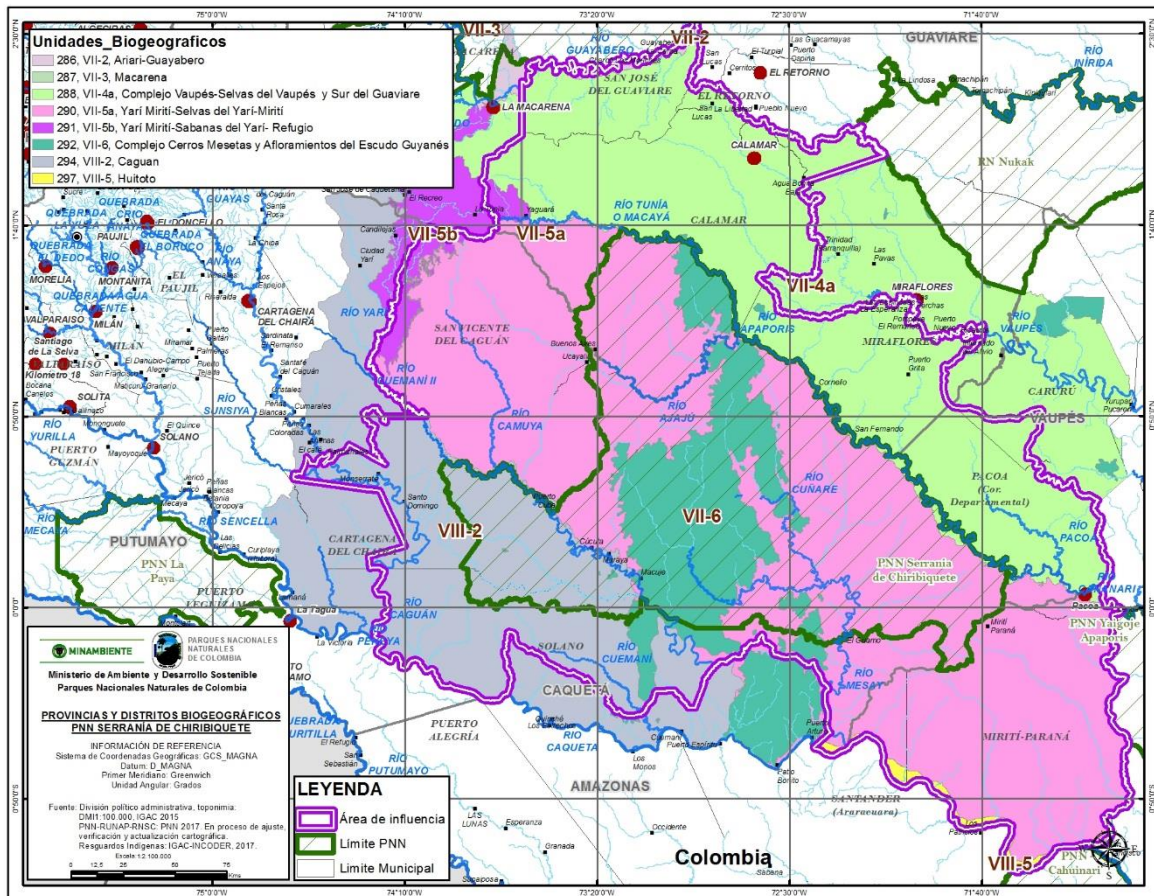


Figura No. 6. Provincias y Distritos biogeográficos en el PNN Serranía de Chiriquete y su zona de influencia

Su compleja topografía habría proporcionado un aumento considerable de la diversidad durante las glaciaciones, debido en gran parte a la migración vertical de especies montanas y no solo de especiación alopátrica⁷, como predice la hipótesis de los refugios (Rull V., 2004). Son un área de diversificación dinámica más que un centro de especiación estable; la elevada biodiversidad y el alto grado de endemismo deben verse bajo la perspectiva de cambio climático (períodos alternos de glaciares-interglaciares) en un ambiente extraordinariamente heterogéneo. Además, estas montañas podrían haber actuado como “bombas de especies” para las llanuras circundantes, ya que las repetidas migraciones verticales podrían haber dispersado nuevas especies a través de las tierras bajas y medias, incrementando así su diversidad (Fjeldsa & Lovett, 1997). Es importante destacar el potencial de contribución de las laderas de los tepuyes en la evolución de la biota, tanto de las tierras altas como de las llanuras, por su posición altitudinal intermedia. Estos ambientes parecen haber sido cruciales para garantizar el flujo genético y evitar la extinción tanto en las épocas glaciares, como en los interglaciares. (Rull V., 2004)

⁶ Steyermark, 1986 En: Rull V., 2004

⁷ Especiación alopátrica: aquella que se presenta por aislamiento geográfico.

Estudios panbiogeográficos⁸ de la zona realizados por Cortes & Franco (1997) establecen que Araracuara y Chiribiquete pertenecen a la Formación Araracuara y constituyen un continuo biogeográfico que se refleja en las afinidades de sus respectivas floras⁹, así como con otras regiones de la Guayana. Sugieren además una conexión entre la Serranía de Chiribiquete, el Chocó y Centroamérica, relacionada con la existencia de una flora común entre el Escudo Guayanés y las islas que hoy comprenden la región ístmica, que se fragmentó por el levantamiento de la Cordillera de los Andes, según lo demuestran sus afinidades florísticas. Igualmente presenta elementos que unen la Serranía con la región del Río Magdalena, anterior al levantamiento de la Cordillera Oriental, lo cual muestra la importancia de esta región como uno de los principales nudos biogeográficos de América del Sur¹⁰.

En cuanto a los distritos que posee esta provincia en la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, el **Distrito biogeográfico Yari-Mirití** corresponde a sabanas similares a la sabana llanera pero de composición florística diferente, con predominio de gramíneas; por lo demás, carece de descripciones particulares. Por su parte, el **Distrito biogeográfico Complejo Vaupés** contiene una vegetación muy especializada hacia condiciones de sequía que no se debe a factores climáticos sino a la extrema pobreza del suelo, e inclusive al hecho de que en muchos casos no existe un suelo verdadero, y por lo tanto la flora se desarrolla directamente sobre la roca; durante el día hay desecación, pero en la noche la condensación de niebla compensa, permitiendo su subsistencia en condiciones tan inhóspitas. (Hernández J. *et al.*, 1992)

El **Distrito biogeográfico Ariari-Guayabero** se encuentra al norte del área protegida, en una muy baja proporción. Corresponde al piedemonte de la Sierra de La Macarena, en un continuo con las selvas higrofiticas hacia el sur, con elementos fundamentalmente amazónicos; en la medida en que se avanza hacia el suroriente y aumenta la precipitación hay un incremento de la diversidad tanto faunística como florística. (Hernández J. *et al.*, 1992)

Por su parte, la **Provincia biogeográfica de la Amazonia**, correspondiente a la gran planicie verde de la Amazonia, relativamente homogénea en su fisionomía, es un mosaico biogeográfico muy elaborado debido, entre otras cosas, a los numerosos ríos que constituyen barreras importantes para la dispersión de los diferentes elementos bióticos y al tipo de mosaico de suelos extremadamente pobres resultantes de los afloramientos rocosos. (Hernández J. *et al.*, 1992)

Morfológicamente la planicie amazónica es una inmensa región sedimentaria. Los sedimentos más antiguos, depositados durante el Terciario, en un mar o lago salobre, sufrieron posteriormente procesos erosivos, de manera que el relieve es de lomeríos. Intercaladas en este paisaje se encuentran las mesetas y colinas rocosas, relictos del Escudo de Guayanas. También sobresale en el relieve la región de Piedemonte andino, formada por terrazas, serranías y terrenos levemente ondulados que se alinean en un cinturón al pie de la Cordillera Oriental. Los materiales que la constituyen provienen en su mayor parte de erosión y lavado de la cordillera, por lo tanto, allí pueden encontrarse los mejores suelos. Las superficies más recientes están formadas por los sedimentos fluviales, que forman auténticas planicies a lo largo de los ríos más caudalosos. Se pueden distinguir en ellas tres niveles: terrazas antiguas del Plioceno-Pleistoceno, que hoy se encuentran sobre el nivel actual de los ríos, y las llanuras aluviales de inundación (várzea), con dos niveles, el más alto de los cuales se inunda cada 5 ó 10 años cuando

⁸ La panbiogeografía enfatiza el papel de la localidad y del lugar en la historia de la vida. Definición de Cañas, D. 2007. Presentación.

⁹ Cleef & Duivenvoorden, 1994 En Rull V., 2004

¹⁰ Croizat, 1976 En Rull V., 2004

vienen las grandes crecientes o "conejas" y el más bajo, lo hace en un lapso corto de tiempo todos los años, y recibe periódicamente sedimentos rejuvenecedores, óptimos para la agricultura.¹¹

Hernández J. *et al.*, (1992) no describen individualmente al **Distrito biogeográfico Caguán**, sino junto con el contiguo Distrito biogeográfico de Florencia, los cuales se identifican como unidades bastante afines que muestran una estrecha relación con el Piedemonte en el Departamento de Putumayo, y que poseen quizá la mayor biodiversidad de la Amazonia colombiana, con altos endemismos tanto de plantas como de animales, resultado de la situación de mosaico.

2.1.2 Aspectos biofísicos

La zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete hace parte del sistema hídrico del Amazonas, específicamente con los ríos Caquetá, Vaupés, Caguán, Yarí y Apaporis, divididos en 21 subzonas hidrográficas, de acuerdo con la clasificación del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - Ideam.

De acuerdo con el lugar en donde nacen las aguas, los ríos de la Amazonia se pueden clasificar de "aguas blancas" si nacen en las montañas andinas y de "aguas negras" si nacen dentro de la planicie amazónica, estos últimos contienen mayor cantidad de sustancias orgánicas disueltas, producto de la rápida descomposición del material vegetal por las altas temperaturas y la humedad predominante en la región. Los datos de la red hidrométrica del Ideam muestran como los ríos de aguas blancas de las cuencas de la Amazonia en su parte alta transportan una carga de sedimentos significativa, característico del piedemonte (García H., 2007).

La zona de influencia del área protegida se encuentra dentro de la zona ecuatorial definida como calurosa y húmeda, con vientos suaves e inestables y donde las oscilaciones estacionales de temperatura y humedad del aire son pequeñas. En sentido general, el comportamiento climático está determinado por gran cantidad de condiciones físico-geográficas, entre las que tienen un mayor peso el relieve (en tres niveles: regional, subregional y local), la existencia de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCI) y los vientos Alisios del noroeste y del sudeste. (PNNC, 2009)

En cuanto a la precipitación regional se encuentran dos zonas de máxima pluviosidad anual: a) el Piedemonte de la Cordillera Oriental y la Sierra de La Macarena, con un evidente condicionamiento producido por las características topográficas, que representan un obstáculo al avance de masas de aire cargadas con la humedad proveniente de la evapotranspiración en zonas aledañas del este y del noreste fundamentalmente, lo cual también ocurre en relieves residuales como la Serranía del Chiribiquete; b) la región centro-oriental del área amazónica, con valores de precipitación media anual que sobrepasan los 4.000 mm, lo cual se debe a la existencia de una franja de permanente influencia de la Zona de Convergencia Intertropical; al aporte de lluvias desde áreas de mayor evapotranspiración de la Orinoquia y la Amazonia, en estrecha vinculación con la confluencia de los vientos Alisios del noreste con los del sudeste; a los vientos convergentes propios de la Zona Ecuatorial y las características bioclimáticas y orográficas; y a las características del relieve -la Cordillera Oriental y montañas de Venezuela-, que facilitan la conducción de los vientos y grandes masas de aire. (PNNC, 2009)

¹¹ Herrera, L. s/f. Colombia Prehispánica, Regiones arqueológicas. Instituto Colombiano de Antropología e Historia. XI. Amazonia colombiana. En: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/arqueologia/prehisp/cp21.htm>

Los suelos de la región se encuentran asociados a llanuras aluviales de los ríos andinos, llanuras aluviales de los ríos amazónicos, valles menores con influencia coluvial, terrazas antiguas de ríos andinos y amazónicos, planicies amazónicas de origen sedimentario y estructuras rocosas de origen sedimentario. Es característica la fragilidad de los suelos amazónicos, ya que son químicamente muy pobres y físicamente muy susceptibles al deterioro; la capa orgánica es una capa delgada de hojarasca y residuos vegetales en distinto grado de descomposición, pero que se constituye en la fuente y reserva más importante de nutrientes para las plantas, y actúa a la vez como capa amortiguadora o protectora del suelo ante agentes o procesos erosivos. Tienen fertilidad baja a muy baja y un bajo potencial de retención, especialmente en lo referente al calcio, al potasio y al fósforo, aspecto relevante ante procesos de deforestación, ya que al ser eliminado el bosque, los nutrientes se incorporan al suelo y son rápidamente lavados.¹²

Investigaciones arqueológicas recientes indican la presencia de suelos antrópicos profundos y ricos en materia orgánica (Navarro C., 2013), y signos de antiguos asentamientos en estos lugares estratégicos (Franco R., 2012); la característica esencial de estos suelos además de su color negro o pardo, "*terras pretas*", es su alto contenido de fósforo y fosfato soluble, "el cual no existe en los suelos de la región" (Franco R., 2012 p. 20).

Los ecosistemas acuáticos presentes en la región se consideran estratégicos por el papel fundamental que cumplen en las necesidades de la población local y regional -oferta de agua, alimento, entre otros-, además de su función global de mantenimiento del equilibrio ecológico mediante la regulación hídrica y climática, y la riqueza de fauna, flora y microorganismos. Se consideran la cuenca hidrográfica más diversa del mundo en fauna acuática debido, principalmente, a las características del área de drenaje y la heterogeneidad proporcionada en mayor número de nichos ecológicos, razón por la que los recursos hidrobiológicos sustentan casi un 50% de la economía de la región, siendo la cuenca del río Caquetá, con el 38% del área total de los sistemas fluviales de la cuenca del Amazonas en Colombia, la principal fuente de agua y recursos hídricos e hidrobiológicos de la porción colombiana de la cuenca amazónica. (García H., 2007)

Del volumen de precipitación anual en el país, un 61% se convierte en escorrentía superficial, generando un caudal medio de 62.000 m³/seg., del cual el 34% fluye por la cuenca del río Amazonas. Los rendimientos hídricos de la región amazónica colombiana superan ampliamente el promedio mundial, el de América Latina y el del país, cuyo promedio es de 58 l/s/km². Se destacan las subcuencas del río Orteguzza con valores de 99 l/s/km², del río Putumayo con rendimientos de 86 l/s/km² y del río Apaporis con más de 80 l/s/km², aún la del río Yará que con 59 l/s/km² tiene los rendimientos más bajos de la región. (García H., 2007)

Los humedales, representados en las llanuras aluviales, madre viejas, ciénagas de mediano y pequeño tamaño, y los bosques inundables de las cuencas de los ríos Apaporis, Caguán, Caquetá, Putumayo y el propio Amazonas, están aún sin inventariar. Sin embargo, de acuerdo con las dinámicas regionales, los humedales del Vaupés y Apaporis son los menos afectados y con mayor potencial de conservación; los del Caguán, Caquetá y Putumayo, debido a la alteración de las condiciones de sus cuencas de captación, deforestación y uso intensivo de los recursos hidrobiológicos, presentan el mayor deterioro.

¹² <http://siatac.co/web/guest/region/suelos>

2.1.3 Biota

La antigüedad atribuida al bioma amazónico y la ausencia de barreras climáticas, topográficas o físicas conducentes al aislamiento, selección y diferenciación de especies han hecho difícil explicar el gran número de taxas. Una hipótesis que puede ofrecer una solución satisfactoria a este aspecto postula varios ciclos de fragmentación de la selva, los cuales dividieron poblaciones, antes homogéneas, durante un tiempo suficiente para permitir procesos de especiación. Las fechas y duraciones de los períodos de aridez, las localizaciones y extensiones de los refugios selváticos y otros detalles importantes están aún poco definidos, pero los dos últimos episodios parecen ser posteriores a la llegada de los humanos, cuya distribución cultural es igualmente heterogénea. (Meggers B., 1999)

De acuerdo con el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - Sinchi (2006), la flora amazónica está contenida en formaciones correspondientes a bosques de tierra firme, bosques inundables, sabanas naturales de arenas blancas, sabanas de origen orinocense, afloramientos rocosos, catingas y arbustales. Dentro del gran bioma de bosque húmedo tropical, a nivel de tipos de bioma, la región está representada en el 64,9% por el Zonobioma de bosque húmedo tropical; los Litobiomas o formaciones rocosas de la Amazonia, las cuales ocupan el 14,5%; los Helobiomas que corresponden a áreas de alta influencia acuática, como las llanuras aluviales de los ríos andinos y amazónicos, representan el 12%; los Peinobiomas -áreas de altillanuras como: las sabanas del Yari y la Fuga-ocupan el 3,4%, y los Orobiomas es decir, áreas de montaña correspondientes a la vertiente oriental de la Cordillera Oriental, ocupan con sus tres subunidades: baja, media y alta montaña, el 4,7%.

En cuanto a su funcionalidad, Corzo (2012) afirma que además de ser el principal reservorio global de carbono, la Amazonia alberga una de cada cinco especies de mamíferos, peces, aves y árboles del mundo. En este sentido, según García H. (2007) cumple un rol vital no solo en el balance energético y acuático global, sino como refugio de la biodiversidad del planeta; ya que se encuentran aproximadamente el 70% de los mamíferos, el 35% de las aves, el 51% de los reptiles, el 40% de los anfibios y el 70% de los peces continentales presentes en el territorio nacional. En flora, de acuerdo con investigaciones del Instituto Sinchi, dentro de la cuenca, el Departamento de Amazonas presenta el mayor número de especies con el 60% del total identificado para la Amazonia colombiana, el segundo es Caquetá con 48% de especies, seguido de Vaupés con 30% de especies.¹³

A partir del Proyecto ORAM desarrollado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, la Fundación Puerto Rastrojo realizó en el 2010 un análisis de similaridad florística, con base en registros de especies leñosas con diámetro a la altura del pecho (DAP) mayor o igual a 10 cm, y aplicó el Índice de Similaridad de Jaccard para inferir gradientes espaciales de la vegetación. Para este análisis se utilizó la información disponible para seis sectores y los resultados muestran la compartición de especies para 24 lugares, distribuidos desde el extremo sur del PNN Chiribiquete hasta el piedemonte del río Ariari. (FPR, 2010)

Los lugares fueron agrupados en cinco grandes sectores: PNN Chiribiquete, Sector SE, Guaviare/Calamar, sector Macarena y sector Ariari (ver Figura 7). Aunque entre algunos pares de lugares la compartición de especies alcanza el 40%, en la gran mayoría de los casos ésta es cercana al 10% o menor, lo que indica alta diversidad beta¹⁴. Esto

¹³ Instituto Sinchi, s/f. Análisis geográfico de la flora amazónica. Datos basados en la disponibilidad de especímenes botánicos depositados en el Herbario Amazónico Colombiano - COAH.

¹⁴ La diversidad Alfa es la biodiversidad intrínseca de una comunidad vegetal; la beta-diversidad es la tasa de cambio en especies entre dos comunidades adyacentes; la gamma-diversidad es la diversidad intrínseca de un paisaje e integra los componentes alfa y beta de la diversidad. Definiciones de Ferriol & Merlé, s/f. Universidad Politécnica de Valencia.

significa que la composición de especies de los sitios que forman ese paisaje es muy diferente y, por lo tanto, la complementariedad de los sitios es alta; es necesaria entonces una gran superficie para proteger un alto porcentaje de especies. Por otra parte, ante la pérdida de hábitat, un subgrupo de alta diversidad beta, está más expuesto a desaparecer de manera definitiva ya que no cuenta con "replicas" en otros sitios. (Rodríguez P., 1999)

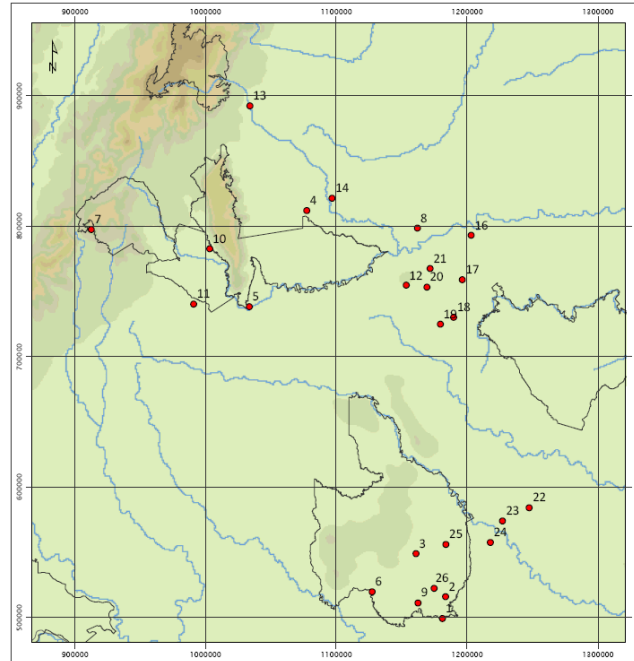


Figura No. 7. Gradientes espaciales de similaridad regional según análisis florístico. Fuente: FPR, 2010

Estudios realizados por Patricio Von Hildebrand en el 2012 sobre cuatro sectores de muestreo en la región en la que se circunscribe el área protegida, establecen para la flora una compartición de especies en general de baja a muy baja y un alto número de especies exclusivas de los diferentes sectores. Esto indica que los bosques de los sectores muestreados son altamente complementarios entre sí (alta diversidad beta). Igualmente, las tres áreas muestreadas en los tepuyes son altamente complementarias entre sí.

Estos estudios registraron 63 especies de aves, de las cuales según Franco & Bravo (En: Von Hildebrand, P., 2012), 26 cumplen con alguno de los criterios definidos para el establecimiento de Aica¹⁵, la presencia de águila arpía, con altos requerimientos de superficie conservada para su viabilidad poblacional, de siete especies de rango restringido del área de endemismo de aves, de bosques de arenas blancas del Orinoco y la presencia del colibrí esmeralda de Chiribiquete, única especie de ave endémica para la Amazonia colombiana, de dos especies migratorias y de 25 de las 36 especies de aves restringidas al bioma de la Amazonia Norte en Colombia.

En herpetos, se encontraron 88 especies con dos registros nuevos para la ciencia, teniendo en cuenta que los muestreos se hicieron en época seca cuando su actividad se restringe en gran medida a los cuerpos de agua. En cuanto a peces, de las 207 especies registradas, 78 son compartidas entre dos o más sectores y 129 son exclusivas de alguno de los sectores muestreados, sustentando alta diversidad alfa; se identificaron así mismo dos nuevos registros para Colombia. El estudio amplió en 36 las especies registradas para la cuenca del río Guaviare, a pesar

¹⁵ Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves.

de que el muestreo se realizó en una sola estación de ciclo hídrico, por lo que se puede inferir que la riqueza íctica de la cuenca es mucho mayor que lo reportado hasta el momento.

En general, los estudios bióticos realizados por P. Von Hildebrand en 2012 presentan como resultado una alta complementariedad entre todos los lugares muestreados, es decir, alta diversidad beta, en un mosaico compuesto por bosques de tierra firme, inundables y sabanas arenosas arboladas en afloramientos rocosos yuxtapuestos, que encarnan paisajes guyaneses y amazónicos, proveyendo una gran variedad de hábitat singulares que albergan fauna de tipo guayanés y amazónica.

2.1.4 Aspectos etnográficos

Sin duda la subregión Chiribiquete, por su condición biológica climática¹⁶ y prístina, lo extenso de su selva, la presencia de numerosos raudales, de cerros casi desprovistos de vegetación en sus planas cimas, pero provistos de una gran exuberancia en su base; de sitios expuestos al sol al lado de oscuras cavernas; de puentes naturales y chorros mágicos que salen de la roca, entre otras muchas particularidades del paisaje, debió generar una sensación de grandeza, de misticismo y de majestuosidad, con una gran significancia simbólica sobre sus antiguos pobladores a lo largo de la historia.

De los estudios realizados en la zona sobre los valores culturales, étnicos, históricos y arqueológicos de la región, se pone de manifiesto que efectivamente Chiribiquete ha sido a lo largo de su historia un complejo mosaico de culturas y lenguas diferentes (Franco R., 2011). Un territorio que tal vez por esa misma majestuosidad del paisaje, su antigüedad y relación ancestral con varios grupos humanos, los actuales pensadores indígenas de la región lo consideran como “la orilla del mundo, es decir, el territorio cosmogónico donde comienza y termina el mundo” (Castaño-Urbe, 2006 pp. 38, 39).

Es también la “casa de espíritus o dueños de todo lo que existe”. Los cerros son como “grandes úteros donde se produce la gestación de la fauna..., en muchos de los cerros, las paredes de piedra están cubiertas de pictografías representando diversos animales y símbolos de fertilidad, donde generaciones de payés han dibujado, en colores rojos, amarillos o negros, formas de animales de presa. Los dibujos muestran venados, micos, dantas, roedores, tortugas y aves, al lado de símbolos fálicos o uterinos. También figuran allí los rayas y rombos de *pamurí-gaxsíru*, la culebra mítica que trajo la humanidad... De paredes abruptas y generalmente, aplanadas en su parte alta, estos cerros aislados están llenos de cavernas y grietas. Dichos lugares son las moradas de *Waí maxsè*..., donde rodeado de sus animales, domina la selva.” Por otro lado, “los raudales de los ríos donde las torrentes pasan por entre gigantescas rocas o forman profundos remolinos, son las viviendas de *Waí maxsè* como protector de los peces. Ambas viviendas (cerros y raudales) se imaginan como grandes malocas, sea en los cerros o debajo de las aguas, o donde viven todos los animales y de donde salen luego por la selva o los ríos.”¹⁷

Tanto los cerros como los raudales son los accidentes geográficos con mayor significado simbólico y mitológico para los indígenas de la región. En los cerros se encuentran pictografías y en los raudales petroglifos grabados en

¹⁶ Relativo a clímax, es decir al estado óptimo de una comunidad biológica, dadas las condiciones evolutivas y del ambiente en el cual se expresan.

¹⁷ Reichel Dolmatoff, G. Desana. Simbolismo de los Indios Tukano del Vaupés. Ediciones Universidad de los Andes, Bogotá, 1968. En: Franco, R. 2011

las rocas; los cuales según Van der Hammen & Castaño podrían estar marcando los límites de los diferentes territorios ancestrales y las rutas migratorias seguidas (En: Franco R., 2011). Los raudales y chorros corresponden a hitos del pensamiento chamánico. Estos simbolismos representan las visiones e historia de los antiguos habitantes del área que son interpretados por los actuales indígenas de acuerdo con sus códigos culturales y consolidan los fuertes vínculos ancestrales de estas comunidades con su territorio (Franco R., 2011).

Es además una región en la que los pueblos presentan una rica composición étnica y cultural, fruto de la confluencia de grupos indígenas y campesinos de diferentes regiones del país, situación que ha propiciado el intercambio cultural y la generación de modelos de adaptación a los retos sociales, económicos y políticos (DTAM, 2011a). Hoy, en los municipios con jurisdicción o aledaños al área protegida se encuentran 21 resguardos indígenas de una gran variedad de etnias, como se puede apreciar en la siguiente tabla. Adicionalmente, existen indicios de la presencia de grupos indígenas en aislamiento, situación que sirvió de argumento para la ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete.

Tabla 5. Resguardos indígenas existentes en la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete

Resguardo Indígena	Etnia (s)	Ha	Jurisdicción
La Asunción	Tucano oriental		El Retorno
Gran Resguardo del Vaupés	Cubeo y 18 grupos más	3'375.125	Mitú y Carurú
Arara- Bacatí- Carurú- Lagos de Jamaicurú	Tucano y otras	264.800	Carurú y Miraflores
Vuelta del Alivio	Wanano	38.750	Miraflores
Yavilla II	Cubeo	30.000	Miraflores
Lagos del Dorado, Lagos de El Paso y El Remanso	Tucano y otras	43.980	Miraflores
Puerto Viejo y Puerto Esperanza	Cubeo y otras	9.100	Miraflores
Barranquillita	Tucano	22.265	Miraflores
La Yuquera	Tucano	7.708	Calamar
Puerto Monforth	Tucano	907	Miraflores
Centro Miraflores	Tucano	545	Miraflores
Puerto Nare	Tucano, Cubeo y Wanano	23.368	Miraflores
Tucán Caño Giriza y Puerto la Palma	Tucanos, Desanos	5.877	Miraflores
Llanos del Yará - Yaguará II (colindante)	Pijaos, Tucanos, Piratapuyos y Nazas	146.500	San Vicente, San José del Guaviare y La Macarena
El Itilla (colindante)	Cubeos, Desanos, Carapanas y otras		Calamar
Miriti - Paraná (colindante)	Yukuna, Tanimuka, Matapí, y otras	1'603.294	Mirití Paraná, La Pedrera
Nonuya de Villa Azul (colindante)	Andoque, Letuama, Muinane y otras	260.933	La Chorrera, La Pedrera, Santander, Araracuara
Aduche	Andoque	62.178,3	Santander y Solano
Mesay	Huitoto	6.960	Solano
Puerto Zábalo - Los Monos	Huitoto	211.480	Solano
Monochoa	Huitoto	263.093,4	Solano y Santander

Fuente: INCODER. Subgerencia de Promoción y Seguimiento y Asuntos Étnicos. Consolidado de constitución y ampliación de Resguardos Indígenas con corte a Abril de 2012.

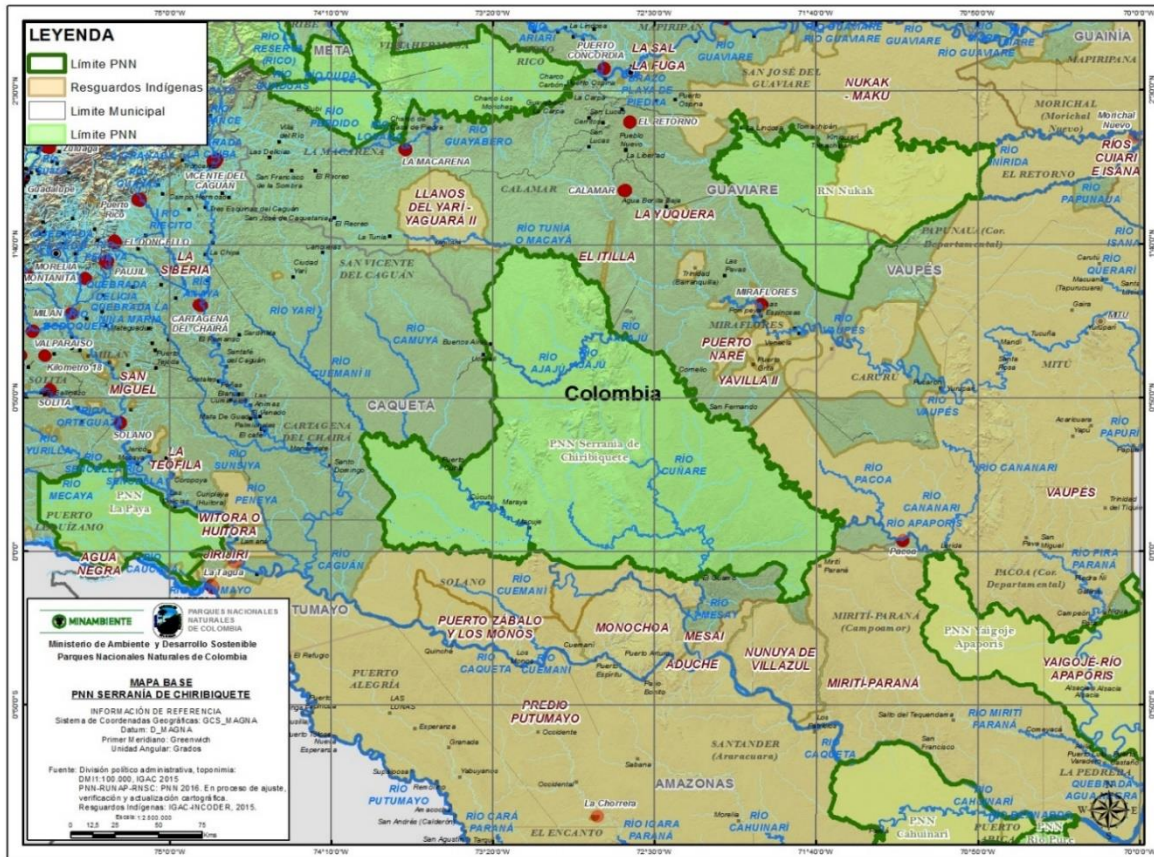


Figura No. 8. Resguardos indígenas en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete

2.1.5 Dinámica de ocupación y uso

Primeros pobladores – Hasta mediados del siglo XIX

Sobre las migraciones que determinaron el poblamiento del noroeste amazónico colombiano existe un consenso entre los estudiosos, de que los primitivos u originales habitantes de la región fueron los macús, bandas nómades de cazadores y recolectores. Después llegaron grupos arawak, agricultores sedentarios y alfareros que ocuparon las riberas de los ríos y trajeron consigo el ritual de Yuruparí. Posteriormente llegaron los grupos tucano de oriente, caracterizados por el mito de la anaconda-canoa, en la que fueron subiendo por los ríos distribuyendo los grupos de acuerdo con su jerarquía. De esta manera, los grupos más poderosos quedaron en los grandes ríos y los más débiles en los más pequeños¹⁸.

Reichel-Dolmatoff señala que cuando los tucano llegaron a la gran región del Vaupés encontraron grupos macú y grupos arawak; a los primeros se los incorporó como sirvientes y personas consideradas de bajo rango, mientras que los arawak fueron considerados la "Gente de Danta", con quienes se establecieron relaciones de intercambio

¹⁸ Hugh-Jones Stephen. Historia del Vaupés. En: Maguaré, No 1. Universidad Nacional - Bogotá, 1981. pp. 41-43, 29-52.

-incluidas mujeres-¹⁹. Dice el autor que antes de la llegada de los tucanos “se encontraban ya establecidos algunos grupos de gentes con anterioridad a la llegada de los desana y otras “tribus” Tucano. Tales gentes eran los behkára y los poyá. Los behkára eran una tribu grande de agricultores sedentarios que vivían en malocas rodeadas de chagras cultivadas de yuca brava; los desana llamaron a estos “Gente Tapir”. Los poyá eran cazadores-recolectores nómadas que, en pequeñas bandas andaban por las selvas de las regiones interfluviales, apareciendo aquí y allí en las riberas de los ríos, cerca de una maloca o a una chagra, para desaparecer de nuevo en las profundidades de la selva”²⁰.

Por último, posiblemente entre los últimos 500-900 años, habrían llegado los carijonas también de oriente, pues su centro de origen se encuentra en el territorio guayanés. Estos grupos guerreros habrían llegado a ocupar parte del noroeste amazónico, en un proceso en el que los intercambios culturales fueron frecuentes, así como las guerras intertribales y las alianzas matrimoniales y rituales. La irrupción de los carib en esta región habría dividido en dos a los grupos tucano, separando a los tucanos occidentales (sionas, coreguajes, macaguajes, tamas y otros grupos), de los orientales (tucano propio, desano, piratapuyo, uanano, cubeo, macuna, barasana, taiwano, carapana, siriano, etc.). (Franco R., 2002)

Por el sur, el territorio carijona abarcaba hasta el río Caquetá entre Cuemaní y la isla Mariñame, incluyendo todo el sector de Aracuara con su angostura y su salto. Al sur del Caquetá se encontraban grupos andoques entre el río Aduche y el alto Cahuinarí, y los uitotos al sur de Monochoa, Nocaimaní y Puerto Pizarro. Por el oriente el territorio de los carijonas colindaba sobre el alto río Yavillari con los urumis, cuyo territorio se extendía hasta los altos ríos Mirití y Metá. Los urumis, parientes de los yucunas, son de tradición arawak (ver Figura 9).

El territorio del Caquetá estaba ocupado por grupos indígenas andaquíes, coreguaje, carijona, macaguales y uitoto. Los uitoto ocupaban el territorio entre la parte media del río Caquetá y sus afluentes hasta el río Putumayo. Los coreguaje habitaban las orillas del río Orteguzaza, y los carijona, con una población estimada de más de 15.000 habitantes en 1782, ocupaban las orillas de los ríos Cunaré, Mesay, Amú y Yará. Huyendo de la caucherías, algunos yacuna, carijona y uitoto remontaron el río Yará y se refugiaron en inmediaciones de Chiribiquete. Sus descendientes se establecieron en Puerto Nare, en el Vaupés, y se mezclaron con coreguajes del Alto Orteguzaza. (EOT Solano, 2001)

En el Guaviare, por su parte, el territorio ha estado ocupado desde la época prehispánica por indígenas nukak y puinave -de la familia lingüística Puinave Makú-, guayaberos y sikuaní -de la familia lingüística Guahibo-, cubeos, piratapuyos, desanos y tucanos -de la familia Tucano-, carijonas -de la familia Caribe-, y kurripakos -de la familia Arawak-. Los tinigua, ya extintos, habitaban al noroccidente del departamento en límites con Meta, y Caquetá.

Desde mediados del siglo XVI la zona fue objeto de las primeras colonizaciones españolas, motivadas por la búsqueda de El Dorado en la ruta La Uribe, Florencia y Pasto. Hacia el sur, fueron los brasileros que solían subir por el río Caquetá, charapiando, pescando o cazando babillas, los primeros blancos en llegar a estas tierras y entregar por primera vez hachas a los indígenas (Uitoto, Bora, Miraña, Muitane, Andoque, Nomuya) que estaban localizados cerca de las riberas de los ríos Caquetá, Putumayo, Cahuinarí, Igaraparaná y Caraparará, o en algunos de sus afluentes. (EOT Solano, 2001)

¹⁹ Reichel Dolmatoff, Gerardo. Evitación del tapir. En: Chamanes de la selva pluvial. Ensayos sobre los indios tucanos del noroeste amazónico. Themis Books, p. 101

²⁰ Ibid, p. 79

La actividad peletera reemplazaba entonces la extracción del caucho. Muchos indígenas de esta región se vincularon activamente con este negocio ante la alta demanda de pieles de tigre, tigrillo, nutria y cachirre, por parte del mercado europeo con el apogeo de la moda internacional. Este periodo se conoce en estas zonas como “los días del tigrilleo”.²² Durante la Segunda Guerra Mundial, especialmente, la economía se centraba en la caza de piel de tigre y tigrillo, para ser exportada a Francia, Estados Unidos y Alemania.²³

Expectativas por exploración de hidrocarburos, la colonización andina y la Violencia de los 50

Para el caso de Cartagena del Chairá, las expectativas generadas por las exploraciones de hidrocarburos por parte de empresas como Shell, Rusbell y Texas que permanecieron en la zona hasta 1948, generaron afluencia de colonos, especialmente desde Huila y Tolima. En este período se evidencia migración de campesinos hacia zonas de frontera del país, desplazados del Tolima, Huila, Meta, Cundinamarca y Boyacá a causa de los conflictos políticos y económicos (Etter, 2001).

Después del Bogotazo en 1948, la colonización predominantemente “opita”, orientada ideológicamente por los frailes capuchinos hasta 1951, sufre una transformación radical desde el punto de vista poblacional: apareció una migración de origen andino, dado el conflicto partidista liberal-conservador. Estas nuevas olas migrantes llegaron al Caquetá, imaginado entonces como territorio de paz. Desde 1952 los padres de la Consolata, de origen italiano, comenzaron a dirigir religiosa y culturalmente la colonización.²⁴ La zonificación del país en diversos territorios de misiones se proyectó legalmente en 1953, a través de la convención sobre misiones entre la Santa Sede y el Estado colombiano, en la cual se estableció, por ejemplo, el vicariato de Florencia.²⁵

Por su parte, la colonización del sector sur de la Sierra de la Macarena, al norte del actual PNN Serranía de Chiribiquete, se originó a partir de los requerimientos de la Fuerza Aérea Colombiana en maderas, cerdo y pescado, y se fortaleció con el desplazamiento de los campesinos expulsados de San Vicente del Caguán por la violencia (Arcila & Salazar, 2007).

Política de colonización y poblamiento - Desde 1968 hasta mediados de los 70

Desde finales de la década de los 60 se presenta un movimiento de grandes oleadas de campesinos promovido por el Estado con dos proyectos de colonización, el de “Caquetá 1” y el de “El Retorno al campo” en el Guaviare, impulsados por el Instituto Colombiano para la Reforma Agraria - Incora,²⁶ con lo cual se consolidaron procesos de ampliación de la frontera agrícola mediante la socola-tumba-quema para cultivos y finalmente para potreros (Etter, 2001). Las tierras adquiridas por los campesinos pobres mediante estos proyectos, deforestadas, incorporadas a la agricultura, degradadas y convertidas en pastizales fueron finalmente entregadas como pago de deudas a latifundistas o comerciantes.²⁷

²² www.Caruru-Vaupes.gov.co

²³ <http://mirafloresguaviare.over-blog.es/article-31921506.html>

²⁴ Caquetá: Utopía de paz y desafío de reconciliación, s/f.

²⁵ Banco de la República. *Op.cit.*

²⁶ Bosque Amazónico: 10 años después de la Cumbre de la Tierra. En: www.wrm.org

²⁷ *Ibid.*

Con la expedición de la Ley 45 de 1970, se impulsó la colonización de estos territorios por parte de campesinos sin tierra y empresarios nacionales y extranjeros. En 1971 se realiza la primera sustracción de 181.000 Ha de la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia, entre San José del Guaviare y El Retorno. La mayoría de los colonos seguían internándose en la selva para ampliar la frontera agropecuaria, pero su situación era tan crítica que generó el paro campesino de 1976. Se cultivaba maíz, arroz y plátano; y se experimentó con caña, cacao, frutales y pequeña ganadería, sin resultados, hasta que apareció la marihuana. (Etter, 2001)

Bonanza cocalera – Desde 1977 hasta los 90

Hacia 1977 llegaron a la región los primeros químicos con el objeto de procesar la hoja de coca que se producía en pequeña escala. En 1978, se impulsó fuertemente el cultivo con una variedad de alto rendimiento, empujando a la región a un “boom económico” que aceleró la migración desde el interior del país; en menos de tres años se fundaron más de 10 caseríos a la orilla del Río Caguán. (EOT Cartagena del Chairá, 2002)

La difusión del cultivo de coca impuso con mucho vigor la mentalidad extractivista, de enriquecimiento rápido y basado en un solo producto. Para aprovechar los extraordinarios precios de la hoja o de la pasta de coca, los colonos productores en pequeñas parcelas, se dedicaron por completo a la siembra, sostenimiento y cosecha de variedades mejoradas, a las que aplicaban toda clase de insumos para incrementar al máximo el rendimiento. La racionalidad productiva tradicional fue totalmente reemplazada; toda la fuerza de trabajo familiar fue dedicada a la coca por lo que se hizo necesario traer de afuera hasta el plátano, la yuca y el maíz, ya que los cultivos de subsistencia resultaban notoriamente menos rentables (Rojas H., 1990). La actividad ganadera se empieza a consolidar debido al agotamiento productivo de los suelos y se establecen pastos introducidos.

El territorio es presionado por intensas corrientes migratorias que se asentaban en la región, lo que influyó para que en 1985 se realizara el levantamiento de 360.000 Ha de la ZRF de la Amazonia. En 1987, ante la evidente expansión del proceso de colonización, se sustrajeron 222.000 Ha adicionales en la margen derecha del río Guaviare hasta Caño Cachicamo. (Etter, 2001)

En 1989, con la declaración del Área de Manejo Especial de La Macarena se sustraen 3'471.163,55 Ha, mediante el establecimiento de dos áreas del SPNN: PNN Tinigua y PNN La Macarena, y la inclusión del territorio de los PNN Picachos y Sumapaz, comprendido en la jurisdicción del Departamento del Meta, cuyo uso se destina exclusivamente a preservación²⁸, y tres Distritos de Manejo Integrado: La Macarena Norte, La Macarena Sur y El Ariari-Guayabero, en los cuales se permite la realización de actividades económicas controladas, de acuerdo con la zonificación definida para el AME Macarena y lo establecido en el Decreto Ley 2811 de 1974. Con la declaratoria del AME Macarena se abrió la posibilidad de legalizar las tierras que por efecto de la colonización habían sido ocupadas hasta el momento.

En la década del 90, el territorio sigue presionado por el avance colonizador proveniente del sur y occidente del Meta y el desplazamiento de colonos fundadores hacia nuevos frentes de colonización, entre estos la cuenca media

²⁸ Al declararse el Área de Manejo Especial de La Macarena a través de un Decreto Ley, la fuerza de esta norma equiparable a la Ley 2da de 1959, sustrae tácitamente dicha área de la Zona de reserva Forestal de la Amazonia.

y baja del río Caguán. Esta colonización se prolongó hasta finales de la década del 90, cuando se iniciaron las grandes fumigaciones por la implementación del Plan Colombia. (Calderón, 2007)

Proceso de consolidación de sistemas de producción - Finales del 90 a 2003

Desde finales de la década del 90, en general, en la región se da un proceso de consolidación de la actividad ganadera y los cultivos de uso ilícito. Aunque también se intentan consolidar fallidamente actividades de minería de oro de aluvión sobre el río Caquetá. (Calderón, 2007)

En 2001, además de la coca, en Calamar se cultivan sobre las vegas de los ríos productos para autoconsumo. Los frentes de colonización avanzan sobre la ZRF de la Amazonia (Etter, 2001). Para el 2002, Cartagena del Chairá es un municipio netamente dependiente de los cultivos ilícitos, y solo en un 20% de la ganadería y las actividades agrícolas en su mayoría de pancoger.²⁹ Solano basa sus actividades económicas en la agricultura, la ganadería, la piscicultura de subsistencia, la madera, la minería de gravilla y de oro de aluvión. La tenencia de la tierra en zonas de frontera agrícola es de posesión y colonato. El nivel tecnológico utilizado es moderado en la agricultura de subsistencia y en el cultivo de caucho, bajo en la ganadería y piscicultura y alto en el cultivo de coca.³⁰ En San Vicente, la actividad ganadera y cultivos lícitos relativamente marginales son los dinamizadores de la economía.³¹

La generalización de la producción de coca retardó y hasta cierto punto detuvo el proceso de diferenciación social y por ende, de concentración de la propiedad de la tierra en unas pocas manos; los colonos no se vieron obligados a vender sus propiedades (Rojas, 1990). Sin embargo, el impacto de la economía del narcotráfico sobre la estructura agrícola conformó dos grupos predominantes en la región: los pequeños y medianos cultivadores de hoja de coca y los hacendados tenedores de ganadería (Alcizar & Salazar, 2007).

Erradicación de cultivos de coca y fomento de monocultivos – 2004 a 2010

La bonanza de la coca llegó aproximadamente hasta el 2004, cuando se implantaron medidas para la erradicación manual y aérea en todo el territorio nacional, conjuntamente con un plan operativo y táctico, cuya estrategia central fue fortalecer la presencia militar en zonas de conflicto a donde no llegaba la Fuerza Pública, denominado Plan Patriota. (Alcizar & Salazar, 2007)

Una vez pasó la bonanza, los colonos retoman el ritmo perdido de transformación del ecosistema natural; de nuevo, la dinámica de transformación avanza sobre el medio natural, reaparecen serios riesgos de retroceso social y de desplazamiento de colonos. Entre 2003 y 2005 se presentó incremento de personas víctimas de desplazamiento forzado en el Guaviare; una vez más aparece la dinámica de concentración de la tierra junto con el de la intensificación de la deforestación y de la erosión (Rojas, 1990).

Como opciones, el Estado fomenta alternativas productivas regionales relacionadas con monocultivos de palma, con un beneficio económico y político a corto plazo; sin embargo, los problemas que genera desde el punto de vista social, económico y ambiental son incalculables, y en algunos casos irreversibles, relacionados por una parte,

²⁹ EOT Cartagena del Chairá, 2002.

³⁰ EOT Solano, 2001

³¹ Plan de Desarrollo de San Vicente del Caguán, 2012-2015

con la destrucción de superficies de bosque en una región tan vulnerable como la Amazonia, y por otra con conflictos de tenencia de la tierra. Se ha documentado cómo las plantaciones de palma de aceite han sido una de las causas más importantes detrás de la deforestación en zonas tropicales y de la generación de conflictos sociales, beneficiando a inversores y a empresas pero no a los pobladores, aumentando la desigualdad (WRM, 2001). Los cultivos de palma vienen extendiéndose desde el norte hacia San José del Guaviare.

Se generaron además, según Malaver (1999), alternativas de sustitución a los cultivos de coca a través de programas como el Plante, único programa de sustitución oficial, el cual cobijó solo las plantaciones a cargo de pequeños productores indígenas, campesinos y colonos que cultivaran menos de tres hectáreas de coca y amapola, y que no tuvieron los resultados esperados, entre otras cosas porque no escaparon a los efectos de las fumigaciones que afectan por igual a los productos que se implementaron como alternativa.

Los precios de la coca en el Guaviare, en el Guayabero y en el Caguán no se recuperan y los productores de la hoja parecen haberse convencido de que la prosperidad asociada a este cultivo ilegal ya no volverá, pero no ha sido fácil encontrar alternativa. Lo cierto es que el único cultivo que ha sido exitoso en la Amazonia colombiana es la coca. La fumigación y la erradicación manual generan alza de los costos de producción y baja de la rentabilidad, lo cual sería una razón para dejar el cultivo, pero los campesinos, que son los mayores productores, buscan subsistir incluso si el costo de producción sube; y a veces debido a ello, necesitan sembrar más coca para sobrevivir. Entre tanto, el proceso de erradicación ha seguido propiciando la ampliación de frontera agrícola, en la medida en que el colono, como estrategia, abre pequeñas parcelas que abandona una vez cosecha, y busca otro sector donde abrir monte para implementar una nueva. (Malaver, 1999)

La locomotora minera – desde 2011

Hasta el 2002, las políticas estatales fueron relativamente conservadoras en cuanto a títulos mineros, pero a partir de ese año comenzaron a incrementarse las solicitudes y concesiones. Entre 1990 y 2001, se entregaron 1.889 títulos (157 por año), y en el año 2010 ya había 8.928 concesiones que cubren un área de 4'839.149 Ha, y 20.000 solicitudes en trámite. Este boom se fortaleció con la "Prosperidad para todos", Plan de Desarrollo 2010-2014, que consolidó políticas relacionadas propuestas desde gobiernos anteriores. Estas apuestas estatales, junto con el ambiente de seguridad que generó la Política de Seguridad Democrática fortalecieron la inversión extranjera en la zona.

El oro, uno de los minerales explotados en la región, alcanzó sus máximos históricos: la onza de oro pasó de US\$700 en 2008 a US\$1.800 en 2011, y su producción -que era de 40 toneladas anuales-, se proyecta para 2019, según el plan Visión Colombia, a 80 toneladas anuales. El petróleo, otro de los aprovechamientos mineros que ha hecho su reingreso en la región, es hoy el primer producto de exportación colombiano³² y presenta varias áreas de interés para su exploración, de acuerdo con el Mapa de Tierras de la Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH, en la denominada cuenca sedimentaria Caguán Putumayo.

Al margen de las adversas consecuencias del desarrollo de la minería en una región tan vulnerable y frágil como lo es la Amazonia colombiana, esta actividad ha traído consigo el espejismo de nuevos ingresos y expectativas al colono campesino, como alternativa y/o complemento a los ingresos generados por la economía de la coca; la

³² PBI Colombia. Boletín informativo No. 18, Noviembre de 2011. Minería en Colombia, ¿A qué precio?

economía comienza a girar en torno a la actividad minera (González *et al.*, 2012). Se prevé entonces reorganización de asentamientos y densificación de los existentes.

Para el indígena que aún subsiste en la región y que, específicamente en el Caquetá, la colonización ha venido acorralando históricamente (Ramírez, 2012), la situación se agrava con las prácticas y el desorden social que aportan las actividades mineras y que inciden además, sobre sus ancestrales modelos culturales (Jaramillo, 2012).

Para responder a estas situaciones, el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 le apuesta a la generación de un modelo de desarrollo bajo en carbono para la Amazonia colombiana dentro de la denominada Estrategia Transversal "Crecimiento Verde" y la Estrategia Regional para el Sur de Colombia, denominada "Desarrollo del campo y conservación ambiental". En general, para la Estrategia "Crecimiento Verde" se propone: avanzar hacia un crecimiento sostenible y bajo en carbono, lograr un crecimiento resiliente y reducir la vulnerabilidad frente a los riesgos de desastres y al cambio climático, y proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad ambiental. Fines todos que deberán orientar el quehacer de las diferentes autoridades locales, regionales y nacionales en la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, mediante: Regímenes Especiales de Ocupación y Aprovechamiento en la ZRF de la Amazonia, Mecanismos de Intervención Integral en Territorios Rurales, Planes Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático y Planes de Acción Sectorial de Mitigación de la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono, en la Amazonia colombiana.

2.1.6 Estructura Urbano-regional³³

El sistema de asentamientos en la Amazonia colombiana, como producto de una construcción social, es el reflejo de lógicas diferentes de apropiación y uso del territorio, de formas diferentes de segmentación y segregación de éste y sus conglomerados humanos. Producto de los factores de diferenciación que se configuran en esa construcción social, se distinguen en la Amazonia colombiana dos subregiones la Noroccidental y la Suroriental. En la primera predomina la consolidación de lo urbano, junto a la economía de mercado, en contraposición con la subregión Suroriental donde predomina la ocupación indígena tradicional y sus dinámicas económicas propias; así como los enclaves geopolíticos y económicos-extractivos.

El sistema de asentamientos en la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete está conformado por las cabeceras municipales capitales de departamento (San José del Guaviare y Florencia); cabeceras municipales (El Retorno, La Macarena, Calamar, Miraflores, San Vicente del Caguán, Cartagena del Chairá y Solano) y corregimentales departamentales, cabeceras corregimentales municipales e inspecciones de policía. La estructura jerárquica y funcional de estas poblaciones se ve reflejada en el entramado de vías de primer, segundo y tercer orden, así como en la red de trochas carreteables que se han ido abriendo desde las necesidades locales de comunicación, que complementan la movilización por los ríos (ver Figura 10). En esta estructura, San Vicente del Caguán se proyecta como el Centro de Relevo Principal del nororiente del Departamento del Caquetá.

³³ A partir de información tomada de García H., 2007.

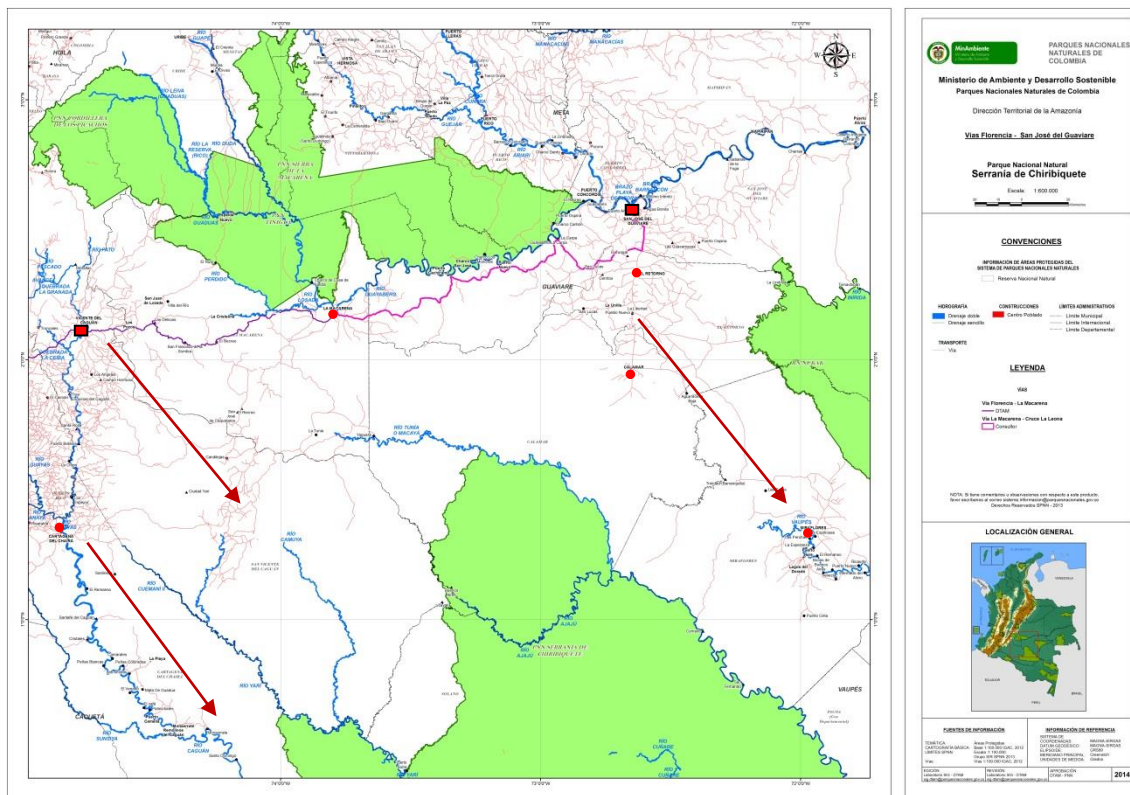


Figura No. 10. Capitales y centros urbanos en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete

Se evidencia un proceso de poblamiento en anillo con una direccionalidad manifiesta de occidente a oriente, de acuerdo con el curso de los ríos, pero siguiendo una orientación concéntrica en relación con un eje epicentral formado por los municipios de San José del Guaviare, Florencia y Mocoa, con una ocupación no planificada generando una acelerada transformación de los bosques amazónicos en áreas de pastizales, con mínimas prácticas de manejo de potreros y suelos, disminuyendo la capacidad productiva de los suelos. Los centros poblados de campesinos-colonos, centros rurales de campesinos-colonos en Zona de Reserva Forestal y en áreas sustraídas de ésta, centros poblados indígenas en resguardos y fuera de éstos y territorios de indígenas nómadas, constituyen otro tipo de asentamientos.

2.2 Caracterización territorial³⁴

El PNN Serranía de Chiribiquete es un núcleo de conservación de gran tamaño, rodeado de una extensa superficie conservada, limitada ésta por una lenta pero permanente, progresiva y diferencial dinámica de intervención y transformación del territorio. En términos generales, la intervención en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete se presenta en sentido noroccidente-suroriente en un patrón semicircular generado a partir de las posibilidades de movilización que permiten las vías San José-El Retorno-Calamar-Miraflores³⁵, hacia el suroriente, y San Vicente-Florencia, Florencia-Paujil-Cartagena, hacia el occidente, así como la opción navegable que representa el río Caguán y el río Caquetá. Estos canales de comunicación posibilitan interacciones, vínculos y

³⁴ Con información recopilada y analizada por el personal del PNN SCH, localizado en los diferentes sectores de gestión.

³⁵ El tramo Calamar-Miraflores en invierno se cubre por el río y en verano por un carretable en muy mal estado.

flujos regionales y subregionales que van construyendo distintos tipos de relacionamiento con el territorio, dependiendo de las posibilidades de acción de sus pobladores, la oferta de recursos y servicios, las características culturales y las dinámicas de mercado a las cuales puedan responder.

En la cuenca alta y media del Caguán las dinámicas económicas se asocian mayoritariamente a actividades relacionadas con la ganadería, la explotación forestal organizada, sistemas de producción campesino y colono-campesino, cultivos de coca y la explotación petrolera. Al oriente, en la cuenca del Vaupés los usos se asocian a explotación forestal, ganadería en proceso de consolidación, y cultivos de coca bajo sistemas de producción propios de procesos de colonización; y al sur en la cuenca del Caquetá se presentan cultivos de coca, pesca, minería de aluvión sobre este mismo río y sistemas de producción colono e indígena.

En una visión general del contexto político administrativo y de los determinantes ambientales que orientan el ordenamiento en el que se encuentra inmerso el PNN Serranía de Chiribiquete, se pueden puntualizar varios aspectos que aportan al análisis de las posibilidades de gestión regional.

Tabla 6. Relación de la superficie de los municipios y corregimientos en diferentes figuras de ordenamiento

Municipio	Área total (Ha)	% en ZRFA (A)	% en ZRFA (B)	% en PNN SCH	% en otras AP	% en resguardos	% sin figura de ordenamiento
Calamar	1'355.987	49,03	6,5	30,92	0	11,10	4,42
Miraflores	1'280.774	62,92	3,6	0	17,50	16,01	2,03
Cartagena del Chairá	1'277.008	34,77	3,0	23,80	0	0	38,39
San Vicente del Caguán	1'751.289	62,26	15,6	0,44	4,73	0,61	16,31
Solano	4'231.753	32,04	0,3	48,42	0	14,25	4,97
Pacoa	1'402.302	0	0	0	0	64,58	35,12

Fuente: SIG DTAM, 2015

Estas particularidades territoriales permiten identificar en la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, tres unidades cuya caracterización y análisis permiten comprender, además del relacionamiento con el territorio, aspectos a tener en cuenta de manera más directa frente a los requerimientos de función amortiguadora y orientar la gestión con las autoridades regionales y locales y con las comunidades, de manera más clara y efectiva. Estas unidades y sus sectores son las siguientes (ver Figura 11):

- Interfluvio Vaupés-Apaporis: Norte (SG-1), Miraflores (SG-2) y Oriente (SG-3),
- Cuenca del río Caquetá: Eje Sur (SG-4); e
- Interfluvio Tunia-Caguán: Eje Caguán (SG-5) y San Vicente-Yaguará (SG-6).

Para cada uno de estos sectores, hasta donde fue posible por la disponibilidad de información, se especificó historia poblacional, población actual, actividades económicas, nivel de intervención, su estado de conservación y tendencias de desarrollo, como se describe a continuación.

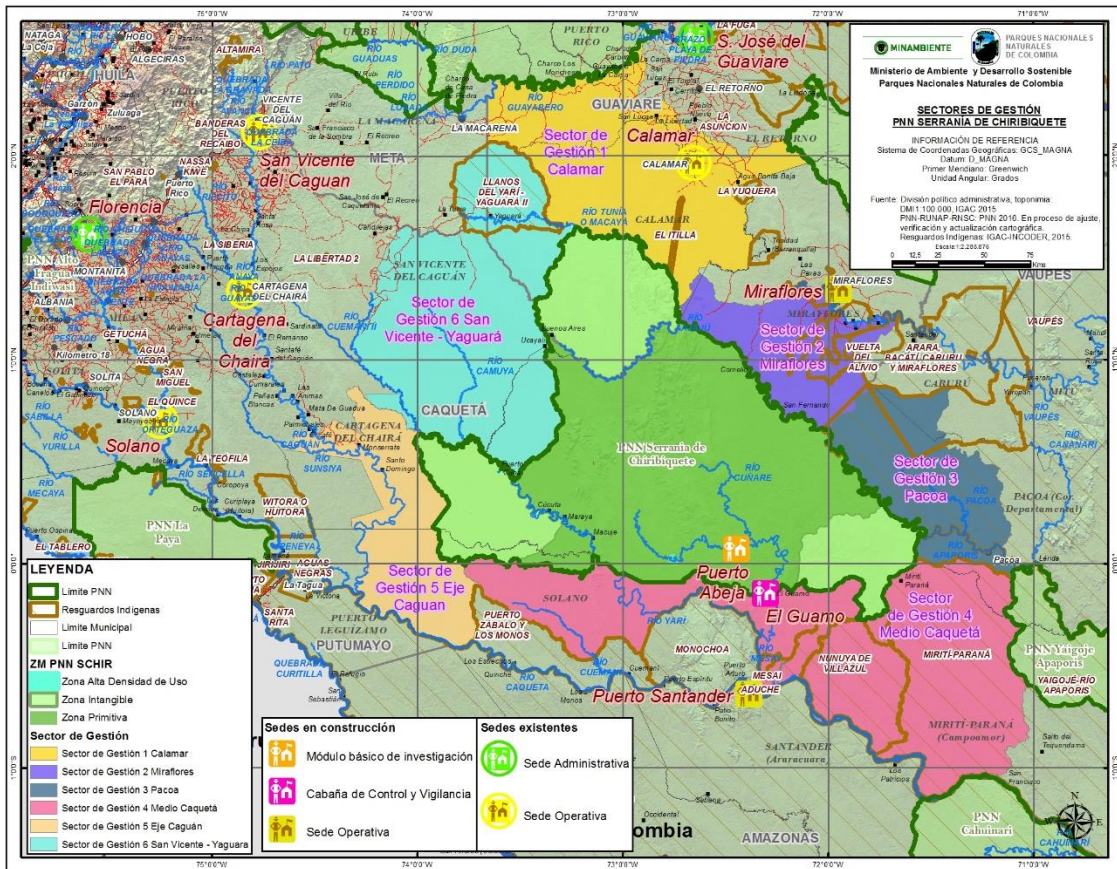


Figura No. 11. Sectores de gestión en zona de influencia directa del PNN Serranía de Chiribiquete

2.2.1 Norte

Esta unidad incluye el sector sur del Municipio de Calamar y el sur oriente del Municipio de La Macarena. Por su posición geográfica en el extremo sur del AME Macarena y al norte del PNN Serranía de Chiribiquete, este sector juega un papel fundamental en la conectividad ecológica entre las regiones Andina y Amazónica (ver Figura 12), dentro de un gran corredor ecológico regional, que con una longitud aproximada de 1.000 Km, conecta ecosistemas naturales desde la cima de la Cordillera Oriental hasta la planicie basal amazónica. La importancia radica en su estratégica localización y sus particulares condiciones evolutivas, sustentadas biológicamente por varios estudios en la zona³⁶. Muestreos de flora y fauna en el norte de área protegida registraron diversos elementos florísticos, presentes en la Serranía de La Macarena, la Serranía de Chiribiquete, la Serranía La Lindosa, y los bosques del sur de Chiribiquete, lo cual sugiere su importancia como área de conectividad de un gran mosaico ecosistémico que se extiende desde la Macarena hasta la parte baja del río Yari (von Hildebrand P., 2012).

Los estudios biológicos corroboran los niveles de intervención a los que está siendo objeto este sector; la composición encontrada en el grupo de las mariposas -se presenta la predominancia de unas familias y ausencia de otras-, con alta diversidad y dominancia baja, indica que la zona ha sido sometida a un importante proceso de

³⁶ Hernández J. *et al.*, 1992. Cortés & Franco, 1997. Meggers B., 1999, FCSD, 2014, entre otros.

intervención y una gran presión antrópica.³⁷ El efecto de estos procesos antrópicos se evidencia igualmente sobre los ríos, dado que el estudio de peces sobre los sectores Tigre y Flauta, dan cuenta de una menor riqueza de especies en comparación con otros sectores de la región, posiblemente debido a que en dicha zona los asentamientos de colonos son numerosos.³⁸ En general, se observa un mejor estado de conservación del bosque hacia el Municipio de La Macarena³⁹ y el Resguardo Yaguará II, en la parte occidental de este eje de intervención.

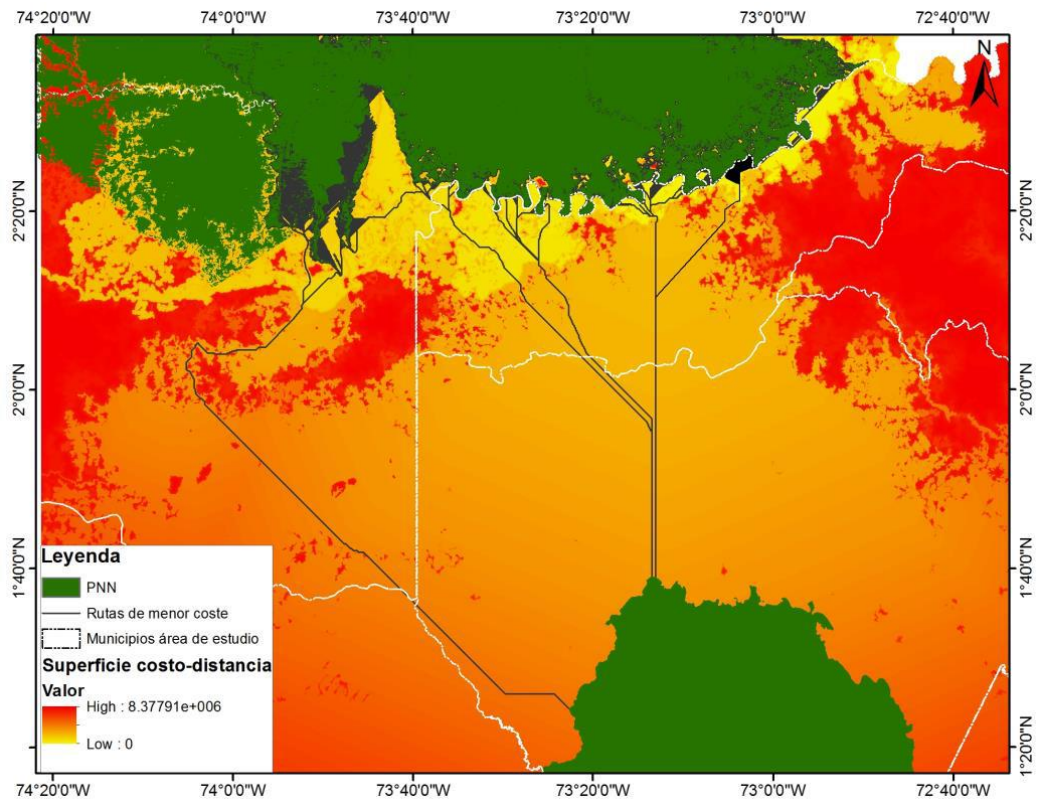


Figura No. 12. Zona con alta funcionalidad para la conectividad Andes-Amazonia. Fuente: FCDS, 2014

Su desarrollo histórico, asociado a actividades no lícitas, ha convertido la zona, como lo plantea García J. (2012) en una frontera activa de deforestación con grandes conflictos de orden público, que se evidencia en una marcada fragmentación de los bosques naturales y el predominio de ecosistemas transformados de pastos, mosaicos de cultivos, pastos y espacios naturales en avance activo sobre los remanentes de bosque que sirven de albergue a la abundante fauna observada (von Hildebrand P., 2012).

Si bien los cultivos de uso ilícito hacen parte del sistema productivo del colono campesino de la zona, junto con cultivos de pancoger y experiencias de caucho y cacao, la agricultura no está siendo una opción económicamente viable dados los altos costos de producción. En consecuencia, las actividades se han volcado hacia la ganadería extensiva, que se ha venido consolidando sobre la vía San José-Calamar, mediante actividades de tala, tumba y quema e introducción de pastos sin criterios técnicos para la rotación (Etter A., 2001a); la misma tendencia a la

³⁷ Fagua, G. & Sánchez, A. En: von Hildebrand P., 2012.

³⁸ Castro-Lima, F. & Urbano-Bonilla, A. En: von Hildebrand P., 2012.

³⁹ CDA-ASONOC-INCODER, 2013. Plan de manejo ambiental para la zona de recuperación para la producción sur del DMI Ariari - Guayabero.

ganadería extensiva se evidencia en los recorridos de campo del equipo de trabajo del PNN Serranía de Chiribiquete sede operativa Calamar, en los sectores que se encuentran al otro lado del río Unilla hasta el río Itilla, que incluye las veredas la Tigra, Caño Caribe, Brisas del Itilla y Puerto Cubarro. En un estudio sobre la actividad ganadera en el sector, para el año 2011, se registraron 844 cabezas de ganado, con un promedio de 1,4 hectáreas por cabeza; en todos los casos se encontró que los suelos tienden a la compactación y estructura laminar que impide la rápida infiltración del agua, generando encharcamientos y disminución de la productividad y baja calidad de los pastos, por lo que es necesario deforestar más para contar con área disponible para el ganado (Córdoba M., 2011). Incluso, de acuerdo con Castiblanco J. (2014), se está promocionando la praderización, la cual se centra en establecer fincas para vender a grandes ganaderos, actividad que se identifica como evidente y problemática, y que trae consigo, además, la compra o mercado de tierras por personas ajenas a la región.

El Resguardo Yaguará II (Llanos del Yari) está ubicado en la jurisdicción de los municipios de San Vicente del Caguán (Caquetá), La Macarena (Meta) y Calamar (Guaviare), pertenece a comunidades pijao, tucano y piratapuyo, y en la actualidad presenta 11 familias que pertenecen al pueblo nasa y algunos campesinos (ver Figura 8). La base de subsistencia son algunos cultivos de arroz, plátano, yuca, caña y frutales (PBOT San Vicente del Caguán, 2014). En cercanías a este resguardo, la Agencia Nacional de Hidrocarburos está interesada en desarrollar exploraciones 2D que, dependiendo de sus resultados, puede generar otro tipo de dinámica asociada a la expectativa que se abre con este tipo de proyectos, y a los cambios en la composición de la estructura de tierras, la ocupación y la ampliación de frontera agrícola.

A nivel de infraestructura vial, actualmente Calamar cuenta con una red terciaria de 320 km, de los cuales 170 km han tenido mantenimiento constante,⁴⁰ y que se constituyen en el medio de comunicación del municipio con la capital del Departamento, y en un futuro próximo a través de la Marginal de la Selva, con San Vicente del Caguán y Florencia. Este proyecto se encuentra en sus últimas etapas de diseño en los tramos faltantes, como parte del corredor vial que busca comunicar a Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia, el cual ha sido declarado de importancia estratégica para el país por el Instituto Nacional de Vías - Invias, con lo cual es previsible que aumente progresivamente la presión sobre los recursos naturales de la zona, se disparen los niveles de transformación del territorio, se generen especulaciones sobre titulación y expansión ganadera que promueven deforestación y concentración de tierras alrededor de centros poblados y vías, y se facilite la apertura de nuevos frentes de colonización (Sinchi, 2014).

De no actuar armónicamente con los entes territoriales y los sectores, más aun, cuando sobre la zona existen intereses privados y mixtos fortalecidos por las locomotoras del desarrollo, una vez en operación, la vía puede ayudar a consolidar proyectos agroindustriales y minero-energéticos que, entre otros, ya se encuentran en la parte norte de San José del Guaviare, cuyos agudos efectos negativos tienen claras dimensiones ecológicas, sociales y culturales, con consecuencias directas sobre el desequilibrado desarrollo local, la pérdida definitiva de cualquier posibilidad de recuperación de conexiones naturales y un inminente y rápido avance de la frontera agrícola sobre la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete.

No se identifica claramente el tema de conservación en la visión de desarrollo del Municipio de Calamar a 2027, siendo este aspecto relevante, dado que solamente puede desarrollar prácticas agrícolas en el 4% de su territorio (ver Tabla 6). Identifica sí, dentro de sus objetivos el fortalecimiento de la apropiación social del patrimonio cultural y el impulso de la aceptación social de las estrategias de restauración y conservación de los ecosistemas en

⁴⁰ Plan de Desarrollo del Municipio de Calamar, 2012-2015

escenarios de productividad económica diversificada, aspectos sobre los cuales debería centrar su atención para la formulación de estrategias de mediano plazo, dada la destinación de la mayoría de su territorio para actividades compatibles con la conservación.

Este último objetivo propone desarrollar varias estrategias: conservación, protección y recuperación de ecosistemas estratégicos; gestión interinstitucional para creación y puesta en marcha de un centro de investigación en biodiversidad regional; fortalecimiento de la gestión ambiental intersectorial y consolidación de la agenda ambiental del municipio; alternativas de desarrollo sostenible con productores que destinen áreas a la recuperación y conservación de recursos naturales; y desarrollo de la actividad agroforestal industrial maderable y no maderable considerando los componentes de tipo empresarial.

Existen, sin embargo, iniciativas propias de la comunidad y otras con apoyo institucional, como es el caso de la FAO (*Food and Agriculture Organization of the United Nations*), el Instituto Sinchi, el Sena, Cepromegua, la Alcaldía y la Gobernación, que fomentan cultivos de caucho, cacao, piña, enfocados a la seguridad alimentaria; se busca también recuperar la utilización de fertilizantes orgánicos y disminución de productos industriales. (Castiblanco J., 2014b)

2.2.2 Miraflores

La población de este sector, compuesta por colono-campesinos mayoritariamente, provenientes principalmente de regiones como Boyacá, Cundinamarca y Meta (González A., 2010), indígenas y comunidades afrodescendientes⁴¹, tiene una baja densidad por kilómetro cuadrado y es mayoritariamente rural⁴², desarrollando una economía campesina con sistemas productivos basados principalmente en el cultivo y proceso de la hoja de coca, generalmente acompañado de cultivos de pancoger, como plátano y yuca, y ganadería extensiva. Las comunidades indígenas desarrollan sistemas productivos derivados de agricultura rotacional de sustento, caza y pesca. Otras actividades económicas que se desarrollan en la región son la pesca, la caza, la extracción de gravilla y el comercio.⁴³

Fue en este sector que se vivió con más auge la bonanza de la coca, que se empezó a cultivar luego de que pasara la bonanza del caucho; este cultivo se extendió con la llegada de grupos ilegales a la región, quienes compraban a los campesinos la hoja de coca procesada.⁴⁴ Este centro cocalero se ha consolidado y estaría desplazando hacia el sur⁴⁵, zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, y hacia el nororiente, zona de influencia de la RNN Nukak. Por ello, Miraflores es el sexto municipio a nivel nacional con más área sembrada con cultivos de coca, según datos del Sistema de Monitoreo de UNODC.

Específicamente hacia el norte del sector de Barranquillita se presentan procesos de colonización para establecimiento de cultivos ilícitos junto con praderización; hacia el sur hay un mejor estado de conservación con escasa intervención en el margen del río. Más abajo, hacia caño Las Flores, se presenta un frente colonizador significativo. En general, se presenta intervención de las márgenes del río en cercanías a los asentamientos; es el

⁴¹ <http://www.dane.gov.co/files/censo2005/perfiles/guaviare/miraflores.pdf>

⁴² Dane, 2005. En: Plan de Acción 2007-2011 Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente amazónicos CDA

⁴³ <http://mirafloresguaviare.over-blog.es/article-31921506.html>

⁴⁴ <http://mirafloresguaviare.over-blog.es/article-31921506.html>

⁴⁵ <http://www.derechoshumanos.gov.co/PNA/documents/2010/vaupes/vaupes.pdf>

caso de Puerto Córdoba, Vereda Palmas 1, Las Flores, Puerto Viejo y Puerto Esperanza. Alrededor del casco urbano, las veredas aledañas y Puerto Nare la alteración de los bosques es evidente en los primeros 10 Km desde el margen del río, pero muchos de estos bosques están en recuperación, dado el abandono de las fincas. De resto los bosques son primarios con un buen estado de conservación. (González A., 2010a)

Según González A. (2010b), alrededor del casco urbano de Miraflores es posible evidenciar una expansión de la frontera agrícola para actividades como la ganadería, situación que genera una grave presión sobre los bosques naturales. Estas zonas que generalmente son más pobladas están teniendo una fuerte presión por desplazamiento de poblaciones de otras regiones del municipio donde se vive la crisis económica asociada con las acciones estatales en contra de los cultivos ilícitos. Esta actividad podrá incrementarse de manera importante dado que viene trabajándose la reconstrucción de la vía Miraflores-Barranquillita, en dos segmentos de obra: Mateguadua Alta hasta Barranquillita y Mateguadua Alta hasta el casco urbano⁴⁶, lo cual, además de fortalecer la comunicación de los cascos urbanos de los municipios de Miraflores, Calamar, El Retorno y San José del Guaviare, dinamizará los procesos de transformación del territorio sobre el área de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete y reforzará este eje de intervención en el corto plazo.

Hasta el 2010 para ingresar a Barranquillita era necesario viajar a Miraflores por vía aérea y luego desde Miraflores por vía fluvial, en viaje de aproximadamente 6 horas (González A., 2010a), condición que hasta la fecha era un fuerte condicionante económico para la rentabilidad del cultivo de la coca y la ganadería, ya que los precios de compra de pasta de coca -con respecto a los elevados costos de combustible-, y los precios de transporte del ganado por vía fluvial hacia el municipio de Calamar -con respecto al precio de ganado en pie-, no suponían rentabilidad (González A., 2010b). Esta situación cambia a partir de la apertura formal de la carretera.

En cuanto a los resguardos, a partir de lo que muestra la imagen de satélite, en términos generales hay una concentración de intervención en cercanías del río Vaupés. Las comunidades indígenas derivan su sustento de actividades propias de caza, pesca, agricultura de subsistencia -cultivos de yuca, maíz y plátano, establecidos bajo modelos de chagras rotacionales-, aun cuando se han impulsado iniciativas institucionales de fomento a la ganadería, la agroindustria, la comercialización de artesanías; actividades que en la mayoría de los casos no han tenido el éxito esperado (González A., 2010c). En todos los casos de comunidades indígenas con propiedad comunitaria del suelo bajo la figura de resguardos, se tiene un acceso al uso del suelo bajo una repartición individual hecha bajo común acuerdo de la comunidad, con el fin de rotar los cultivos en sistemas de chagras, donde se presentan bosques en aparente buen estado de conservación, pero la mayoría de las maderas finas han sido extraídas selectivamente (González A., 2010a). Además, la dinámica impuesta de cultivos ilícitos en la región también ha permeado estos territorios y es en los resguardos Puerto Nare, Yavilla II, Puerta del Alivio y Arara-Bacatí- Carurú- Lagos de Jamaicurú, donde se concentran estos cultivos según datos de UNODC (2014).

El Municipio de Miraflores, con un 98% de su territorio restringido para usos convencionales (ver Tabla 6), en su programa de gobierno a 2015 no toca el tema de la conservación de manera explícita ni directa. En el componente económico se propone fortalecer los sistemas de producción aptos con la vocación del municipio, el desarrollo de estrategias que permitan dinamizar la economía local, disminuyendo la importación de productos; e impulsar la creación, desarrollo y fortalecimiento de la microempresa.

⁴⁶ Obra en ejecución y priorizada según informó la administración municipal de Miraflores en reunión del Consejo Municipal de Política Social, efectuada en diciembre 16 de 2013.

En cuanto al estado de conservación no se encuentran referencias específicas en la información revisada, sin embargo en las imágenes de satélite puede verse un modelo de intervención radial en consolidación alrededor del casco urbano del Municipio de Miraflores y las orillas del río Vaupés. Se denota fragmentación en los bosques de la ZRF de la Amazonia y de los resguardos indígenas, que se extienden hacia los límites del PNN Serranía de Chiribiquete. Se llama la atención sobre el hecho de que esta unidad de análisis se encuentra inmersa en un territorio importante para la conectividad con la Reserva Natural Nacional Nukak (ver Figura 13), con un activo desarrollo vial de segundo y tercer orden, de persistencia y expansión de cultivos ilícitos con alto impacto sobre las coberturas naturales.

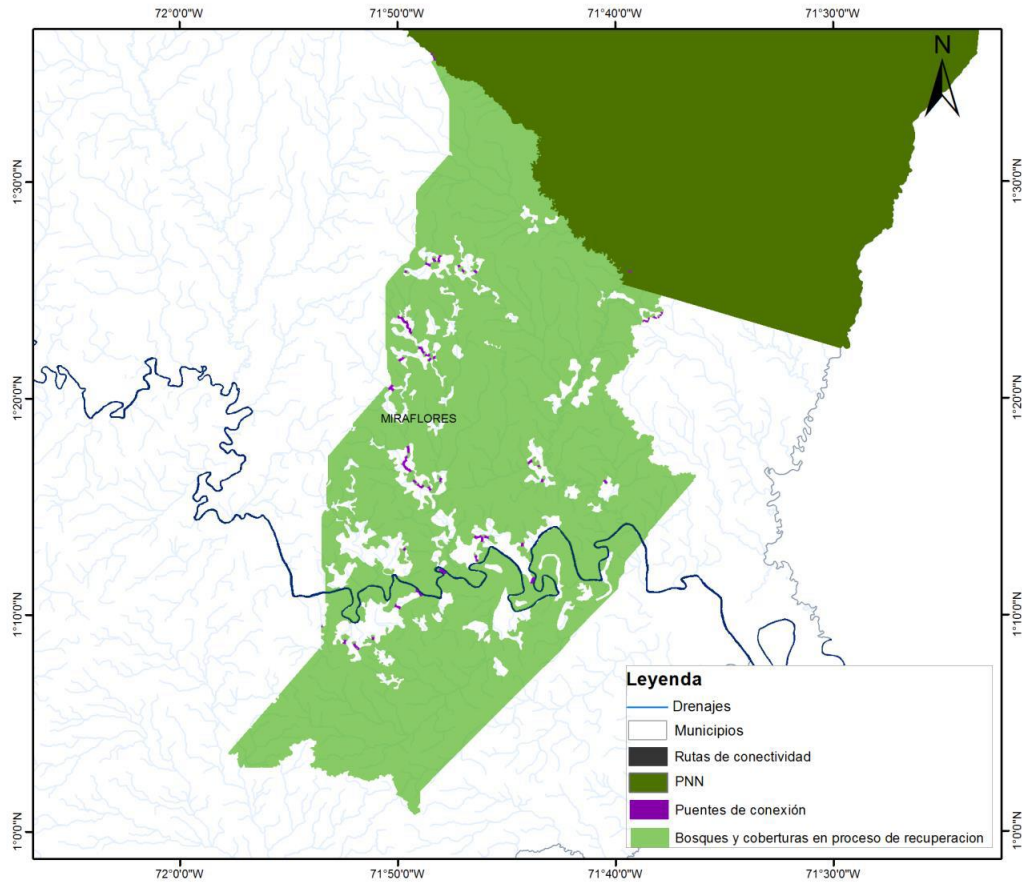


Figura No. 13. Área crítica de la zona de conexión entre el PNN Serranía de Chiribiquete y la RNN Nukak. Fuente FDCS, 2014.

A nivel de sectores de desarrollo, existen expectativas a muy largo plazo por parte de la Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH, al tener delimitada un área reservada⁴⁷; también se encuentra áreas devueltas en las cuales se pretende adelantar estudios por parte de la ANH para definir el esquema de oferta pública.⁴⁸ La exploración y producción aquí podría ser posible mediante proceso de sustracción de la ZRF de la Amazonia.

⁴⁷ Un área reservada para la ANH, es aquella delimitada con el fin de adelantar estudios técnicos que permitan incrementar el conocimiento geológico de la misma.

⁴⁸ <http://siatac.co/web/guest/grado-de-actividad-petrolera>

2.2.3 Oriente

Esta unidad incluye el corregimiento departamental de Pacoa, el extremo oriental del municipio de Solano y el norte de Mirití Paraná. El sector se identifica mayoritariamente por dinámicas culturales indígenas aun cuando hay presencia importante de colonos. La economía indígena es de subsistencia alrededor de la chagra, mientras que los colonos se dedican a cultivos transitorios de maíz, plátano, yuca y, en menor intensidad, de cacao. Se tienen referencias de que hacia Pacoa se estaría desplazando el centro cocalero de la región⁴⁹. Sin embargo, se encuentra muy poca información específica.

El municipio tiene pista aérea pero los habitantes también utilizan la pista de La Victoria que permite el servicio regular y la comunicación con la capital; dentro de su territorio la principal vía de transporte es el río Apaporis. La cabecera corregimental está integrada por colonos y sirve como centro de acopio. Todos los asentamientos, incluida la cabecera corregimental se consideran de tipo rural.⁵⁰

El Instituto Sinchi desarrolló el trabajo "Análisis geográfico de la flora amazónica", que muestra el estado del conocimiento de la flora de la región basado en especímenes botánicos depositados en el Herbario Amazónico Colombiano COAH. Este estudio muestra niveles medios de intensidad de muestreo para la zona del río Apaporis, hacia la parte media de Pacoa, en límites con La Victoria, con 269 especies registradas y hacia Mirití Paraná con 2.093. Éste último se encuentra dentro de los municipios con mayor de número de especies amenazadas.

La imagen de satélite muestra una zona en muy buen estado de conservación, a juzgar por lo consolidado de la masa boscosa. Hay intervención en las márgenes de los cursos de agua especialmente en la parte alta del río Apaporis. Se resalta de este sector la importancia que tiene en su función regional de conectividad con el PNN Yaigóje Apaporis.

2.2.4 Eje Sur

Este sector es un territorio eminentemente indígena, en el que confluyen gran parte del Municipio de Solano, el norte del corregimiento departamental Puerto Santander (sector Araracuara) y el occidente del corregimiento departamental Mirití-Paraná. La historia oral indígena y los relatos de viajeros aportan información sobre la evolución de la región, de su población entre los siglos XVII y XIX, y de la dinámica transformadora. Estudios arqueológicos en el área del bajo río Apaporis, del Caquetá y del Mirití y del Amazonas, indican una muy antigua y extensa habitación, desde hace varios milenios posiblemente.⁵¹

Hay seis resguardos localizados en este sector: Mirití-Paraná, Nonuya de Villazul, Aduche, Mesay, Monochoa y Puerto Zábalo-Los Monos. De estos, los resguardos Aduche, Mesay, Monochoa y Puerto Zábalo-Los Monos manifestaron en el proceso de consulta previa que tienen expectativas de ampliación hacia la Zona de Reserva Forestal que se encuentra entre el PNN Serranía de Chiribiquete y el límite actual de los resguardos. Sin embargo,

⁴⁹ <http://www.derechoshumanos.gov.co/PNA/documents/2010/vaupes/vaupes.pdf>

⁵⁰ Salazar, C *et al.* Vaupés: entre la colonización y las fronteras. s/f.

⁵¹ von Hildebrand, M. & Reichel, E. Indígenas del Mirití-Paraná. En: Introducción a la Colombia Amerindia, ICANH. <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/antropologia/amerindi/miripara.htm>

con los dos últimos resguardos no se protocolizaron acuerdos en el marco de la consulta previa pero se adelantan gestiones, de acuerdo con compromisos asumidos en dicho proceso.

The Nature Conservancy (TNC) y Amazon Conservation Team (ACT) están desarrollando acciones en el marco del Programa Deforestación Neta Cero (NZD, por sus siglas en inglés), para caracterizaciones, auto diagnósticos y planes de manejo con ocho comunidades indígenas uitotos, makaguajes y coreguajes del municipio de Solano: Resguardo Manaye - El Quince, Resguardo Aguas Negras, Resguardo Coro Poya, Comunidad de Huitora y Comunidad Ismuina, organizadas en la Asociación de Cabildos Uitoto del Alto Rio Caquetá - Ascaínca, y Resguardo Teófila Arenosa, Resguardo Jericó Consaya y la Comunidad Buena Vista, que hacen parte de la Asociación de Autoridades Coreguajes del Municipio de Solano - Asim, antes CRIOMC.

En el sector también se encuentran los territorios que posiblemente ocupan pueblos indígenas en aislamiento urumi, murui y carijona, y que de manera indicativa se localizan en parte del Resguardo Mirití-Paraná y en zonas de interés de ampliación de los resguardos Monochoa y Puerto Zábalo-Los Monos. Para estos pueblos indígenas en aislamiento el Estado colombiano está definiendo una política pública que permita su protección y ya expidió el Decreto Ley 4633 de 2011 que en su Art. 17 estipula que "los pueblos indígenas en contacto inicial tienen derecho a vivir libremente y de acuerdo a su cultura en sus territorios ancestrales", y en el Art. 71 establece "la expedición de medidas de prevención y protección y medidas cautelares, tendientes a la protección inmediata y definitiva de las estructuras sociales, culturales y territorios ancestrales de los pueblos indígenas no contactados o en aislamiento voluntario".

De acuerdo con el EOT de Solano (2001), en gran parte de este Eje Sur se desarrolla un sistema artesanal de extracción forestal, utilizando motosierras y mulas para el traslado de los bloques hasta el río o hasta el sitio donde se va a utilizar, que por lo general es en las mismas fincas para cercos, construcción y mejoramiento de viviendas. Los sectores más presionados en esta unidad de análisis son las terrazas del río Caquetá, Mesay, Yari y Apaporis. Lo anterior lleva a concluir que estas zonas aportan mayoritariamente a los registros de explotación forestal que se tienen para el Municipio de Solano. El Sistema de Seguimiento Ambiental de Corpoamazonia - SISA establece para Solano un volumen aprovechado de entre los 2.000 y 2.500 m³ mensuales para 2014.

Este aspecto contrasta con el hecho de que los estudios biológicos, según von Hildebrand (2012), muestran que los bosques de esta zona presentan una alta riqueza de especies ubicándolos entre los más ricos en especies de la Amazonia. Se han realizado algunos muestreos de fauna y flora en sectores como Mesay, los cuales presentan un muy buen estado de conservación. Los análisis de comunidades de mariposas para este sector presentan alta diversidad y baja dominancia, así como presencia de especies indicadoras de ambientes conservados y casi absoluta ausencia de especies de ambientes alterados, lo cual confirma el alto grado de conservación de todos los sitios de muestreo al sur. Un aspecto notable es que la composición de especies de este sector Sur es muy distinta a la de los sitios del PNN Serranía de Chiribiquete de las colecciones de referencia⁵² y muestran registros de dos nuevas especies para la ciencia, siete nuevos registros para el país y 22 nuevos registros para la Amazonia colombiana (von Hildebrand P., 2012).

En la cuenca del río Caquetá, entre Araracuara y La Pedrera, se han pescado históricamente con fines comerciales dos especies de bagres que constituyen alrededor del 80% de las capturas anuales: el dorado (*Brachyplatystoma rousseauxii*) con 56% y el lechero (*B. filamentosum*) con 22%. Se realizan labores de pesca semi-industrial por

⁵² Laboratorio de entomología de la Universidad Javeriana.

parte de colono-campesinos e indígenas de la región y los datos confirman sobreexplotación de bagre dorado, con lo cual además se está poniendo en riesgo la seguridad alimentaria de la población de la zona, por cuanto la pesca es la principal fuente de proteína para las comunidades indígenas y mestizas que viven a lo largo de las riberas de los ríos (Soto A., 2013).

Estudios del Instituto Sinchi indican que la pesca de bagre dorado en el río Caquetá se encuentra en una fase de sobreexplotación, incluso más elevada que lo reportado para la especie en la Amazonia peruana, en razón a que la tasa de explotación calculada para el dorado (*B. rousseauxii*) es muy elevada para este río (0,63 a 0,72). El estudio del Instituto Sinchi recalca la necesidad de concertar una gestión pesquera entre los países que comparten y utilizan en gran magnitud este importante recurso amazónico, es decir Brasil, Colombia y Perú. (Soto D., 2013) La temporada de pesca son los tres primeros meses del año, con una producción aproximada de 20 toneladas semanales, las cuales se trasladan vía aérea y se comercializan en Bogotá. Se cuenta con dos cuartos fríos para el almacenamiento del producto, uno con capacidad para 7 toneladas y el otro para 15 toneladas.⁵³

Según testimonio de uno de los integrantes del resguardo indígena Amenanae, recogido por el equipo de trabajo del PNN Serranía de Chirbiquete a finales de 2013, la pesca había disminuido notablemente por la presencia de las dragas que se utilizan en la minería ilegal de oro (Pulido J., 2014). En cambio para la temporada de pesca del año 2015, de acuerdo con información recogida por el personal de la sede operativa en Solano, la pesca ha aumentado en grandes volúmenes e incluso las personas que ya no ejercen la actividad minera, por presión de la fuerza pública, se han dedicado a la pesca según información entregada por los habitantes del Resguardo Villa Azul.

En la parte más occidental del municipio de Solano, los cultivos lícitos e ilícitos en la actualidad son la base de la economía; le siguen la ganadería, la pesca artesanal y el transporte por el río. Sin embargo, la agricultura ha disminuido considerablemente en los últimos años, debido posiblemente a la consolidación del cultivo de la coca, que genera un desplazamiento de la mano de obra y la tierra de actividades lícitas a ilícitas -se estima que el 50% de la población rural está vinculada con esta actividad ilícita, cuyas áreas no pasan de 4 has por unidad agrícola familiar; genera un 70% de la ocupación de esta zona y aporta los recursos necesarios para la subsistencia de las familias-,⁵⁴ así como al fortalecimiento de la ganadería extensiva que no requiere tanta mano de obra y dedicación.

La creciente actividad ganadera está enfocada hacia la producción doble propósito (Pulido J., 2014) y algunos estudios han estimado para el total del municipio de Solano unas 10.000 cabezas de ganado en un área aproximada de 10.000 Ha de pastos mejorados⁵⁵, lo que significa un animal por hectárea. Sin embargo, un estudio realizado en 2011 sobre caracterización de sistemas productivos en tres veredas muestra que el 100% de las familias estudiadas desarrollan la ganadería bajo modelo extensivo, en un promedio de 3,5 has por cabeza, lo que da cuenta de la ineficiencia del modelo de producción utilizado (Córdoba M., 2011).

Por otra parte, la actividad agrícola se caracteriza por bajos niveles de productividad y desarrollo tecnológico, y por la falta de valor agregado a sus productos. Los principales cultivos son: maíz, plátano, yuca, cacao, caña panelera y arroz, aunque se desarrollan cultivos con potencial económico promisorio como caucho y cacao orgánico, con muy pocos avances frente a la apuesta que iniciaran en 2005 el Ministerio de Agricultura, la Gobernación y la

⁵³ Ibid.

⁵⁴ Esquema de Ordenamiento Territorial EOT del Municipio de Solano, 2001

⁵⁵ Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015, Municipio de Solano

Alcaldía (Córdoba M., 2011). No obstante, se comercializan excedentes en los mercados locales y regionales como en el caso del maíz, el sistema de producción es de pequeña economía campesina de subsistencia, localizado donde las condiciones de transporte, servicios y asistencia técnica son difíciles. El tamaño de los predios es en general mayor a 50 Ha y la tenencia de la tierra es de posesión y colonato. Otro sistema de producción desarrollado en este sector es el indígena, basado en la agricultura itinerante, la caza, la pesca y la recolección de productos del bosque. (EOT Solano, 2001)

El municipio de Solano identifica claramente una estrategia de articulación con el PNN Serranía de Chiribiquete, a través de la participación de actores estratégicos comunitarios a institucionales para la conservación del área protegida, socialización del tema de la ampliación, la promoción de estrategias de educación ambiental que contribuya con la valoración del área protegida, implementación de procesos de reconversión de sistemas productivos, generación de propuestas de ordenamiento en zonas aledañas que cumplan la función amortiguadora y propuestas que se articulen al proceso SIDAP. Para el Municipio de Solano el área protegida y lo que de su gestión se derive, toma una gran relevancia dado que constituye cerca del 50% de su territorio. Del otro 50% una gran superficie (32%) está definida como Zona de Reserva Forestal de la Amazonia y el 14% constituye resguardos indígenas (ver Tabla 6).

El Fondo Acción, a través del proyecto Paisajes Conectados en Caquetá para el Municipio de Solano, viene desarrollando una iniciativa con comunidades colonos campesinas de la microcuenca Qda La Sevilla, entre los ríos Caquetá y Orteguzza, territorio que está comprendido por tres núcleos veredales: Las Mercedes, Jericha y Mononguete, con el fin de contribuir a la gobernanza del territorio influenciando las dinámicas de desarrollo actuales de Solano, mediante la implementación de un modelo de desarrollo rural bajo en emisiones de carbono, orientado al mejoramiento de la calidad de vida, a la reducción de la deforestación y la conservación de los recursos naturales, los ecosistemas y la biodiversidad.

TNC está adelantando programas de capacitación en líneas productivas (sacha inchi y pimienta), como estrategia aplicada al programa NZD y Caritas Alemanas apoya a algunas comunidades de colonos campesinos de Solano, en aras de la conservación de los recursos naturales y aumentar la resiliencia en las comunidades contra los riesgos de sequía e inundaciones, mediante métodos de producción adaptados y sostenibles, entre ellos, sistemas silvopastoriles y agroforestales en 100 fincas de familias seleccionadas en Las Mercedes (50), Mononguete (30), Jericha (13) y Peñas Blancas (7)

Cabe tener en cuenta que las comunidades colonos campesinas, como estrategia para el manejo ambiental de sus comunidades y/o territorios, desde su esquema organizacional: junta de acción comunal, núcleo veredal y asociación de juntas, establecieron los comités ambientales, como espacio que les permite visualizar las dinámicas ambientales de sus comunidades. Estos son comités que realizan acciones de prevención, control y vigilancia, pero con debilidades que les impiden una mayor efectividad en la planificación, manejo y ordenamiento ambiental del territorio. A pesar de ello, han logrado avances importantes como el control en la vereda Nuevo Curiplaya de la extracción de maderas finas por grandes empresas, las cuales saqueaban los bosques de forma indiscriminada sin consentimiento a los pobladores locales, de acuerdo con información recogida por el equipo de trabajo del PNN Serranía de Chiribiquete sede operativa de Solano.

En la actualidad, los campesinos o propietarios de fincas para derribar montaña o rastrojo deben presentar una solicitud escrita y consignada en un formato específico, con información que permite determinar si se les otorga el

permiso de derriba o no. Además, está determinado por parte de los comités ambientales respetar las márgenes de lagunas, quebradas y ríos, en una franja de 30 m.

Pulido (2014) menciona que a todo lo largo del río Caquetá se presenta minería de gravilla y de oro de aluvión de manera ilegal, ante lo cual la administración municipal ha adelantado gestiones, emitiendo incluso algunos actos administrativos⁵⁶; aun así, investigaciones preliminares del lecho del río Caquetá establecen un impacto alto de contaminación por presencia de mercurio, debido a que desde las balsas se hace la disposición directa hacia los ríos, cuyos efectos obviamente no son solamente locales sino que se trasladan aguas abajo por el río.

El auge de la minería de oro o de los "*garimpeiros*", iniciada en 1985 en el área del bajo Apaporis con la explotación del oro de aluvión y de minas, aunado a los cultivos ilícitos, ha llevado a niveles dispersos de colonización en desarrollo a todo lo largo del Río Caquetá.⁵⁷ Ahora, además de la presencia étnica blanca/india, aparecen los mestizos; colonos pobres y comerciantes colombianos y extranjeros, con nuevos centros de comercio en la región y se observa un desorden en los asentamientos indígenas. Hoy los indígenas complementan sus actividades tradicionales participando en los cultivos de coca y minería, así como con la venta de maderas, pescado, pieles y con salarios ocasionales.⁵⁸

2.2.5 Eje Caguán

Esta unidad corresponde a las partes media y baja de la cuenca del río Caguán, localizada en su mayoría en el municipio de Cartagena del Chairá. Desde 1935, una vez terminada la bonanza cauchera, ingresaron a la zona las compañías petroleras, lo cual generó una ola colonizadora especialmente de campesinos de Tolima, Huila y Antioquia, que se aumentaría en 1978, cuando comenzó el procesamiento de la hoja de coca que ya se cultivaba en el sector, generando el establecimiento de 10 caseríos a orillas del Caguán en menos de 3 años.⁵⁹ Los centros poblados que hacen parte de esta unidad de análisis son Puerto Camelias, Monserrate y Remolinos del Caguán cuyas actividades económicas se centran en la ganadería, queso y cultivos de pancoger. En Remolinos se desarrollan, además, cultivos de cacao y arroz, y es considerado como centro poblado de primer nivel por el tamaño de su población y el número de funciones que cumple en el territorio.⁶⁰

En 2002 la zona dependía en un 20% de la ganadería, las actividades agrícolas y la madera, y en un 80% de los cultivos de uso ilícito. Tras la ruptura de las negociaciones en el Caguán, la zona se vio inmersa en una presión estatal contra toda la cadena de los cultivos ilícitos, lo que llevó al cambio hacia una economía ganadera que hoy está bastante consolidada y se ha convertido en pilar fundamental de la economía, ya que tiene mayor apoyo institucional al ser el primer renglón de la economía departamental. El cultivo de la coca para la producción de pasta básica de cocaína ha continuado, aunque en menor escala, bajo control de los grupos armados ilegales, y sigue siendo una actividad económica importante para el sustento de varias familias colono-campesinas, que aún no encuentran una alternativa agrícola rentable.

Sin embargo, se reconoce la producción agropecuaria y forestal como la fortaleza del desarrollo económico del

⁵⁶ Decreto 032 del 13 de febrero de 2012 y Resolución 001494 del 1 de abril de 2013

⁵⁷ Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015, Municipio de Solano

⁵⁸ *Ibíd.*

⁵⁹ Plan Básico de Ordenamiento Territorial PBOT Cartagena del Chairá, 2014-2027

⁶⁰ *Ibíd.*

municipio. En cuanto a la primera, el Plan Básico de Ordenamiento - PBOT establece que la ganadería extensiva de cría y levante con alguna presencia de cultivos de pancoger y cultivos de uso ilícito se realiza sobre las zonas más alejadas del municipio de Cartagena, dada la dificultad de accesibilidad por el mal estado de la red vial, por lo que éste sería el sistema predominante en la unidad de análisis. A 2013, en el municipio existían aproximadamente 400.000 cabezas de ganado con una capacidad de carga por hectárea de 0,7 unidades y 3 litros/día de producción lechera, lo cual refleja la baja eficiencia de los sistemas de ganadería extensiva que predominan en la región (Pulido J., 2014). El producto básico es el queso salado comercializado en la cabecera municipal. Se desarrolla también en el área rural la producción porcícola artesanal, dedicados por lo general para autoconsumo o comercialización dentro de la vereda.

La actividad agrícola se centra en el maíz, arroz, cacao, caucho, plátano, caña panelera y arazá. La forma de producción es típica de economía campesina, con bajo desarrollo tecnológico, baja capacidad de inversión y predominio del trabajo familiar, se fundamenta en la tala y quema de los bosques nativos para establecer cultivos de pancoger, seguidos de establecimiento de praderas.⁶¹ Otra actividad productiva relevante es la pesca sobre el río Caguán y las lagunas del Chairá, desarrollada de forma intensiva, lo que ha generado condiciones de sobre explotación (Pulido J., 2014); existe una asociación de pescadores artesanales, la cual promueve proyectos de producción de cachama en jaula⁶².

En cuanto a la segunda actividad predominante, si bien el PBOT establece que hay una actividad forestal en el municipio y se describen las especies comercializadas, no es claro acerca de los sitios de aprovechamiento; se entiende, sin embargo que la mirada de los aserradores se encuentra dirigida hacia los sectores más boscosos, en el sector oriental del municipio, donde se encuentra la Zona de Reserva Forestal en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, especialmente por el sector de caño Huitoto. El Sistema de Seguimiento Ambiental de la Amazonia establece en 90.109,6 m³, el volumen de madera aprovechada entre 2002 y 2007, el más alto del departamento⁶³. Así mismo, parte de municipio está incluido en la Zona de Ordenación Forestal Yari-Caguán, delimitada pero aún sin formalizar por la entidad competente, cuyo objetivo es promover y desarrollar la cultura del aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, a través de procesos silviculturales, que garanticen el uso integral de los bosques, la reinversión en el mantenimiento y el manejo de los mismos, y la promoción y establecimiento de empresas transformadoras en la región, para agregar valor a los productos derivados, tanto de la madera como del bosque en general.

En el Plan de Desarrollo de Cartagena del Chairá 2012-2015, la visión de municipio le apunta a un alto grado de desarrollo agroindustrial en armonía con el ecosistema amazónico. Este desarrollo es mucho más específico en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Cartagena en proceso de adopción, en el cual se apuesta a un crecimiento planificado basado en la legalidad y el desarrollo de una economía enmarcada en el aprovechamiento sustentable del río Caguán, como eje estructurante del municipio. En su visión de futuro, éste último enfoca la economía hacia la ganadería intensiva, hacia el aumento de productividad y protección y sostenibilidad de los suelos; a los procesos de transformación con miras a la consolidación de industrias pecuarias. Sin embargo, el municipio solamente puede enfocar sus apuestas productivas agroindustriales y/o pecuarias sobre el 38% de su territorio, pues el resto se encuentra bajo figuras de ordenamiento que le impiden el desarrollo

⁶¹ PBOT Cartagena del Chairá, 2014-2027

⁶² *Ibíd.*

⁶³ http://www.corpoamazonia.gov.co/region/Caqueta/Caq_Economico.htm

económico habitual (ver Tabla 6), aproximadamente el 24% de su territorio se encuentra en área protegida y tiene un sector contiguo en zona tipo A dentro de la zonificación de la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia.

En cuanto a información específica acerca del estado de conservación en esta unidad de análisis, el estudio realizado por la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (FCDS, 2014) concluye que en el caso de la zona de conexión PNN Chiribiquete-PNN La Paya se presentan dos áreas críticas que corresponden a los lugares en los cuales la cobertura natural ha sido intensamente transformada: una, en donde la zona general de conexión estructural ecosistémica atraviesa el bajo río Caguán y otra, en donde atraviesa el río Caquetá. Sin embargo, aunque la fragmentación de la matriz boscosa tiende a ser muy leve y en proceso de recuperación, es notoria la presencia de un alto número de fragmentos pequeños (valores de la mediana ascendentes de 28 a 54 hectáreas). (Ver Figura 14)

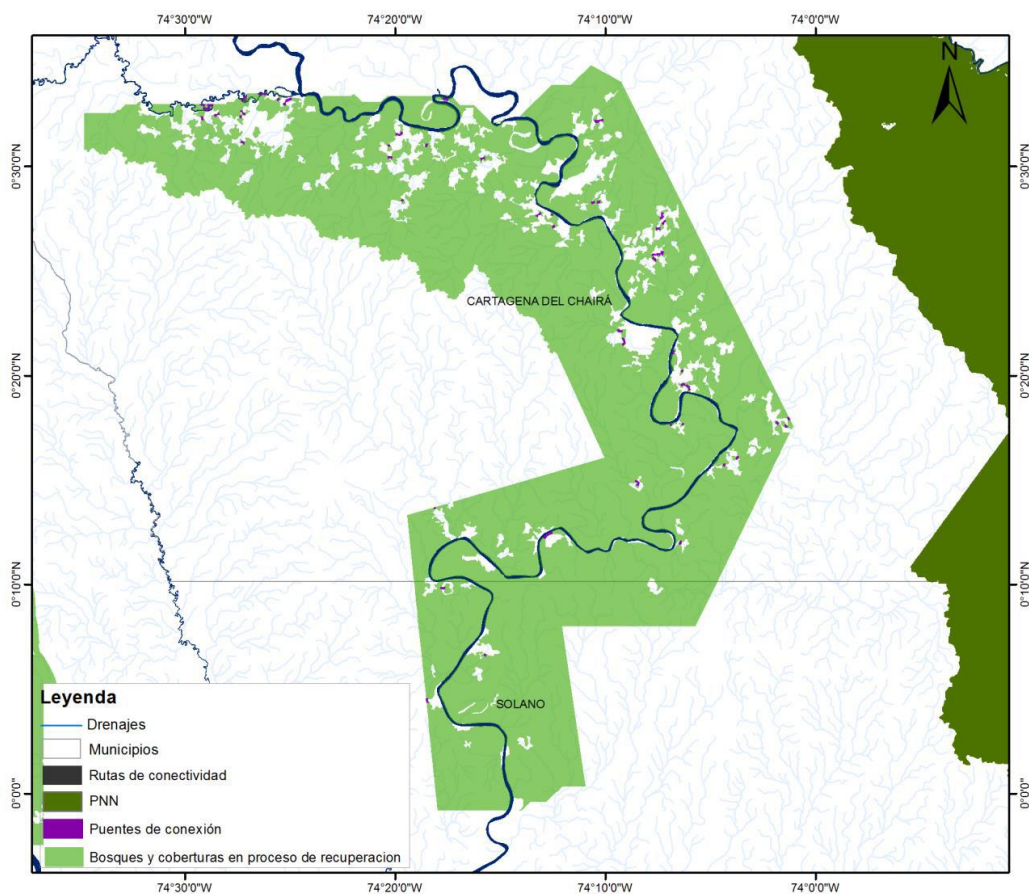


Figura No. 14. Área crítica en zona de conexión entre los PNN La Paya y Serranía de Chiribiquete. Fuente: FCDS, 2014

Finalmente, dado que en cercanías del sector se realizan exploraciones de hidrocarburos en fase 2D, se abren expectativas económicas asociadas con la dinámica petrolera, que en el corto plazo se materializarán, pues la empresa Canacol Energy Ltd está tramitando licencia ambiental para el proyecto Cedrela Sur, en jurisdicción de Cartagena, El Doncello, Paujil y Puerto Rico, área sobre la cual ya realizó el estudio de impacto ambiental.⁶⁴

⁶⁴ <http://www.elespectador.com/noticias/economia/canacol-ira-mas-caqueta-articulo-359427>, jul_2012

En el tema de hidrocarburos, en 2011 Ecopetrol y la Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH suscribieron un nuevo contrato de exploración y producción para el bloque denominados Samichay A. En este bloque, que tiene una extensión aproximada de 231.000 Ha, Ecopetrol posee el 100% de participación, con lo cual fortalece su presencia en la exploración de hidrocarburos de la cuenca de Yarí-Caguán y apunta a la estrategia de la empresa de aumentar sus niveles de reservas y producción.⁶⁵ Se encuentran referencias de que el sector del bloque coincide con el área donde habitan los últimos Makaguaje, de acuerdo con lo establecido por la Comisión Corográfica de la Organización Nacional Indígena, que registra la presencia de los últimos representantes de esta etnia en Peñas Blancas (Solano, Caquetá).⁶⁶ El resto del municipio, el 38%, tiene los ojos puestos de la ANH para exploración y como zona disponible (ANH, Mapa de Tierras 2014).

2.2.6 San Vicente-Yaguará

Esta unidad de análisis se corresponde en San Vicente del Caguán con las que en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial PBOT (2014) definen como lomeríos amazónicos próximos a las vías de comunicación con ganadería extensiva y extremo suroriental con aprovechamiento forestal. Incluye también el sector denominado Sabanas del Yarí en límites entre Meta y Caquetá.

Los primeros habitantes de sector pertenecieron al pueblo indígena Uitoto, cuyo territorio originario se extendía de la parte media del río Caquetá y sus afluentes hasta el río Putumayo y parte de la Amazonia peruana. Entre 1880 y 1895 llegaron migrantes desde el interior del país en búsqueda de la quina o quinquina, insumo para medicamentos contra las enfermedades tropicales como el paludismo, apetecido por las empresas farmacéuticas en Europa. Una vez se dio paso a su fabricación sintética, esta explotación fue reemplazada por la explotación de caucho, actividad muy expandida en toda la Amazonia, la cual hacía frente a la demanda mundial por el naciente mercado de neumáticos; nuevamente hubo un incremento de la población, procedente en su mayoría de Huila y Tolima.⁶⁷

Ante el declive del precio del caucho, la Sociedad Colonizadora del Caguán, creada en 1912 inició la explotación ganadera con el establecimiento de diversos hatos en los ejes de ocupación del noroccidente de San Vicente y Puerto Rico (González & Ortiz, 1988). Posteriormente el conflicto colombo-peruano, en el decenio de los años 30, originó un proceso migratorio hacia San Vicente del Caguán, proveniente de la región de Sumapaz y del sur del Tolima (Sinchi, 2000), fortalecido por la violencia bipartidista de los años 50. Igualmente en San Vicente del Caguán y Guacamayas, se produjeron sucesivos desplazamientos hacia las márgenes de los ríos Caguán, Losada y Guayabero, los Llanos del Yarí⁶⁸ y las Sabanas del Refugio, dando origen a la actual población de La Macarena, en el Meta, fundada por colonos desplazados del Alto Caguán y San Vicente (González, 1988). Luego en los años 60 se llevó a cabo el plan de colonización dirigido por el Estado colombiano y varios institutos nacionales y extranjeros iniciaron programas ganaderos en el Caquetá.

A partir de la década de los 80 empieza un nuevo proceso de colonización de la región de El Pato-Guayabero-Caño Perdido-Caño Gringo, debido al agotamiento de las tierras y a la concentración de la propiedad. Los colonos

⁶⁵ http://www.minminas.gov.co/minminas/index.jsp?cargaHome=2&opcionCalendar=4&id_noticia=1062

⁶⁶ <http://geoactivismo.org/2011/09/02/3-makaguaje-y-2-areas-petroleras>

⁶⁷ Carrillo, 2009. En: Documento técnico PBOT San Vicente del Caguán, 2014.

⁶⁸ Considerados como una unidad ecosistémica no representada en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, corresponde a Peinobomas de la Amazonia y Orinoquia en el Portafolio Nacional de Prioridades de Conservación.

vendieron sus predios para abrir más frontera y se construyeron en este tiempo las poblaciones de San Juan de Losada, San Francisco de La Sombra y San José de Caquetania, conocido por la población como “La Tunia”. Ya para finales de los 90 y comienzo del presente siglo, el municipio vive un período de relativa calma durante la llamada “zona de despeje”; sin embargo, el cierre de la misma intensificó la confrontación armada a través del Plan Colombia, el Plan Patriota y, desde 2010, el Plan de Consolidación.

La parte occidental está enfocada a un progresivo desarrollo ganadero dinamizado por la carretera Marginal de la Selva en el tramo San Vicente-Florencia y las vías fluviales que ofrece el río Caguán. Por esta misma condición estratégica es una zona de alta dinámica de transformación; por la cabecera municipal de San Vicente atraviesa la carretera Marginal de la Selva, que permite articular 9 de los 16 municipios del departamento con Florencia hacia el suroccidente, y en el futuro con el departamento del Meta hacia el norte. Igualmente, la carretera San Vicente-Neiva integra al municipio con el vecino departamento del Huila. (PBOT Cartagena del Chairá, 2014)

El 93,7% de la comunidad en zona rural, mayoritariamente campesina y colono-campesina, tiene como ocupación económica principal la producción ganadera, de la cual el 20% es para producción de carne y 80% para uso de doble propósito. Esta zona provee de manera importante carne en pie y leche al Departamento, ya que San Vicente es el primer productor de ganado bovino participando con el 47% del hatu ganadero. La actividad es desarrollada en potreros limpios, que para el año 2012 ocupaban 1'255.692 Ha con 628.307 cabezas de ganado. En muy pocas fincas se están implementado sistemas silvopastoriles con bancos de proteínas y energéticos. (PBOT Cartagena del Chairá, 2014)

Con respecto a la agricultura, es de tipo tradicional, con un aporte mínimo a la economía pero de alto significado para el campesino, ya que se convierte en la principal fuente de abastecimiento de la canasta familiar, especialmente de los pequeños productores. Los factores agronómicos no son favorables, la baja productividad está asociada a la escasa fertilidad de los suelos, la poca tecnificación del campo y al predominio de una cultura ganadera en los productores. Sin embargo, ocupa en el municipio el segundo renglón después de la ganadería. Los principales cultivos del municipio son plátano, caña, maíz, yuca, plátano, caucho, café, cacao, arroz y lulo. En menor proporción tomate, frijol, fresa, piña, arazá y chontaduro.

En este sector se encuentra la Unidad Forestal Yarí-Caguán, la cual cuenta con un plan de ordenación forestal⁶⁹ aún cuando no es una figura formalizada a la fecha, pero que sí orienta la actuación local, y se considera un área estratégica de importancia ambiental y desarrollo sostenible que debe incorporarse en el ordenamiento territorial de estos municipios como suelos de protección (Corpoamazonia, 2014). Según datos del Sistema de Seguimiento Ambiental de Corpoamazonia, entre 2002 y 2007 se movilizaron desde San Vicente 40.888 m³ de madera, menos de la mitad del volumen explotado en Cartagena del Chairá para el mismo período de tiempo, lo cual sustenta la diferencia en la dinámica de los dos sectores, en este aspecto.⁷⁰

Se cuenta con información sobre fauna en la Unidad de Ordenación Forestal Yarí Caguán, a partir de la cual es posible hacer inferencias del estado de conservación de la zona. Se registraron 100 especies de aves y 54 de mamíferos, de las que el 45% son utilizadas por la comunidad como mascotas y/o son objeto de cacería para

⁶⁹Una de las tres zonas que para la región Amazónica desarrolló Corpoamazonia entre 2004 y 2005 mediante convenio con la Universidad Distrital, con fundamento en la guía técnica para la elaboración del Plan de Ordenación Forestal emitida por el Ministerio de Ambiente, Acofore y la OIMT (2002)

⁷⁰ http://www.corpoamazonia.gov.co/region/Caqueta/Caq_Economico.htm

consumo, por conflicto u ocasionalmente, siendo los mamíferos los que soportan una mayor presión. Frente a los altos niveles de cacería, varios líderes de la comunidad han hecho esfuerzos por implementar vedas a varias especies, entre ellos: al venado (*Odocoileus virginianus*), la boruga (*Agouti paca*) y la danta (*Tapirus terrestris*), apetecidos por su carne y cuero, y varias especies de aves y micos utilizados como mascotas.

Aunque San Vicente de Caguán posee menos del 0,5% de su territorio en el PNN Serranía de Chiribiquete, su importancia radica, entre otras en su condición de centro de relevo y la dinamización de actividades productivas en la región. En su PBOT, propuesto a 2027, prevé ser el Centro de Relevo Principal del nororiente del Departamento del Caquetá (ver Figura 10), con interconexión mediante vías arteriales de primer orden con los departamentos del Huila y Meta, y a través de ellos con el resto del país, y con una red vial terciaria en buenas condiciones. Considera a esa fecha haber consolidado una economía propia basada en la ganadería bovina, los recursos maderables y no maderables del bosque, la agroforestería, los servicios ecosistémicos, los hidrocarburos y la minería, manejados sosteniblemente, y en el desarrollo de una agroindustria fortalecida con un clúster de ganadería.

Estas apuestas, sin embargo, se enfocan al 16% de su territorio, superficie que se encuentra libre de restricciones de uso, dada la afectación legal con varias figuras de ordenamiento en su territorio: áreas del SPNN (PNN Serranía de Chiribiquete y PNN Picachos), Zona de Reserva Forestal y parte del Distrito de Conservación de Aguas y Suelos del Caquetá (ver Tabla 6), este último establecido mediante Acuerdo 020 de 1974 emanado de la Junta Directiva del Inderena, en una franja que se extiende desde la carretera Marginal de la Selva hasta el inicio de la Reserva Forestal de la Amazonia en zona de la Cordillera Oriental, la cual debe incorporarse como suelo de protección y producción sostenible en la reglamentación de usos del suelo (Corpoamazonia, 2014). Considerando la extensa superficie incorporada en figuras tendientes a la conservación, el municipio se propone igualmente ser líder en la conservación y recuperación de la estructura ecológica.

Finalmente, el petróleo que se viene consolidando como actividad económica en la zona, hizo su aparición hace algunos años en los territorios del norte del Caquetá. En la cuenca del Caguán existen 25 contratos de exploración y producción de hidrocarburos, y hay 40 contratos aún por asignar. La comunidad ve la actividad petrolera como una fuente de empleo, organización civil, crecimiento económico, participación en el sistema de regalías; como desventajas identifica los desastres ecológicos, profundización del conflicto armado, social, militarización de la zona, deterioro del tejido social y pérdida de tradiciones culturales, por lo cual hay expresiones comunitarias de desacuerdo con la actividad. (Salazar, 2012)

En 2013, Ecopetrol adquirió el 50% de la participación en los contratos de exploración y producción denominados Manzano, Cardón y Nogal, localizados en la Cuenca del Caguán, en una de las áreas foco de la estrategia exploratoria de Ecopetrol en la cuenca del Caguán-Putumayo. El acuerdo fue firmado con la empresa Emerald Energy, filial de la estatal china Sinochem, en el marco de un acuerdo de cooperación. La multinacional conservará el 50% de los contratos operando los bloques Nogal y Manzano. Ecopetrol operará el bloque Cardón. Los contratos fueron suscritos entre Emerald Energy y la Agencia Nacional de Hidrocarburos ANH.⁷¹ El contrato Manzano tiene una extensión de 70.484 Ha y unos compromisos en la primera fase de 70 kilómetros de sísmica 2D; el contrato Cardón, de 113.260 Ha, con el compromiso en la primera fase de la adquisición de 228 kilómetros de sísmica 2D; y el contrato Nogal de 239.415 Ha, en la primera fase adquirirá 240 kilómetros de sísmica 2D.

⁷¹ <http://www.ecopetrol.com.co/contenido.aspx?catID=148&conID=79328&pagID=135304>

CAPÍTULO 3

SINTESIS DIAGNÓSTICA PNN SERRANIA DE CHIRIBIQUETE

La reciente expedición de la Resolución de ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete permite contar con unos Objetivos Específicos de Conservación del área protegida -los cuales se referencian al final del primer capítulo-, que no requieren de revisión ni reformulación. Por lo tanto, el presente capítulo inicia con la definición de Prioridades Integrales de Conservación - PIC, como el primer elemento a considerar en la elaboración de la presente Síntesis Diagnóstica del Plan de Manejo, continua con la identificación de las situaciones de manejo relacionadas con dichas PIC y termina con la caracterización de las Prioridades para el Manejo y la Gestión del área protegida.

3.1 Prioridades Integrales de Conservación

En el ejercicio para la definición de las Prioridades Integrales de Conservación - PIC que orientarán el proceso de análisis situacional se tomó como insumo la propuesta de Valores Objeto de Conservación - VOC que se había elaborado en el año 2012, cuando se inició un proceso de reformulación del plan de manejo antes de la ampliación del área protegida.

El listado anterior se revisó y complementó teniendo en cuenta que el área protegida pasó de cuatro a cinco Objetivos Específicos de Conservación, lo cual implicaba necesariamente incluir otros aspectos en el análisis, especialmente lo relacionado con el territorio de grupos indígenas en aislamiento y lo avanzado en el proceso de consulta previa con los resguardos indígenas en el sector sur de su zona de influencia.

El análisis realizado arrojó como resultado el siguiente listado de Prioridades Integrales de Conservación para el PNN Serranía de Chiribiquete ampliado:

1. Las coberturas boscosas correspondientes al Bioma Selva húmeda de la Amazonia y Orinoquia, y a los Distritos Biogeográficos Yari-Mirití (Guyana) y Caguán-Florencia (Amazonia), las cuales presentan un alto nivel de integridad ecológica, por lo que aportan a la conectividad estructural y funcional Andes-Orinoquia-Amazonia y a la prestación de servicios ecosistémicos, especialmente los relacionados con: regulación hídrica, fijación y captura de carbono, prevención y mitigación de riesgos por variabilidad climática regional y por Cambio Climático Global, y la generación de oferta natural demandada por fuera del área protegida.
2. La Serranía de Chiribiquete, que corresponde a remanentes del Escudo Guayanés -siendo el principal referente nacional y regional del área protegida-, sobre la cual existen intereses de diferentes entidades para generar conocimiento por su potencial de endemismos, representatividad y por hacer parte de la Tradición Cultural Chiribiquete, y cuya apropiación como hito geográfico en el territorio por parte de comunidades locales lo hace un elemento de identidad.
3. Elementos con valor para el patrimonio arqueológico del país, correspondientes a la Tradición Cultural Chiribiquete y representados por: el conjunto de pictografías y otros vestigios arqueológicos en abrigos

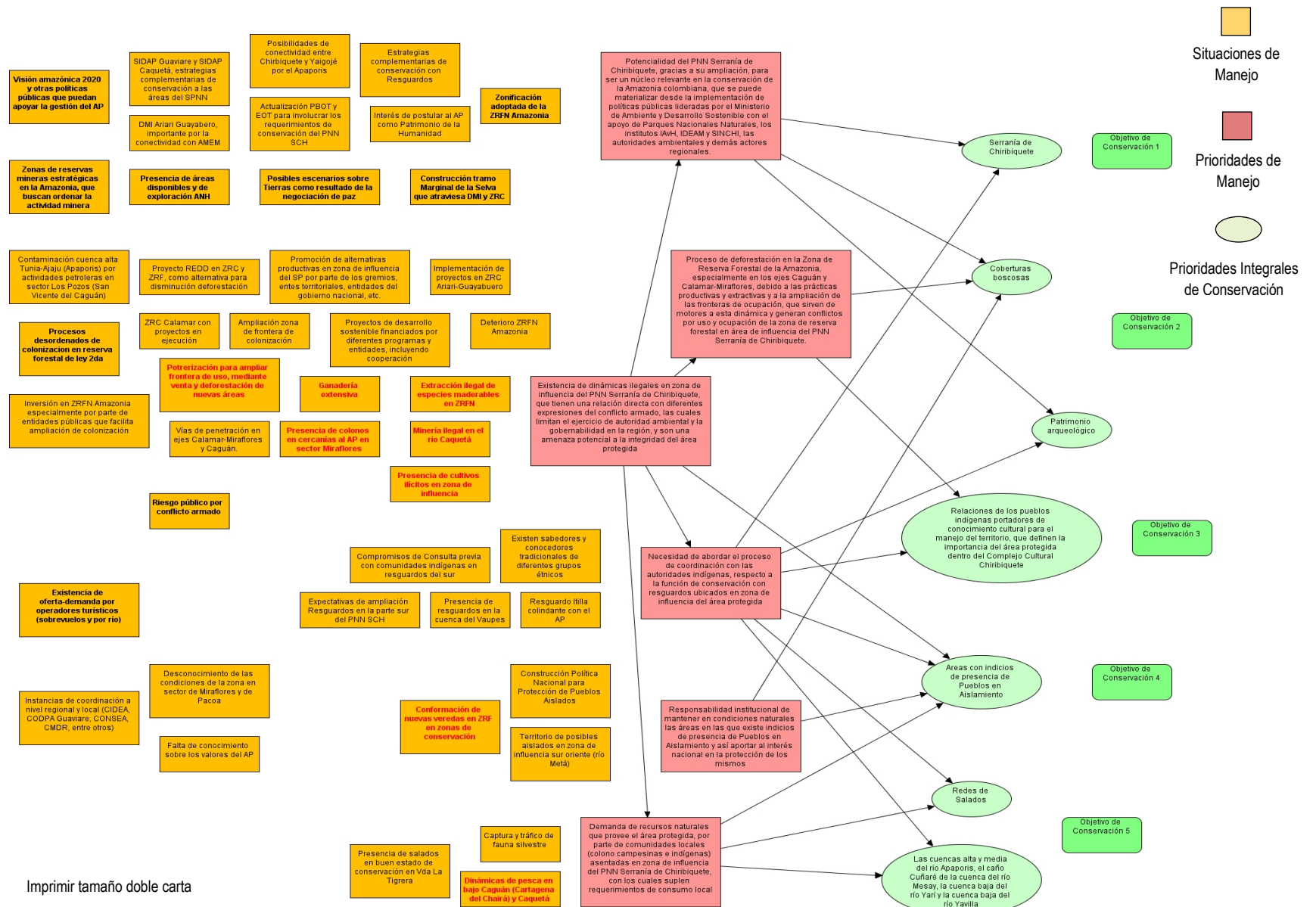
rocosos de los cerros -remanentes del Escudo Guayanés-, los petroglifos en raudales o chorros, y los sitios con vestigios de "*terras pretas*".

4. Relaciones de los pueblos indígenas portadores de conocimiento cultural -mitos de origen, pensamiento chamánico, centros ceremoniales y sitios estratégicos tradicionales- para el manejo del territorio, que definen la importancia del área protegida dentro de la Tradición Cultural Chiribiquete y sus componentes: red de salados con importancia cultural, lugares de encantamiento, malokas antiguas, petroglifos en raudales o chorros, Casa del Jaguar (mito carijona y centro de concentración chamánica), entre otros.
5. Las cabeceras de los ríos Ajaju y Macaya, el caño Huitoto en la cuenca media del río Yará y cabeceras de los ríos Metá y Mirití, como áreas en las que existen indicios de presencia de grupos indígenas que hacen parte de Pueblos Indígenas en Aislamiento, posiblemente de las familias lingüísticas Uitoto, Carib y Arawak.
6. Las redes de salados que se relacionan con parte del hábitat de especies de fauna que son demandadas por comunidades locales para suplir necesidades de su dieta, y para los cuales existen sistemas regulatorios propios de las comunidades indígenas presentes en este territorio que posibilitan su conservación.
7. Las cuencas alta y media del río Apaporis, el caño Cuñaré de la cuenca del río Mesay, la cuenca baja del río Yará y la cuenca baja del río Yavilla, por su oferta de recursos para las comunidades locales asentadas en la zona de influencia del área protegida, especialmente: el recurso pesquero de consumo local, especies en riesgo como los grandes bagres, y especies de la familia Crocodylidae.

La revisión de los criterios de complementariedad y oportunidad, desde el conjunto de Prioridades Integrales de Conservación - PIC definidas, permite afirmar que con estas PIC se están cubriendo todos los Objetivos Específicos de Conservación asignados al área protegida y son los más pertinentes para identificar las Situaciones de Manejo que definen el contexto en que se deberá enmarcar la gestión y el manejo del PNN Serranía de Chiribiquete, pero sobre todo para definir las Prioridades de Manejo para la vigencia del presente Plan de Manejo, como se evidencia en el Modelo Conceptual que se presenta a continuación.

3.2 Modelo Conceptual - Situaciones de Manejo

Las situaciones de manejo que conforman el Modelo Conceptual (ver cuadros amarillos en la Figura 15) se han identificado y caracterizado a partir de la información recopilada y analizada por los miembros del equipo de trabajo del PNN Serranía de Chiribiquete, tomando como referentes de las discusiones las Prioridades Integrales de Manejo y su estado, y el contexto en el que se enmarcan las diferentes dinámicas que tienen relación con el área protegida. Dentro de estas situaciones de manejo encontramos aspectos que dificultan la misión de conservación, otras que posibilitan avanzar en el logro de los Objetivos Específicos de Conservación del área protegida, unas de carácter local, otras más relacionadas con dinámicas regionales o nacionales, pero todas con un grado de incidencia en el manejo del PNN Serranía de Chiribiquete, por su relación ya sea directa o indirecta con las Prioridades de Manejo definidas.



Imprimir tamaño doble carta

Figura No. 15. Modelo conceptual para el PNN Serranía de Chiribiquete, 2014

En el Modelo Conceptual se presentan las Situaciones de Manejo que se han considerado relevantes para entender el escenario actual en que se debe gestionar el manejo del PNN Serranía de Chiribiquete, de tal manera que los actores involucrados en el manejo de la misma puedan tener un panorama claro y común sobre los diferentes aspectos a tener en cuenta para definir las Prioridades de Manejo en las que se deberá enfocar su gestión. Los cuadros amarillos con letras rojas identifican las situaciones de manejo priorizadas en el Análisis de Amenazas para el área protegida y su zona de influencia y los cuadros amarillos en negrilla presentan las situaciones de manejo más relevantes desde el contexto regional.

Las situaciones se agrupan por temáticas y relación con las diferentes Prioridades Integrales de Conservación. Las temáticas tienen que ver con:

- 1) Las relaciones intersectoriales y los procesos institucionales de carácter regional y nacional, que evidencian falta de coordinación, de debilidades en la aplicación de políticas y normas sobre la protección y uso sostenible en la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete;
- 2) Las situaciones de impacto local y directamente relacionadas con el área protegida y su zona aledaña, relacionadas con la existencia de frentes activos de colonización y la existencia de actividades ilegales como la extracción de madera y los cultivos con fines ilícitos;
- 3) Las relaciones con los resguardos indígenas de la zona de influencia del área protegida y la posible presencia de grupos aislados; y,
- 4) Situaciones que no se podían enmarcar en ninguna de las anteriores.

3.3 Prioridades para el Manejo y la Gestión del Área protegida

En este punto se describen los principales riesgos de origen antrópico para el logro de los Objetivos Específicos de Conservación del PNN Chiribiquete que resultan del análisis de amenazas, las oportunidades o potencialidades para la conservación en la Amazonia colombiana; y, los riesgos que pueden poner en peligro la gestión del manejo del área protegida por parte del personal encargado de su manejo.

3.3.1 Prioridades de Manejo

A continuación se presentan las seis Prioridades de Manejo definidas para el PNN Serranía de Chiribiquete, teniendo en cuenta el contexto que plantea la caracterización de las diferentes Situaciones de Manejo identificadas en el ítem 3.2 y de sus interrelaciones (ver cuadros rosados en la Figura 15). Sería ideal que estas Prioridades de Manejo reflejen la visión de los demás actores relacionados con el manejo del área protegida y de su zona de influencia en la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia.

1. *Potencialidad del PNN Serranía de Chiribiquete, reforzada por su ampliación, para ser un núcleo relevante en la conservación de la Amazonia colombiana, la cual puede y debería materializarse desde la implementación de políticas públicas nacionales, como: Visión Amazonia 2020 y Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos - PNGIBSE, especialmente en la generación de conocimiento, lideradas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con el apoyo de Parques Nacionales Naturales y los institutos Alexander von Humboldt, Ideam y Sinchi.*

Con la ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete, el Estado colombiano asumió una responsabilidad frente a la comunidad internacional para aportar a la protección de la Amazonia. Esta ampliación ha permitido no solo definir al Área protegida como un núcleo central de esta región, en donde convergen diferentes iniciativas de conservación y desarrollo, sino también como un reto para la articulación de esfuerzos entre las instituciones del Estado.

La matriz boscosa predominante y su alto grado de conectividad sugieren que es esta cobertura la que controla la dinámica del paisaje en el área protegida y su zona de influencia, ejerciendo un grado de control mayor que cualquier otro elemento. Por tal motivo, el PNN Serranía de Chiribiquete contribuye a la conectividad estructural y funcional de la región, partiendo de la base de que los bosques son el elemento que más aporta a la integridad ecológica del área protegida (Res. MADS 1038/13). En este sentido, se reconoce el papel fundamental del PNN Serranía de Chiribiquete en la conectividad ecológica entre las regiones Andina, Amazónica y Orinocense dentro de un gran corredor regional que enlaza ecosistemas naturales desde la cima de la Cordillera Oriental hasta la planicie basal amazónica, en donde confluyen elementos bióticos de afinidad andina, amazónica y del Escudo Guayanés. (ver Figura 16)

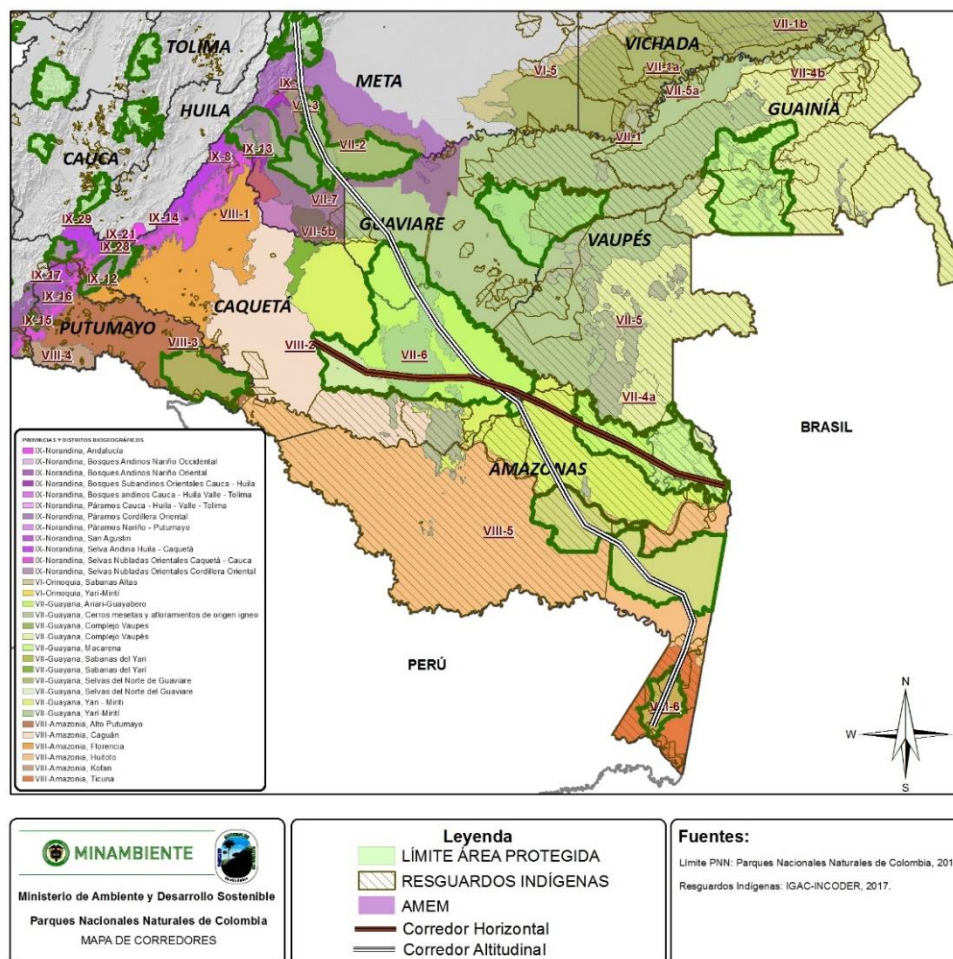


Figura No. 16. Corredor biogeográfico sustentado en el PNN Serranía de Chiribiquete.

Este gran corredor biogeográfico está conformado en el Departamento del Meta por el PNN Sumapaz, el PNN Sierra de la Macarena, el PNN Tinigua y el PNN Picachos, y por la Zona de Preservación en la vertiente andina,

incluidos todos en el AME Macarena; y en los departamentos del Guaviare y Caquetá, por parte de la Reserva Forestal de la Amazonia, que colinda y rodea en gran parte el PNN Serranía de Chiribiquete. Hacia el sur de este último, se suman al corredor los resguardos indígenas de Mirití, Nonuya de Villazul y Cotuhé, que permiten la conexión con el PNN Yaigójé Apaporis, el PNN Cahuinari, el PNN Río Puré y el PNN Amacayacu, hasta alcanzar el río Amazonas.

De acuerdo con Andrade G. (2008), en este corredor, la región del alto Guaviare ha sido identificada como una de las escasas opciones significativas de conectividad y con la mayor prioridad regional, por representar una unidad funcional irremplazable, lo cual es recientemente confirmado en el estudio adelantado por la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (2014). (Ver Figura 17)

Esta condición también es reconocida en el Conpes Orinoquia (Conpes 3797 de 2014), en donde se da relevancia a la franja transicional con la Amazonia, fundamental para el control agrícola y el desarrollo sostenible, y la zona de La Macarena, tradicional frontera de colonización y centro de convergencia del paisaje andino, del Orinoco y de la Amazonia. Parques Nacionales, como coordinador del Sistema Nacional de Áreas Protegidas - Sinap, se ha dado a la tarea de llamar la atención frente a la funcionalidad del territorio en este sentido y orienta su gestión regional, de una manera activa frente al mantenimiento y recuperación de conectividades que aporten a la consolidación de este corredor de conservación.

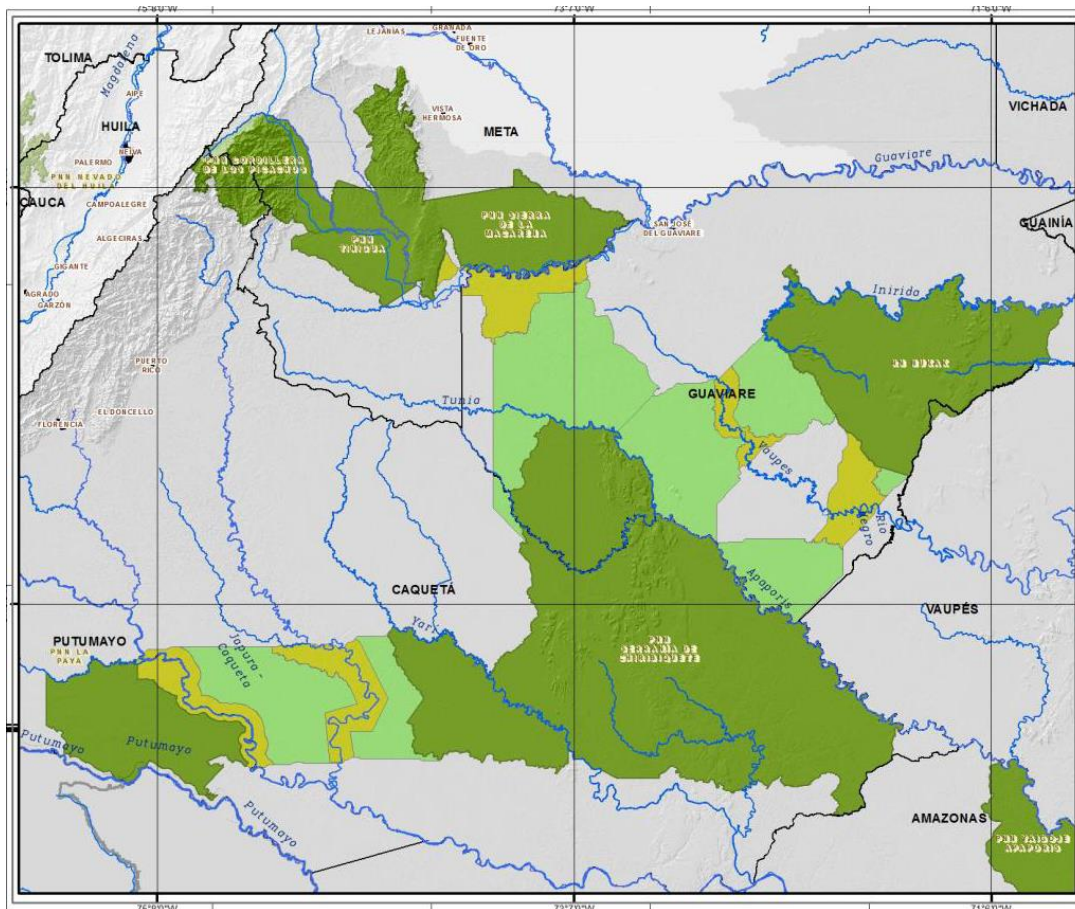


Figura No. 17. Conectividad entre el PNN Serranía de Chiribiquete y otras áreas del SPNN. Fuente: FCDS, 2014

Por otra parte, el PNN Serranía de Chiribiquete se constituye en un importante núcleo de bosque prístino protegido como aporte a la mitigación de los efectos negativos del Cambio Climático Global, tanto por su capacidad para regular el régimen diario, mensual y anual de lluvias y de temperatura, como también por evitar el escape a la atmósfera de cerca de 323 millones de toneladas de carbono, incluidas en la biomasa aérea, lo cual corresponde al 9% del total del dióxido de carbono equivalente almacenado en el bosque húmedo tropical de la Amazonia colombiana (Phillips *et al.* - Ideam, 2011).

Desde el año 2012, Colombia ha estado trabajando con gobiernos de varios países que han expresado el interés de apoyarla en la búsqueda de nuevos modelos de desarrollo verde, para marcar el camino del cambio mundial hacia trayectorias de desarrollo con baja deforestación. La visión de Colombia para la Amazonia se propone como una visión compatible con el crecimiento económico, el bienestar social y el desarrollo sustentable con deforestación mínima, y por ello el Gobierno colombiano manifestó el objetivo, en la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC), en Copenhague, de lograr la meta de cero deforestación neta en la Amazonia siempre que se cuente con suficiente apoyo internacional⁷².

Este compromiso se concreta con el Programa Visión Amazonia 2020, el cual persigue dos objetivos fundamentales: cumplir con la meta señalada ante la Convención de Cambio Climático de reducir la deforestación neta a cero en la Amazonia para el año 2020 y aglutinar el respaldo de diferentes donantes nacionales e internacionales, con el fin de generar un modelo de desarrollo sostenible y bajo en emisiones de carbono para la región. Para ello, se afirma que se requerirá la implementación de estrategias integradas de uso de la tierra que permitan crear incentivos para mantener el bosque en pie y sus servicios ecosistémicos, la inversión en agricultura y otros sectores para desasociar estas actividades de la conversión de los bosques, estimular actividades productivas alternativas y opciones de empleo para comunidades forestales y otras comunidades locales, y reforzar la gobernanza, las políticas y la legislación donde sea necesario, de modo que se garanticen resultados equitativos y duraderos. También se requerirán cambios en los cálculos económicos para que los bosques valgan más vivos que muertos. (MADS, 2013)

La mayor parte de la deforestación en la Amazonia ha ocurrido dentro de la Zona de Reserva Forestal (31%), seguidas de las áreas sustraídas (28%) y de los Distritos de Manejo Integrado (21%); a su vez, el menor nivel de deforestación se registra dentro de las áreas protegidas del SPNN en la Amazonia colombiana (ver Figura 18), las cuales han logrado contener la expansión de la frontera de deforestación de manera más eficiente que en otras áreas no protegidas -a diferencia de lo que generalmente se cree-, y dentro de los resguardos indígenas (MADS, 2013).

En este orden de ideas, el MADS (2103) dentro de las justificaciones para las diferentes estrategias propuestas en el Programa Visión Amazonia 2020, establece que la protección y la gestión sostenible de las áreas protegidas son fundamentales para la conservación de la Amazonia dentro de la región. Por lo tanto, las inversiones en gestión eficiente de las Áreas Protegidas y del Sistema de Parques Nacionales Naturales son primordiales, ya que el PNN Serranía de Chiribiquete ampliado, así como otras áreas protegidas del SPNN en la región, requerirán recursos suficientes para su gestión y manejo. Se agrega también que la zonificación adecuada de las zonas aledañas a estas áreas protegidas es de gran relevancia para el logro de los objetivos de conservación de dichas áreas

⁷² Esta meta a nivel nacional se había planteado inicialmente para el año 2020, pero en el recientemente aprobado Plan Nacional de Desarrollo 2015-2019 se aplazó para el año 2030. (DNP, 2015)

protegidas y requiere una efectiva articulación entre las diferentes autoridades y organizaciones con presencia en estas zonas aledañas.

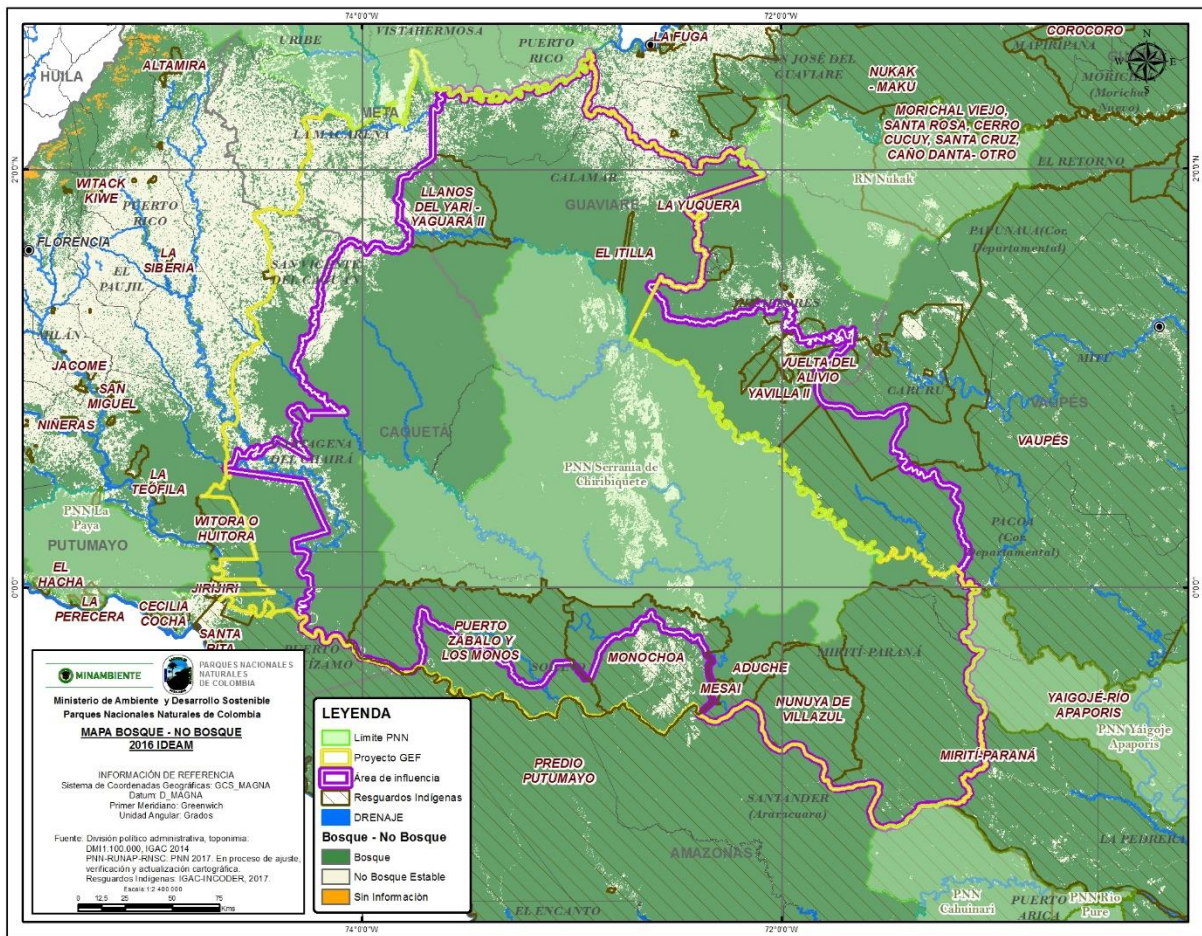


Figura No. 18. Cobertura de bosque y no bosque en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete.

El Programa Visión Amazonia 2020 tiene en la ejecución del Proyecto GEF Corazón de la Amazonia su inmediato aporte a la consolidación de una plataforma institucional para la intervención en la Amazonia colombiana, con la que se busca: (a) apoyar el mejoramiento de la coordinación y la consistencia inter-sectoriales para lograr reducciones en la deforestación a largo plazo en el área del proyecto; (b) apoyar el desarrollo y la adopción de guías y programas en agricultura, industrias de extracción y sectores de infraestructura, con miras a reducir la presión sobre los bosques y la biodiversidad, y las emisiones de Gases de Efecto Invernadero y la restauración en el área del proyecto; (c) apoyar la promoción del uso de tierras sostenibles y las prácticas de gestión de recursos naturales que contribuyan a la restauración de la vegetación, reducir la presión sobre los bosques y avanzar el medio de vida de las comunidades locales en los municipios de San José del Guaviare, Calamar y Cartagena de Chairá. Parques Nacionales, MADS, Ideam, Patrimonio Natural, Sinchi, las autoridades ambientales y los entes territoriales compartirán la responsabilidad de implementar los diferentes componentes del Proyecto, de acuerdo con las responsabilidades a las que han accedido.

La conformación de esta plataforma, propuesta desde el MADS para intervenir la Amazonía, no solo debe organizarse y funcionar desde lo institucional, sino que debe contemplar a los diferentes actores sociales identificados en el territorio, quienes a través del conocimiento de las dinámicas propias, pueden generar aportes en la articulación, formulación y desarrollo de iniciativas entorno a la conservación del PNN Serranía de Chiribiquete y su zona de influencia.

Por ello, el Plan Estratégico Territorial (DTAM, 2014) asume como el marco de referencia para la gestión de la Dirección Territorial Amazonia -DTAM y sus áreas adscritas, la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos - PNGIBSE⁷³. En dicha Política se propone un marco de acción orientado a generar un balance entre los diferentes intereses que tiene la sociedad frente a la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios ecosistémicos derivados de esta, que son clave para el bienestar humano. En este Plan se define como el principal desafío para la DT Amazonia: "asegurar para 2019 la conectividad entre las áreas protegidas de la Amazonia, mediante la configuración-consolidación espacial, institucional y administrativa del Sistema Regional de Áreas Protegidas de la Amazonia en consonancia con otras estrategias complementarias y propiciar la arquitectura de la gobernanza⁷⁴ para tal fin". (DTAM, 2014)

La Dirección Territorial Amazonia - DTAM también contempla como parte de su Plan Estratégico Territorial, lo que ha denominado "Estrategias Complementarias", en las que plantea que la existencia de figuras de ordenamiento que no necesariamente tienen como fin la conservación estricta de la biodiversidad -como son los resguardos indígenas que cubren gran parte de las selvas amazónicas, los cuales son fundamentales en términos de mantenimiento de la conectividad y funcionalidad ecosistémica, y de la oferta de servicios ecosistémicos que presta la Amazonia colombiana-, deben hacer parte de un proceso que apunte a avanzar en la construcción conjunta de estrategias novedosas e incluyentes que garanticen la conservación del territorio y su funcionalidad. (DTAM, 2014)

Por último, pero no menos importante, el PNN Serranía de Chiribiquete y su zona de influencia tienen gran relevancia en términos de la representatividad de la Tradición Cultural Chiribiquete, evidenciada en la abundancia de pictografías en los cerros y petroglifos en los raudales de los principales ríos. Castaño (2006) afirma que los abrigos rocosos de los cerros de la Serranía de Chiribiquete era un centro ceremonial de la mayor importancia con elementos sobresalientes de la cosmogonía y la mitología aborígen de la Amazonia Occidental⁷⁵. Esta zona de la Serranía de Chiribiquete, de acuerdo con la mitología de los grupos indígenas de la región sería la "Gran Casa de los Animales", un lugar sagrado.

Castaño y Van der Hammen (2005) describen que en los principales raudales entre el Guaviare y el Caquetá se encuentran petroglifos antropozoomorfos, antropomorfos, zoomorfos, biomorfos y geométricos, destacándose los petroglifos del bajo Caquetá y los del raudal I en el alto río Guayabero. De acuerdo con comunicación personal de

⁷³ La PNGIBSE define la Gestión integral de la Biodiversidad y sus Servicios ecosistémicos como el proceso por el cual se planifican, ejecutan y monitorean las acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, en un escenario social y territorial definido y en diferentes estados de conservación, con el fin de maximizar el bienestar humano, a través del mantenimiento de la resiliencia de los sistemas socio-ecológicos a escalas nacional, regional, local y transfronteriza.

⁷⁴ La gobernanza es la manera como se ejerce el poder legítimo; es la forma como se organiza la formación de decisiones y la ejecutoria de las mismas. Comprende los sistemas de conocimiento y los valores culturales que nutren las decisiones y las actuaciones; las normas y los acuerdos de regulación de la acción colectiva; los mecanismos de participación de los diferentes actores; y la particular distribución de recursos de poder entre ellos.

⁷⁵ Castaño Uribe, Carlos. Elementos justificatorios para la recategorización del Parque Nacional Natural Chiribiquete: una aproximación a la definición de categoría I de UICN. Unidad de Parques Nacionales, Dirección territorial Amazonas. Bogotá, 2006.

Reichel Dolmatoff a estos autores, los petroglifos podrían estar marcando los límites de los diferentes territorios ancestrales y las rutas migratorias seguidas⁷⁶. Por estas razones, todos los cerros y raudales situados en el PNN Serranía de Chiribiquete y su zona de influencia ameritan una protección especial que debe comenzar por su ubicación y levantamiento científico, en un trabajo mancomunado con el ICANH y el Ministerio de Cultura (ver Figura 19).

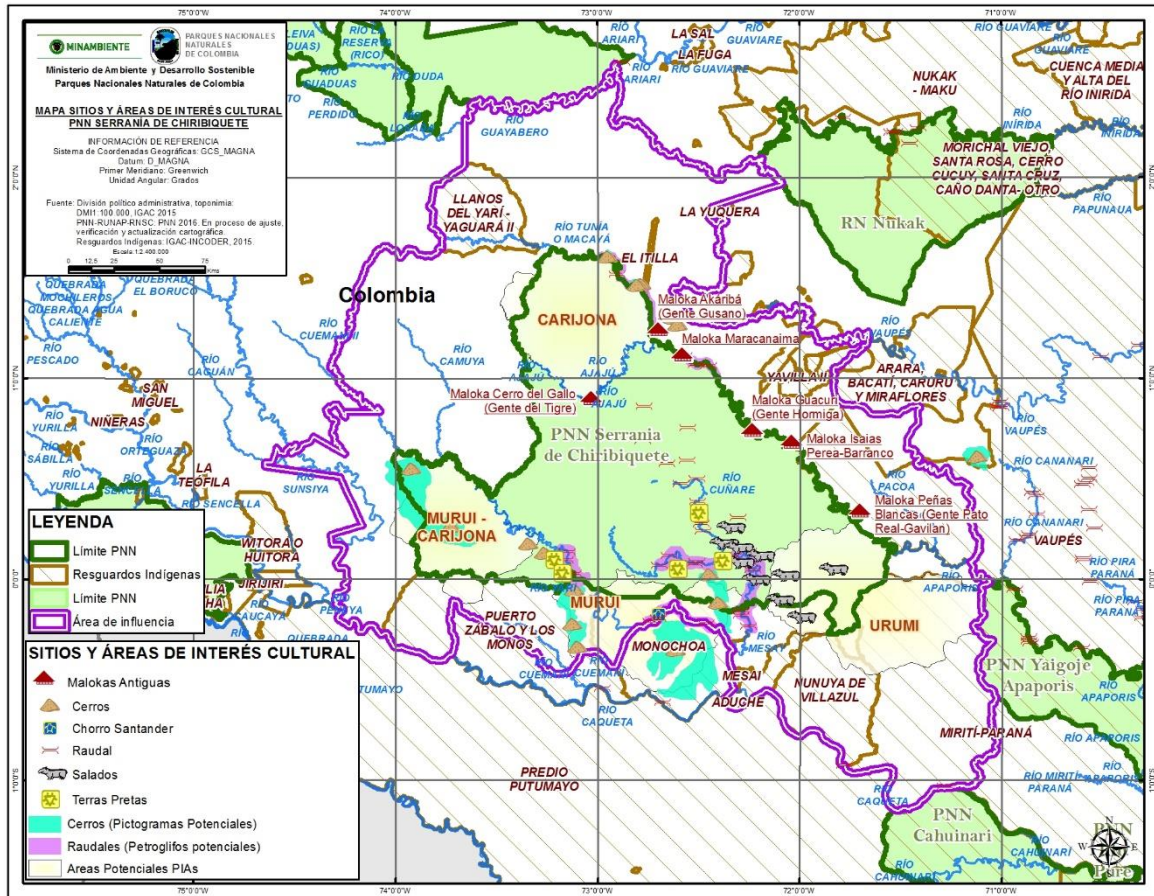


Figura No. 19. Sitios de interés histórico cultural en el PNN Serranía de Chiribiquete y su zona de influencia.

Estos valores culturales y de biodiversidad que alberga el PNN Serranía de Chiribiquete -que tienen importancia local, regional, nacional e incluso internacional-, son los que han sustentado la iniciativa de postular al área protegida como Patrimonio Mixto de la Humanidad ante la Unesco. El proceso inició en el año 2012, antes de la ampliación del área protegida, y se ha retomado a partir de las observaciones realizadas por este organismo internacional, con el fin de actualizar y complementar la información entregada inicialmente y continuar con la ruta establecida para que el PNN Serranía de Chiribiquete entre al Listado de Patrimonio de la Humanidad.

Como una posible contradicción a todo lo anterior, el Gobierno Nacional se compromete con iniciativas como la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana - IIRSA, la cual tiene por objeto promover el desarrollo de la infraestructura bajo una visión regional, integrando físicamente los países de Suramérica. Se

⁷⁶ Castaño Carlos y Thomas van der Hammen. Arqueología de visiones y alucinaciones del cosmos felino y chamanístico de Chiribiquete. Unidad de Parques Nacionales, Tropenbos. Bogotá, 2005. p. 102

proponen ejes de integración y desarrollo en diez "tecno-regiones", siendo una de ellas el "Eje del Amazonas". Este eje vincula puertos del Pacífico colombiano, ecuatoriano y peruano, con los pueblos brasileños de Manaus, Belém do Pará y Macapá. En Colombia, en la región amazónica incluye Leticia, Puerto Asís, Florencia y San José del Guaviare (Herrera W., 2012). Dentro de los proyectos que plantea esta iniciativa y que pueden influir de manera importante en las dinámicas de la región se encuentra la ampliación y mejoramiento de la carretera Marginal de la Selva en el Caquetá y Guaviare, proyecto sobre el cual Parques Nacionales viene haciendo visible su interés con el fin de que se desarrolle de manera armónica con las apuestas de conservación y recuperación de conectividades ecológicas regionales.

Además, la Agenda Interna de Competitividad Orinoquia-Amazonia propone un modelo de desarrollo económico acorde con las propuestas de IIRSA, definiendo cuatro ejes en sentido suroccidente-nororiente: un eje agroindustrial, correspondiente al Piedemonte, que en el Caquetá cubre todas las cabeceras atravesadas por la Marginal de la Selva; un eje productivo, franja en la que se desarrolla agricultura y ganadería extensiva, plantaciones de caucho y forestales; un eje de transición, con frentes activos de colonización entre los municipios de San Vicente del Caguán, Cartagena del Chairá y Solano; y un eje ambiental, al extremo sur oriental. En principio, algunos aspectos de esta apuesta regional podrían ir en contravía de los requerimientos de recuperación y mantenimiento de conectividades necesarias para consolidar el corredor andino-amazónico-orinocense, de no ser que, a mayor detalle, se identifiquen zonas que puedan encaminarse a tal función, mediante el diseño y manejo del paisaje, como lo que propone la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (2014) en su análisis y recomendaciones de ordenamiento sectorial, territorial y ambiental para la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete y corredores de conectividad que aportan a la conservación de la Amazonia.

Sin embargo, a pesar de la importancia de la apropiación del Amazonas y de la existencia de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica - OTCA⁷⁷ para avanzar en este sentido, la participación del país ha sido bastante limitada, aspecto que se debería replantear dado que esta organización es un importante ámbito de gestión internacional y Colombia es pionera en considerar que los recursos naturales se puedan aprovechar de forma sostenible y amigable con el medio ambiente, y tiene muy buenas perspectivas de liderazgo regional. (Betancourt & Simmonds, 2012)

En este orden de ideas, el Estado colombiano debería avanzar en la regulación de las intervenciones que se realicen sobre la Amazonia, actuando bajo el Principio de Precaución, mientras no se alcance suficiente claridad sobre los riesgos de estas intervenciones, se lleve a cabo un debate público, se empodere a las comunidades locales y se encuentren las alternativas menos lesivas para el interés general. Este principio se debe contemplar igualmente en todas las políticas sectoriales que afecten la región y en los proyectos concretos de aprovechamiento (Cepal, 2012).

2. *Proceso de deforestación en la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia -establecida por la Ley 2da de 1959-, especialmente en los ejes Caguán y Calamar-Miraflores, debido a las prácticas productivas y extractivas y a la ampliación de las fronteras de ocupación, que sirven de motores a esta dinámica y*

⁷⁷ La OTCA tiene como objetivo central la promoción del desarrollo armónico de la Amazonia y la incorporación de sus territorios a las respectivas economías nacionales, lo que es fundamental para el mantenimiento del equilibrio entre crecimiento económico y preservación del medio ambiente, promoviendo la preservación del patrimonio natural de la Amazonia, a través de los principios del Desarrollo Sostenible. Sus países miembros son: Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela. <http://www.otca.info/portal/tratado-coop-amazonica.php?p=otca>

generan conflictos por uso y ocupación de la zona de reserva forestal en área de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete.

El PNN Serranía de Chiribiquete está casi totalmente rodeado por la ZRF de la Amazonia, figura de ordenamiento establecida por la Ley 2da de 1959, con el fin de orientar el desarrollo de la economía forestal y la protección de los suelos, las aguas y la vida silvestre. La ZRFA cuenta en la actualidad con 37'844.211 Ha, según datos del MADS. A raíz de los históricos conflictos agrarios que el país no ha logrado resolver y que permanecen en la actualidad, más las evidentes debilidades para alcanzar un ordenamiento ambiental, en las últimas décadas la Amazonia colombiana y, en particular, la ZRFA ha vivido un acelerado proceso de ocupación y transformación del territorio, con efectos directos en la biodiversidad por la deforestación.

Sepúlveda (2012) plantea que, a partir del proceso de colonización iniciado a finales de los años 60 del siglo XX, la actividad económica de la región adquirió una serie de matices, sin llegar a consolidar una economía sólida que permitiera el desarrollo sostenido de la misma. Una etapa inicial de destrucción del bosque a fin de “civilizar” la tierra y obtener unas primeras cosechas de pan coger (maíz y arroz, además de yuca y plátano). Diversos problemas por falta de infraestructura para el transporte, acopio y comercialización de las cosechas, que obstaculizan el desarrollo de este tipo de agricultura. Dificultades estas que sumadas a las limitaciones propias de estas tierras para la producción agropecuaria, hicieron que el esquema de colonización fundamentado sobre estas bases hiciera crisis desde un comienzo. Por ello, en forma muy temprana (década de los 70 del siglo pasado), se comienzan a introducir cultivos de uso ilícito: la marihuana en primer lugar, a finales de los años 70, y la coca en segundo lugar, a principios de los años 80, expandiéndose en forma paralela la ganadería, alcanzando el estatus de principal actividad lícita de la región.

La gran mayoría de los suelos de la ZRF de la Amazonia no presentan potencial o vocación para la producción agropecuaria; sin embargo, los diferentes procesos desordenados de colonización han permitido el asentamiento de comunidades colono campesinas, las cuales desarrollan prácticas agropecuarias que tradicionalmente han implementado en sus regiones de origen, generando pérdidas en la calidad de los suelos y una muy baja productividad. Diferentes estudios y análisis han identificado como principales motores de deforestación de la ZRFA, la praderización para ampliación de frontera de ocupación en los frentes de colonización, los conflictos por uso del suelo derivados de sistemas productivos inadecuados -como es la potrerización para ganadería extensiva-, la apertura de vías y las dinámicas ilegales relacionadas con la extracción ilegal de madera, la minería ilegal y los cultivos ilícitos.

Además, se han realizado procesos de parcelación y titulación de tierras, luego de la sustracción de áreas de la ZRF de la Amazonia en virtud de la Ley 2da de 1959, pero los sistemas de producción que se han establecido en muchas de esas áreas no se ajustan a las características ambientales de la Amazonia, particularmente la cría extensiva de ganado. La ganadería extensiva es el modelo predominante en la parte norte y occidente de la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete. Este modelo es poco eficiente y su expansión genera un efecto devastador en la cobertura boscosa y en los ecosistemas, afectando la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que se generan en la ZRFA.

De acuerdo con el Instituto Sinchi (2012), los pastos sembrados son la cobertura con mayor crecimiento en términos de área en la Amazonia colombiana y los municipios que tienen mayor área en pastos son: San Vicente del Caguán (389.710 Ha), La Macarena (367.672 Ha) y Cartagena del Chairá (228.802 Ha); es decir, dos de los tres municipios

con mayor área en pastos tienen relación con la ZRF de la Amazonia en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete. También concluye el Sinchi (2012) que como consecuencia de la ampliación de la frontera de ocupación y la potrerización se ha producido una desconexión entre las coberturas de las regiones Andes y Amazonia, que se puede evidenciar en la parte del piedemonte andino-amazónico (Meta, Caquetá y Putumayo), y entre la Orinoquia y la Amazonia en sectores de los departamentos de Guaviare y Vichada.

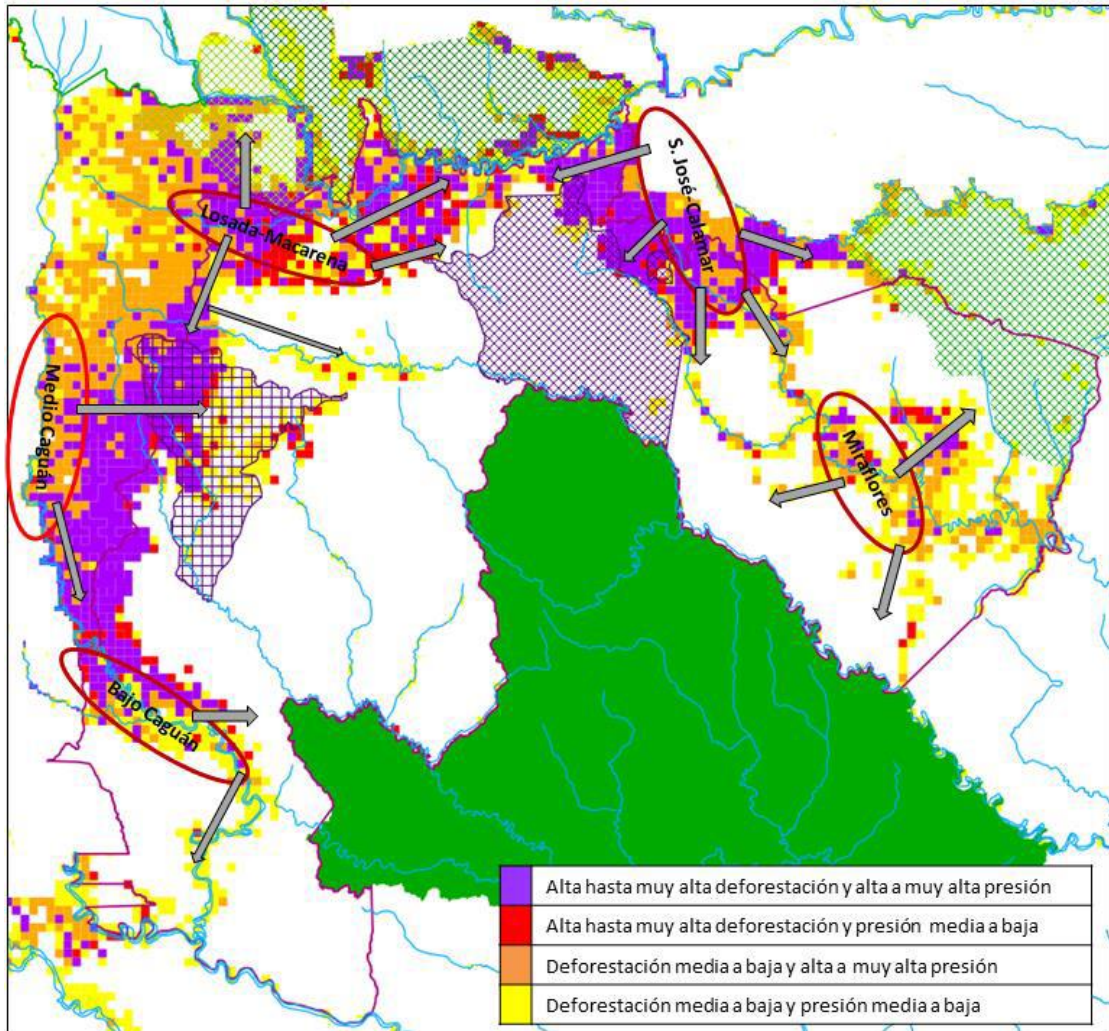


Figura No. 20. Principales frentes de colonización y sus tendencias de expansión. Fuente: FCDS, 2014

Según el Anuario Estadístico del Sector Agropecuario del Ministerio de Agricultura y el registro de vacunación del Ica para el 2012, el Departamento del Caquetá era el octavo departamento del país en producción de ganadería bovina con 1'339.828 cabezas de ganado, cifra que puede ser mayor si tenemos en cuenta que un gran número de animales no son vacunados. El Municipio de San Vicente del Caguán es el primer productor ganadero del Departamento con un registro oficial de 628.307 cabezas de ganado para el 2012⁷⁸, cifra que según conocedores de la dinámica ganadera debe ser mayor; así mismo, el Municipio de Cartagena del Chairá ocupa el tercer lugar, con un aproximado de 400.000 cabezas de ganado, según una caracterización hecha con las Juntas de Acción Comunal en el 2013.

⁷⁸ Es el municipio con el mayor hato ganadero del país, según datos de Fedegán para el año 2012.

Consecuentemente con lo anterior, en los municipios de Cartagena del Chairá y San Vicente del Caguán el principal motor de deforestación es la ganadería, se estima que cerca del 40% del área total de estos municipios ha sido convertida en potreros y tienen una de las tasas más altas de deforestación de la Amazonia colombiana -de acuerdo con datos del Sistema Nacional de Monitoreo de Bosques y Carbono, que coordina el Ideam, el 57% de la deforestación nacional se presentó en la región de la Amazonia en el año 2013 y las alertas tempranas por deforestación en el 2014 se centraron en el noroccidente de Caquetá (San Vicente y Cartagena del Chairá), en el sur del Meta y en el norte del Guaviare-. En el Eje Caguán, sector occidental de la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, la distancia más cercana de estas fuentes de presión al área protegida ha disminuido a aproximadamente 18 km, según datos de FCDS (2014). (Ver Figura 20)

La realidad en la región embiste cualquier intención de gestión ambiental hacia la protección y uso adecuado del territorio, por lo que se presenta el desafío de definir y promover como Estado un enfoque político que permita la conservación de la Amazonia bajo el esquema de un desarrollo especial en el que se prioricen sus condiciones naturales y, más que la explotación de sus recursos, se valore el mantenimiento de su integridad para el bien público y se posibilite la supervivencia y tradiciones de las culturas asociadas. Es necesario trabajar opciones de desarrollo a partir de bienes y servicios ecosistémicos, con unos claros beneficios locales, regionales y nacionales, además, de su inmersión en mercados internacionales bajo criterios de autonomía y equidad.

El Programa "Visión Amazonia 2020", ha tenido con el proyecto para la "Implementación temprana REDD en la Amazonia colombiana", la primera apuesta institucional con el propósito principal de disminuir la deforestación en la región, específicamente en el sector noroccidental del departamento del Guaviare (sector de la Amazonia caracterizado por presentar las cifras más altas de deforestación del país). El proyecto generó un aprendizaje institucional y comunitario necesario para desarrollar el mecanismo REDD y las bases para generar el soporte técnico, social, normativo y político requerido para la puesta en marcha del mecanismo en el país.⁷⁹

Lo anterior en línea con lo establecido en la Agenda XXI en el Plan Nacional de Competitividad, Caquetá Visión 2032, que se orienta a consolidar la oferta de bienes y servicios de alto valor agregado, del biocomercio sostenible y el fortalecimiento del capital humano y social, mediante unos objetivos estratégicos que apuntan a la innovación de apuestas productivas y modelos de construcción de territorio, promoviendo la oferta de nuevos productos que atiendan las demandas cada vez más sofisticadas de mercado, reconociendo además la generación de conocimiento como condición para cualquier proceso de desarrollo.

3. *Necesidad de abordar el proceso de coordinación con las autoridades indígenas, respecto a la función de conservación con resguardos ubicados en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, en el marco de las Estrategias Complementarias que establece la Dirección Territorial Amazonia en su Plan Estratégico Territorial y de los compromisos asumidos en el proceso de consulta previa para la ampliación del área protegida.*

El proceso de ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete implicó un proceso de consulta previa con las comunidades indígenas de los resguardos existentes en la zona de influencia del área protegida. Como resultado de ese proceso, Parques Nacionales Naturales tiene unos compromisos con dichas comunidades, los cuales deberán abordarse y desarrollarse en los próximos años.

⁷⁹ Dirección Territorial Amazonia, 2014. Resumen REDD Amazonia.

La Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior certificó que en la zona de influencia del área protegida ampliada se encontraban los resguardos indígenas Yaguará II, Mirití Paraná, Nonuya de Villazul, Aduche, Mesay, Monochoa y Puerto Zábalo Los Monos (ver Figura 8), con los cuales se debía adelantar el proceso de consulta previa de la ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete. Como resultado del proceso de consulta previa se protocolizaron acuerdos con los resguardos Yaguará II, Mirití Paraná, Nonuya de Villazul, Aduche y Mesay,⁸⁰ lo que ha permitido entender con mayor profundidad las nociones culturales de naturaleza y manejo ambiental de los pueblos indígenas, así como sus pretensiones relativas a la ocupación, consolidación y zonificación territorial, al uso de los recursos y a las estrategias de conservación. De estos resguardos, algunos tienen interés de solicitar su ampliación hacia zonas en el área protegida.

Además, la Resolución de ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete, en su art. 4., establece la obligación de coordinar con las autoridades indígenas de los resguardos objeto de consulta previa, acciones que permitan la planeación y manejo de las áreas de interés entre las partes, de acuerdo con el uso material e inmaterial de los pueblos indígenas relacionados ancestralmente con este territorio.

La oportunidad de que ambas figuras -área protegida y resguardo indígena-, se complementen como parte de una visión compartida del ordenamiento de la Amazonia colombiana, conlleva a la necesidad de generar condiciones que permitan la coordinación entre autoridades -ambientales y especiales indígenas-, con el fin de cumplir con la función de conservación. En la perspectiva descrita, la Dirección Territorial Amazonia - DTAM transita hacia una estrategia de coordinación y reconocimiento de la interdependencia, que asegure y propicie la vinculación de todos los actores necesarios, desde sus lugares, con todos sus haberes y saberes, a este fin

Con base en lo que se ha ido configurando a través de la implementación de las Estrategias Especiales de Manejo de las áreas protegidas en condición de traslape con resguardos y territorios indígenas, en el marco de la coordinación de la función pública de conservación, la DTAM plantea el reto de explorar lo que se ha denominado en el marco del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, "las Estrategias Complementarias", que para el caso amazónico adquieren relevancia, pues figuras de ordenamiento que no necesariamente tienen como fin la conservación de la biodiversidad -como son los resguardos indígenas-, cubren gran parte de las selvas amazónicas que son fundamentales en términos de mantenimiento de la conectividad y funcionalidad ecosistémica, y la oferta de servicios ecosistémicos que presta la Amazonia colombiana, poniendo de manifiesto la necesidad de avanzar en la construcción conjunta de estrategias que garanticen su conservación.

Lo que se busca, de acuerdo con la DTAM (2014) es una complementariedad entre las figuras de ordenamiento, su zonificación y la sinergia institucional y social, en torno a las estrategias de manejo consensuadas y formalizadas, de tal forma que se configuren sistemas socioecológicos resilientes que aporten beneficios materiales (equitativamente distribuidos) e inmateriales a las sociedades y al equilibrio dinámico de los procesos evolutivos de la biodiversidad que tienen lugar en la Amazonia. Esto es especialmente válido para la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete en su sector de gestión Eje Sur por la potencialidad de configuración/consolidación de la conectividad entre territorios/resguardos indígenas y áreas protegidas en el medio y bajo Caquetá, debido a la importancia que tiene el territorio para los pueblos indígenas y comunidades desde su propia visión de cuidar sitios, espacios o zonas que son vitales para su pervivencia social, cultural política y económica. Estas estrategias

⁸⁰ Como se mencionó antes, con los resguardos de Puerto Zábalo Los Monos y de Monochoa no se protocolizaron acuerdos pero sí se generaron compromisos para seguir trabajando en temas de interés común.

tienen puntos de encuentro que permiten complementariedad con las apuestas de conservación, permitiendo conectividad entre distritos y regiones biogeográficas, ecosistemas, biomas, corredores culturales y la continuidad de bosques.

Un ámbito de gestión estratégico para la articulación y coordinación de la gestión para el manejo del PNN Serranía de Chiribiquete son los instrumentos de planeación de las comunidades indígenas de la zona de influencia. En este sentido se ha analizado el Plan de Vida de las comunidades del Alto Vaupés, quedando pendiente incorporar los diferentes aspectos de avance en la coordinación de acciones con las comunidades de los resguardos localizados al sur del área protegida.

En el tema de identidad cultural se releva la generación y reconocimiento de su cultura e identidad tradicional, que permita el reconocimiento de los derechos políticos, sociales, económicos de las comunidades indígenas. Se determina un sistema educativo propio, integral, con calidad, identidad y amplia cobertura, en el cual se resalta la promoción de metodologías de investigación y desarrollo tecnológico en centros educativos.

Con respecto a la economía y conservación de los recursos naturales, se pretende trabajar por un uso autónomo y espiritual de los recursos naturales, fomentado el espíritu productivo para asegurar futuro económico y soberanía alimentaria. Entre las propuestas más significativas están: la recuperación y protección de cuencas y microcuencas hidrográficas, estudios de capacidad productiva del suelo en áreas identificadas para bosques, cultivos, ganadería y otros, y la elaboración del reglamento ambiental.

En cuanto a ordenamiento y control territorial se pretende la ampliación y constitución de resguardos indígenas, y a largo plazo su constitución en Entidades Territoriales Indígenas que posibiliten garantizar la diversidad étnica y cultural.

Otro instrumento a tener en cuenta es el Plan de Ordenamiento Territorial formulado y adoptado por el Consejo Regional Indígena del Medio Amazonas - CRIMA, para los territorios de los pueblos Miraña, Andoke, Muinane, Nonuya, Uitoto Minika y Uitoto Nipode, localizados en los resguardos Predio Putumayo, Nonuya de Villazul, Andoke de Aduche, Amenanae, Monochoa y Puerto sábaló - Los Monos. (Crima, 2002)

Finalmente, en el marco del Plan de Ordenamiento 2002, el Crima formuló el proyecto "Ordenamiento Ambiental en zonas de manejo especial del Nonuya de Villa Azul, Aduche y zonas de control y vigilancia del Predio Putumayo, correspondiente a la jurisdicción del Consejo Regional Indígena del Medio Amazonas - Crima", el cual fue cofinanciado por Corpoamazonia, mediante el Convenio No. 032 de 2012. El proyecto generó un Plan de Manejo Ambiental⁸¹ en el que se actualizaron y caracterizaron las dinámicas de intervención, las expectativas de desarrollo de las nuevas generaciones y los determinantes ambientales frente a las mismas, en un marco normativo y político actual para los pueblos Uitoto, Andoque, Muinane y Nonuya.

Los programas de manejo propuestos en este Plan de Manejo Ambiental (Crima, 2013) giran en torno a los impactos identificados y priorizados, y se formularon en términos de:

⁸¹ En este documento cambian su denominación de "Gente de Centro" que utilizan en el Plan de Ordenamiento del 2002, a "Nietos de la Gente de Centro".

- a) Gobierno y Autoridad Ambiental, para el fortalecimiento de la secretaría ambiental del Crima, la reglamentación de normas de uso y manejo ambiental, y la formación en gestión y monitoreo de proyectos ambientales;
- b) Situación legal y administrativa del Territorio para la reglamentación de las ETI, la formulación y gestión de proyectos de inversión, y la transferencia directa de los recursos de las participaciones en el Presupuesto General de la Nación;
- c) Energía, Saneamiento Básico y Agua Potable;
- d) Producción y Economía Local, para la generación de alianzas justas en la comercialización de productos generados en los sistemas productivos alternativos, la transformación de materias primas para productos locales, el fortalecimiento de la independencia económica de las comunidades, la despenalización de la minería local que cumpla requisitos ambientales, la pesca comercial con base en la oferta y no en la demanda externa desde el manejo tradicional;
- e) Soberanía Alimentaria, Salud y Nutrición, para el incentivo de consumo diverso (alto número de especies y variedades de plantas y animales silvestres y domesticados), la implementación de un plan de contingencia alimentaria, la recuperación del procesamiento y consumo de variedades locales, la apropiación de conocimientos tradicionales y alternativos aplicables al sistema agroalimentario, la recuperación de prácticas de aprovechamiento y gastronómicas ancestrales, el empoderamiento de las mujeres en el uso de la chagra y rastrojos y la recuperación de las chagras de monte firme y la alta presencia de frutales;
- f) Manejo, Protección y Producción Forestal, para el fortalecimiento del manejo tradicional forestal en los diferentes resguardos, el incentivo de una cultura del manejo de las prácticas forestales (prácticas silviculturales conocidas), y la búsqueda de mecanismos para promover prácticas productivas forestales legales que sean realizadas por las mismas comunidades de los resguardos.

Por otra parte, diferentes entidades del Gobierno Nacional trabajan en la propuesta para un Conpes indígena amazónico, como una política pública integral para los pueblos indígenas de la Amazonia colombiana, con la cual se espera avanzar sobre un esquema de construcción social del ordenamiento territorial y de gobernabilidad, a partir de los procesos indígenas organizados en torno al ejercicio responsable de los derechos (Zarate C., 2012).

Toda esta propuesta deberá tener en cuenta los cambios históricos en los patrones de asentamiento y de manejo del territorio, la debilidad que se presenta en los mecanismos de control social, las presiones que el modelo económico de mercado y la necesaria relación con las diferentes instancias del Estado colombiano, con el fin de hacer viable la implementación de las estrategias planteadas.

4. *Responsabilidad institucional de mantener en condiciones naturales las áreas en las que existe indicios de presencia de Pueblos en Aislamiento y así aportar al interés nacional en la protección de los mismos.*

La posible presencia de grupos aislados⁸² pertenecientes probablemente a las familias lingüísticas Uitoto, Carib y Arawak, ubicados en las cabeceras de los ríos Ajaju y Macaya y el caño Huitoto en la cuenca media del río Yarí, y que se agregaron al PNN Serranía de Chiribiquete es precisamente una de las razones de más peso en la ampliación del área protegida (ver Figura 19).

⁸² Pueblos en situación de aislamiento: Son pueblos o segmentos de pueblos indígenas que en ejercicio de su autodeterminación permanecen sin contacto regular con la población mayoritaria y que rehúyen al contacto con la misma. (MinInterior, 2014)

El posible contacto de colonos campesinos con estos grupos aislados, especialmente por la conformación de nuevas veredas en zona de reserva forestal que cada vez se acercan más al límite del PNN Serranía de Chiribiquete, es una de las principales preocupaciones, debido a la alta vulnerabilidad de los miembros de estos grupos al contacto con personas ajenas a los mismos. Las experiencias recientes han demostrado que para los pueblos indígenas en aislamiento o en contacto inicial, el contacto forzado con agentes externos genera profundas afectaciones en factores vitales poniendo en riesgo su existencia física y cultural. Los principales factores de afectación, de acuerdo con Rueda D. (2014) son:

- Contagios y epidemias con altos niveles de mortalidad, dada la ausencia de defensas naturales frente a las agentes patógenos externos;
- Ocupación y despojo territorial, afectando lugares de asentamiento, pérdida de usos materiales y simbólicos de la naturaleza y rompiendo los ciclos naturales de movilidad y trashumancia;
- Explotación de recursos naturales dentro de sus territorios ancestrales afectando el equilibrio ecosistémico y los ciclos de migración y reproducción de fauna y pesca;
- Destrucción o afectación de sitios sagrados y de importancia mítica y cultural para el manejo de la naturaleza y el mundo;
- Pérdida de acceso a lugares de importancia para el asentamiento humano, la alimentación, caza, pesca o recolección, consecución de plantas sagradas y medicinales;
- Contaminación de las fuentes hídricas por intervenciones antrópicas en las partes altas de las corrientes de agua que recorren el territorio indígena o dentro del mismo; y,
- Persecución y afectación del derecho a la vida de los integrantes de los pueblos indígenas.

En este sentido, las principales amenazas frente a la garantía del derecho al aislamiento de los pueblos indígenas mencionados se relacionan con la expansión de los frentes de colonización, el aumento de presencia humana y la ubicación de polos de asentamientos cada vez más cerca del área protegida y de su zona de influencia. El aumento en el aprovechamiento de los servicios ecosistémicos puede igualmente generar afectaciones relacionadas con la conectividad ecosistémica y la calidad de las fuentes hídricas que surten los territorios con posible presencia indígena. Las zonas críticas son: i) el enclave de expansión agrícola de la Macarena; ii) el enclave de expansión agrícola de Calamar; iii) el enclave de expansión agrícola Miraflores-Carurú, y iv) el enclave de expansión agrícola a lo largo del río Chairá (cuenca baja). (Rueda D., 2014)

El posible traslape y/o cercanía de los territorios de los pueblos aislados con los resguardos constituidos del medio Caquetá y Yaguará II, son igualmente factores que deben ser abordados desde la concertación de medidas con las autoridades indígenas basadas en los principios prevención y precaución para evitar el contacto no voluntario. En el país este es un tema muy reciente para el cual la institucional del Estado no está suficientemente preparada. El proceso para la formulación de una política pública que aborde el tema de protección de los pueblos indígenas en aislamiento voluntario, la cual se encuentra en proceso de consulta previa, es una oportunidad para posicionar al PNN Serranía de Chiribiquete, junto con las otras áreas protegidas del SPNN en la Amazonia, como actores que pueden aportar al desarrollo del tema.

Parques Nacionales Naturales cuenta, además, con una alianza estratégica con la Funai, entidad del Estado brasilero encargada de la formulación e implementación de políticas para la protección de pueblos indígenas en

aislamiento. Este relacionamiento ha permitido intercambios y capacitaciones al personal de Parques Nacionales para ir generando capacidades sobre el tema.

5. *Demanda de recursos naturales que provee el área protegida, por parte de comunidades locales (colono campesinas e indígenas) asentadas en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, con los cuales suplen requerimientos de consumo local.*

Los principales usos y demanda de recursos por parte de las comunidades indígenas en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete están relacionados con prácticas ancestrales-culturales. Las comunidades indígenas aprovechan diversas especies vegetales y animales para la medicina tradicional o algunas especies forestales para la construcción de sus malocas y viviendas. Además, se mantienen prácticas productivas tradicionales con fines de autoconsumo, como: la chagra y la cacería, aunque más recientemente han asumido algunas prácticas externas como la pequeña ganadería.

La pesca artesanal ha sido una actividad tradicional de comunidades indígenas y colono-campesinas de esta región, aportando en la nutrición de los pobladores, además de ser una fuente de ingresos de algunas familias que se dedican a esta actividad. Entre las especies identificadas con algunas comunidades de la zona de influencia del área protegida están: dorado plateado, lechero, pintadillo, cheo, guaraja, sabaleta, sardina, sábalo y capaceta. La mayor temporada de pesca para comercialización son los tres primeros meses del año.

El aprovechamiento tradicional de los peces en la zona del medio Caquetá estaba regulado por “los ancianos sabedores y conocedores”, quienes de manera análoga al manejo de la chagra, se comunicaban con los dueños de los lugares y con la mamá espiritual de los diferentes peces⁸³ para pedir permiso y negociar su aprovechamiento. Al respecto relata el Plan de Ordenamiento Ambiental del Consejo Regional Indígena del Medio Amazonas - CRIMA (2013, pp. 70-71) como “le ofrecían coca, ambil, sal y arepa y después le comunicaban para qué fin o para realizar tal cosa le hacían esa petición para que así pudiera dar. Una vez terminada la actividad o habido conseguido para el consumo de nuevo dándole las gracias por la entrega y se cierra de nuevo el diálogo de lo pedido. Así, cuando volvían y necesitaban volvían y se comunicaban y daban la ofrenda. De esa forma se manejaba para no exceder en la captura y se tenía un fin, para qué era lo que se pedía.” El conocimiento sobre los ciclos de desove y migración de los peces permite regular los lugares y épocas del año para la práctica de la pesca.

La pesca ha sido tradicionalmente una práctica dirigida hacia el autoconsumo y la subsistencia de los hogares y para el mantenimiento de la maloca; no obstante, tomando como referente los resguardos indígenas del medio Caquetá se puede identificar que el lugar donde se deben aplicar mayores estrategias para el adecuado manejo de esta actividad son las quebradas para el resguardo de Aduche, los lagos para el resguardo de Puerto Sábalo y los Monos y acciones conjuntas entre río y quebrada para el resguardo de Nonuya de Villa Azul. (CRIMA, 2013)

Las comunidades indígenas y colonas de la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete manifiestan que la oferta de peces de algunos ríos, como el Caquetá y el Orteguzza, ha disminuido en los últimos años y que esta actividad ha sido significativamente afectada por la minería ilegal. Según testimonio de uno de los integrantes del resguardo indígena Amenanae, la pesca ha disminuido notablemente por la presencia de las balsas en Araracuara, pero en el último año ha aumentado considerablemente la oferta en el río Caquetá convirtiéndose en una alternativa económica para personas que se dedicaban a la minería.

⁸³ Ibid. Pág. 246.

La cacería ha sido otra práctica tradicional para las comunidades indígenas, e histórica para los colonos, la cual tiene significativa importancia para el sustento alimentario de las familias. Debido a la sobreexplotación y a su poca regulación, ha disminuido la oferta de especies cinegéticas y algunas podrían estar en peligro de extinción. Las comunidades indígenas y algunas comunidades de colonos han generado acuerdos internos para regular esta actividad. Entre las especies aprovechadas por las comunidades con fines de autoconsumo se conocen: churuco, danta, cerrillo, boruga, armadillo, venado, morrocoy, paujil, guara, gallineta, entre otras.

Sin embargo, los inventarios de fauna realizados por los gestores locales, durante la fase diagnóstica de la formulación del Plan de Ordenamiento y Manejo Ambiental del Crima, dan cuenta de la alta diversidad de animales de la zona, que en general presentan un buen estado de sus poblaciones y así mismo facilitan la actividad de la cacería para la seguridad alimentaria y sus funciones ecológicas como dispersores, consumidores y controladores en el territorio.⁸⁴

Según Rueda D. (2014, p.33), "...el tránsito cultural que se está viviendo en la zona, en el cual la relación indígena con el territorio, el uso de los recursos y la conservación de los ecosistemas fluctúa entre una ética colectiva basada en la integralidad e interdependencia entre el ser humano y la naturaleza -lo que en el texto se denominó ecosofía- a una ética fundada en la noción de explotación de recursos como fuente de generación de ingresos, dicotomía que tiene consecuencias claras en el comportamiento social y el uso de los recursos de la naturaleza".

Los cambios en los patrones de poblamiento de la región, promovidos por el aumento de los asentamientos a orillas del río Caquetá, el crecimiento de los grupos humanos nucleados y la llegada de foráneos de otras regiones han aumentado la presión antrópica sobre los recursos, multiplicando las áreas deforestadas y reduciendo sus períodos de descanso especialmente en los alrededores de los centros poblados de mayor tamaño. Estas nacientes dinámicas agotan los suelos y de continuar pueden generar daños de mayor envergadura en zonas estratégicas.

La tendencia al sedentarismo iniciada con la ubicación de los asentamientos humanos a orillas del río Caquetá y acentuadas con la llegada de la escuela, el centro de salud, las tiendas y los expendios de bebidas alcohólicas, aumenta la presión sobre la tierra y reduce los ciclos de recuperación de los rastrojos afectando su productividad y modificando los ciclos históricos de restauración natural de los bosques. A su vez, el aumento poblacional y la creciente necesidad de alimentar y engordar a cerdos, gallinas y otras especies menores, así como las mejores posibilidades de transporte y comercialización han motivado igualmente a algunas familias a desarrollar cultivos comerciales, a partir de la ampliación de las áreas de cultivo y la siembra de productos únicos o con escasa variedad mostrando una tendencia hacia el monocultivo. La variedad de cultivos al interior de las chagras también se ha visto afectada, lo cual según A. Andrade (1993), puede poner en riesgo la adaptabilidad del sistema.

6. *Existencia de dinámicas ilegales en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, que tienen una relación directa con diferentes expresiones del conflicto armado, las cuales limitan el ejercicio de autoridad ambiental y la gobernabilidad en la región, y son una amenaza potencial a la integridad del área protegida.*

⁸⁴ Ordenamiento Ambiental en zonas de Manejo Especial de Nonuya de Villa Azul, Aduche y zonas de Control y Vigilancia del Predio Putumayo, correspondiente a la jurisdicción del Consejo Regional Indígena del Medio Amazonas (Crima). Documento final plan de ordenamiento ambiental (2013). Pág. 67.

Esta Prioridad de Manejo recoge la problemática presente en la zona de influencia del área protegida, en términos de: minería ilegal en el río Caquetá -especialmente de oro de aluvión-, extracción ilegal de especies maderables en ZRF de la Amazonia, amparados muchas veces en permisos entregados para aprovechamiento en áreas permitidas; la presencia de cultivos ilícitos -protegidos o promovidos por grupos pertenecientes a la insurgencia o a bandas criminales-; y, la captura y tráfico de fauna silvestre -especialmente guacamayas, loras, boruga (carne), danta, mico chichico, bebeleche, pielroja y tigrillo-; e implica el reconocimiento de la existencia de dinámicas ilegales que muchas veces sobrepasan las capacidades institucionales para hacerles frente.

La actividad de la minería ilegal ha tenido un crecimiento exponencial en los últimos años en todo el país, especialmente en territorios asociados con el conflicto armado; los efectos sociales y ambientales son devastadores y la acción del Estado para enfrentarla parecen débiles e ineficaces. En zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete se presentan áreas con manifestaciones de oro de aluvión, localizadas principalmente sobre varios tramos de los ríos Caquetá y Caguán (Departamentos de Caquetá, Putumayo y Amazonas) y en zona de influencia de otras áreas protegidas del SPNN, como el PNN Cahuinarí (Departamento del Amazonas), lo que hace que esta sea una actividad que se haya desarrollado históricamente en la región. Sobre tramos del río Caquetá se presenta, especialmente desde la década pasada, un incremento en las explotaciones en el río sin cumplir con los requisitos mínimos establecidos por las normas colombianas, las cuales han sido desarrolladas por personas inicialmente del Brasil y posteriormente por nacionales -incluyendo miembros de las comunidades indígenas-, que utilizan el sistema de balsas, generando serios efectos sobre el medio ambiente, además de los conflictos generados con las comunidades asentadas en esas zonas.

En la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, el negocio de la minería ilegal se mueve de manera itinerante a lo largo del río Caquetá. Los puntos de ubicación de las balsas para la extracción del oro se adaptan con rapidez a las condiciones de orden público y a los ciclos hídricos del río. Esta alta movilidad ha generado impacto sobre toda la ribera del medio Caquetá afectando de manera escalonada a todos los resguardos. Incluso en resguardos como Nonuya de Villazul la resistencia indígena frente a la participación en la extracción de oro, terminó cediendo ante las presiones de los mineros y la seducción de los recursos que se generan. Especialmente complejas son las afectaciones en los resguardos de Aduche, Villazul, Monochoa y Puerto Zábalo-Los Monos. (Rueda D., 2014, p.39)

En diferentes espacios se ha identificado a la minería ilegal como una de las principales amenazas actuales para el territorio. Las comunidades indígenas y colono-campesinas relacionan la reducción de la pesca con esta actividad ilegal. Además, existe una gran preocupación por los efectos negativos en la salud de los pobladores y los graves efectos ambientales que se producen por la contaminación con sustancias tóxicas utilizadas en el proceso, por lo que es importante mencionar que se ha avanzado en investigaciones sobre el impacto de la contaminación por mercurio en las fuentes hídricas de los departamentos de Antioquia, Bolívar y Caquetá, que arrojan unos primeros resultados: las muestras tomadas en el lecho del río Caquetá apuntan a un “impacto alto de contaminación por presencia de mercurio, debido a que desde las balsas se hace la disposición directa hacia los ríos”.

Adicional a las graves afectaciones directas sobre el lecho de los ríos y la calidad del agua, las poblaciones flotantes asociadas a la extracción y comercialización del oro aumentan la demanda de recursos ambientales, incrementando la tala de bosques, la cacería y el saqueo de los nidos de tortuga charapa (*Podocnemis expansa*), especie declarada en Peligro Crítico para la Orinoquia y Amenazada para la Amazonia.

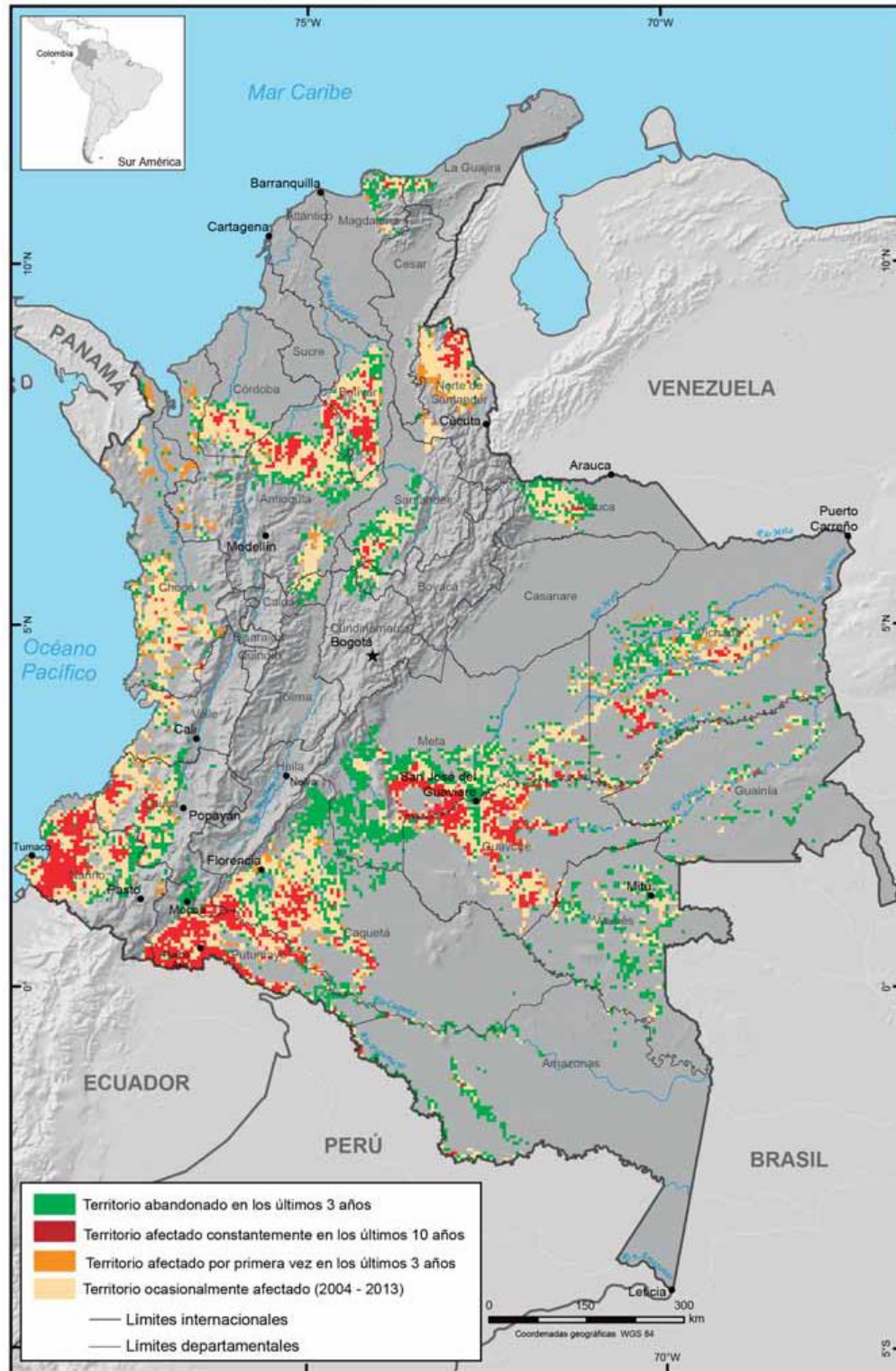
Las cuantiosas ganancias que genera este negocio implican un riesgo adicional para la población local. Los mecanismos de control territorial para la explotación del oro se imponen mediante la coerción muchas veces con las armas y los grupos armados ilegales tienden a involucrarse intercambiando protección por el impuesto al gramaje. Esta dinámica termina involucrando a la población civil en las dinámicas del conflicto armado, poniendo en riesgo su integridad física y su permanencia en el territorio.

Con respecto a la extracción ilegal de madera es difícil calcular el volumen de especies maderables extraídas de la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete y movilizadas anualmente, sin embargo sí se tiene conocimiento que las principales especies extraídas son: achapo (*Cedrelinga catenaeformis*), caimo perillo (*Couma macrocarpa*), marfil (*Isododendron tripterocarpum*), sangretoro (*Virola theidora*), guamo (*Inga sp.*), arracacho (*Clarisia racemosa*), granadillo (*Platymiscium pinnatum*); y que especies como: el cedro macho (*Guarea trichiloides*), el carrecillo (*Calystegia sepium var.*) y el ahumado, se encuentran clasificadas como En Peligro. Las autoridades ambientales regionales otorgan permisos de aprovechamiento para áreas sustraídas de la ZRF de la Amazonia pero no logran ejercer un control efectivo sobre los mismos para evitar que se ampare madera extraída ilegalmente de la ZRFA con los permisos legales.

De acuerdo con datos de Corpoamazonia, esta actividad se focaliza en zona de influencia del área protegida, principalmente en los municipios de Cartagena del Chairá, San Vicente del Caguán y Solano. Los datos estadísticos del Sistema de Información de Seguimiento Ambiental de Corpoamazonia, entre 2002 y 2007 en el Departamento de Caquetá, muestra que se movilizaron 211.391,8 m³ de madera en bruto. Este volumen representó el 42% de la madera aprovechada durante este período en la jurisdicción de esta Corporación. Para el periodo 2007-2012, la cantidad de madera decomisada sumó la cifra de 13.320,6 m³, siendo el Departamento de Caquetá donde se decomisó la menor cantidad de esta madera. Es de este departamento de donde la Corporación obtuvo los mayores ingresos por tasas de aprovechamiento forestal. (Corpoamazonia, 2012)

Por otra parte, en la mayoría de los municipios de la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, un alto porcentaje de la población rural aún tiene relación con los cultivos de coca y, aunque en la actualidad, esta actividad productiva no tiene la misma rentabilidad que hace algunos años, sigue siendo una opción para el sostenimiento de las familias -según UNODC (2014) el rendimiento de los cultivos de coca en el Departamento del Guaviare es mayor que en el Departamento de Caquetá, aunque sigue disminuyendo de la mano con la reducción de agroquímicos para los cultivos-. A raíz de las estrategias del Estado para confrontar esta actividad ilícita (fumigaciones aéreas y erradicación manual), los cultivos se han movido cada vez más hacia la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia ZRFA, en zona de influencia del área protegida.

El Departamento de Guaviare ocupaba el tercer puesto en área sembrada con coca para el año 2011 a nivel nacional, después de Nariño y Putumayo y por encima del Cauca, dentro del rango de los 23 departamentos donde se identifican cultivos de coca. Del total de 63.765 Ha de coca identificadas en el país, 6.839 Ha se encontraban en el Guaviare, lo que indica que este departamento alberga el 10,7% de los cultivos de coca a nivel nacional.



Fuente: Gobierno de Colombia - Sistema de monitoreo apoyado por UNODC
 Los límites, nombres y títulos usados en este mapa no constituyen reconocimiento o aceptación por parte de las Naciones Unidas.

Figura No. 21. Distribución regional según la permanencia del cultivo de coca, 2004-2013. Fuente: UNODC, 2014
 En todos los municipios que conforman el Departamento de Guaviare se detectaron cultivos de coca durante el periodo 2001-2011. Los cultivos de coca en el censo 2011 estaban distribuidos en los municipios de El Retorno (24,9%), Miraflores (37,9%) y San José del Guaviare (24,7%). El Departamento de Guaviare presentó aumento del

20% en el área sembrada con coca durante el periodo 2010 - 2011 principalmente en el Municipio de Miraflores. (Sepúlveda, 2012)

En el Diagnóstico Económico del Guaviare (2012) se menciona que en el Municipio de Calamar, con el establecimiento de cultivos ilícitos en las unidades de pequeños y medianos productores, se generó una dinámica económica propia que trajo consigo, en primer lugar, un acelerado incremento de nuevos frentes para su explotación, con un aumento marcado en la tasa de deforestación por el establecimiento de extensas áreas en las zonas más alejadas (cuñas de colonización), y en segundo lugar, la apertura de nuevos focos de desarrollo, el crecimiento de la red vial y nuevas dinámicas comerciales que acentúan la dependencia hacia el mercado externo para el abastecimiento de la población urbana y rural.

Pero es en el Municipio de Miraflores donde, según la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC, 2014), se presentaba la mayor densidad de cultivos de coca en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete en el interfluvio Vaupés-Apaporis, llegando muy cerca a los límites del área protegida; llamando la atención el incremento de cultivos de coca en la zona de Lagos del Dorado, donde los cultivos venían reduciéndose desde hace cinco años (ver Figura 21). De acuerdo con los análisis de UNODC (2014), el Municipio de Miraflores estaba en términos del Índice de Amenaza Municipal por Presencia de Cultivos de Coca en el rango Alto, los municipios de Solano y San José del Guaviare estaban en el rango Medio, y los demás municipios relacionados con el PNN Serranía de Chiribiquete y su zona de influencia estaban en el rango Bajo.

Por otra parte, con respecto a la parte occidental de la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, es en la cuenca del río Caguán donde se concentra la mayor densidad de cultivos ilícitos, específicamente en el Municipio de Cartagena del Chairá, Departamento del Caquetá. El cultivo de coca se establece en la mayoría de los casos en unidades familiares de producción campesina, junto a sus productos tradicionales. En el Municipio de Solano los cultivos ilícitos se presentan a lo largo del río Caquetá con cerca de 1.500 Ha y en San Vicente del Caguán se centran en el núcleo 9, desplazándose cada vez más adentro de la ZRF de la Amazonia. Menciona la UNODC (2014 p. 35) que "los cultivos de coca en Caquetá mantienen la tendencia a conformar núcleos bien definidos, en los cuales el área sembrada aumenta mientras que en la periferia de estos núcleos el área sembrada disminuye".

Las comunidades implicadas en esta actividad han sufrido la violencia e inseguridad y las consecuencias de la confrontación militar entre Estado y guerrilla, la destrucción del tejido familiar y social de las comunidades, los valores éticos y morales y la transformación negativamente del estilo de vida de los pobladores, consolidándose una cultura del dinero fácil y gran conflictividad. Entre los efectos de esta actividad ilegal se pueden mencionar: la gran afectación de los ecosistemas amazónicos producto de la tala del bosque para siembra de cultivos de coca y la contaminación conexas producto de la toxicidad de los químicos en el procesamiento de la hoja de coca que terminaron por contaminar gran parte de las microcuencas de la región, como también a quienes los utilizaban. La aspersión de los cultivos ilícitos con glifosato aumenta el conflicto.

La existencia de Comités de Control y Vigilancia, con presencia de autoridades ambientales, civiles y militares, de organismos de control y judiciales, a pesar de la voluntad expresada por sus miembros, no ha sido suficiente para abordar de manera integral la solución de todas estas dinámicas ilegales. Parques Nacionales participa en estas instancias y, aunque estas prácticas ilegales no se presentan dentro del PNN Serranía de Chiribiquete, es de interés de la entidad que se pueda dar una respuesta efectiva a esta problemática antes que se convierta en un riesgo inminente para el área protegida y sus Objetivos Específicos de Conservación.

Las diferentes manifestaciones del conflicto armado en la región son un factor determinante en la posibilidad que tienen las autoridades ambientales, civiles y judiciales, de enfrentar las dinámicas ilegales que se han mencionado. Sin embargo, la falta de articulación y coordinación real entre las diferentes autoridades también es un aspecto a tener en cuenta.

3.3.2 Prioridades para el fortalecimiento institucional

De acuerdo con lo planteado en el capítulo sobre Aspectos Institucionales, específicamente en lo relacionado con la administración y manejo del área protegida, y con los resultados del Análisis situacional para cada estrategia de manejo definida, se han identificado las siguientes prioridades para el fortalecimiento institucional.

- Requerimientos para un Modelo de Gestión y Sostenibilidad financiera

El PNN Serranía de Chiribiquete y la DT Amazonia, con apoyo del Programa Chiribiquete GIZ, han avanzado en la identificación de los componentes y aspectos centrales para el diseño y aplicación de un modelo de gestión que responda a los requerimientos de gestión que implican las Estrategias de Manejo definidas para el logro de los Objetivos de Gestión del área protegida.

En este orden de ideas, se han identificado algunas debilidades en el Sistema Integrado de Gestión de Parques Nacionales, las cuales se presentan a continuación (Bonilla, 2014a):

- Existen buenos instrumentos de planificación más no instancias de coordinación o de articulación. Si bien existen diversos instrumentos de planificación, en todos los niveles de gestión de Parques Nacionales, al parecer cada uno responde a las propias necesidades de cada nivel, pero no a las necesidades entre sí, o todas en función de unos mismos objetivos de gestión. Lo anterior no permite o dificulta el cumplimiento de objetivos a nivel de área protegida. A pesar de lo anterior se resalta los buenos esfuerzos de la planificación actual. Lo que faltaría es la comunicación de cada uno de los instrumentos en función de los objetivos del área protegida.
- Uno de los principales obstáculos de gestión es que Parques Nacionales está pensada y fue diseñada como una institución central – nacional pero no descentralizada. Lo anterior se evidencia en su Decreto de creación, en sus funciones y estructura misional.
- Adicional a lo anterior, desde el Decreto de creación de Parques Nacionales se dejó una brecha o dificultad para la sostenibilidad financiera de la gestión de las áreas protegidas y de lo que implica la estructura organizacional (y su mantenimiento) en los niveles territoriales y de área protegida. Adicionalmente se resalta que la estructura es insuficiente para el cumplimiento de los objetivos misionales y de los planes de manejo de las áreas.
- No se observan evidencias de una estrategia de comunicación interna, la cual articule todos los niveles de gestión y facilite el seguimiento de los planes de acción.
- Por otro lado, desde el punto de vista de recursos humanos no se evidencian políticas de bienestar, calidad, promoción, retención, beneficios e incentivos frente al talento humano y el cumplimiento de sus metas y objetivos.

- Las políticas de calidad y/o el sistema integrado de calidad actual aún no ha llegado al nivel territorial y de área protegida. Por consiguiente, no hay políticas y procedimientos estándares de calidad para toda la organización. Estas políticas y procedimientos sirven para direccionar y dejar establecidos tanto la articulación como los diferentes procesos y procedimientos relacionados con el modelo de gestión.
- La planificación estratégica y la toma de decisiones es estrictamente de arriba hacia abajo sin contar en muchos casos la participación de los niveles territoriales y de área protegida. Lo anterior también obedece a las definiciones misionales del Decreto de creación de Parques Nacionales.
- No se evidencian ejes articuladores o integradores que unan o pongan en común una única misión y visión al interior de toda la entidad.

Un punto central para abordar estas situaciones es definir la estructura que debe tener Parques Nacionales para la administración y manejo de un área protegida como el PNN Serranía de Chiribiquete, en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, y como parte del Sistema Integrado de Gestión, que involucre a toda la entidad y sus diferentes niveles de gestión, de tal manera que sea más claro y evidente cómo la estructura permea los otros niveles de ejecución y de toma de decisiones al interior de Parques Nacionales (es decir al nivel territorial y local). Las adecuaciones institucionales que sean necesarias para el montaje y funcionamiento de este arreglo institucional, y para la creación y puesta en marcha de los mecanismos e instancias de coordinación interna e interinstitucional requeridas, deben identificarse claramente con el fin de poder analizar la viabilidad de avanzar en el desarrollo del tema.

Por otra parte, Bonilla (2014b) plantea que dentro de las políticas y procedimientos del Sistema Integrado de Gestión se debería tener en cuenta el objetivo final de la entidad que es la gestión y administración del sistema de áreas protegidas de Colombia, ya que no se observan elementos o instrumentos de calidad que obedezcan o den repuesta a la misión institucional, ni a la gestión regional, ni local. Por consiguiente cabe la reflexión sobre qué tan integrado es el sistema y sobre cómo la política y el manual de calidad, permean la gestión de las áreas en los otros niveles diferentes al central.

Con respecto a la financiación de los gastos que implica la gestión para el manejo del PNN Serranía de Chiribiquete, la situación no se diferencia mucho de lo expresado por la OCDE (2014), al afirmar que el gasto público del país en protección medioambiental es bajo en comparación con el de los países de la OCDE con un nivel de desarrollo similar, lo que impide que las autoridades lleven a cabo sus cometidos adecuadamente. Además, el gasto privado en protección medioambiental solo está parcialmente monitoreado y las contribuciones de los sectores clave vinculados con la deforestación no se evalúan. (OCDE, 2014)

Es así como las inversiones relevantes en conservación del PNN Serranía de Chiribiquete no corresponden a partidas presupuestales del Gobierno Nacional asignados a Parques Nacionales, sino que son sufragadas con recursos de cooperación, vía proyectos específicos y con temporalidades relativamente cortas que no logran asegurar sostenibilidad de las inversiones realizadas. Sin embargo, el Proyecto GEF Corazón de la Amazonia tiene contemplado avanzar en la formulación de una estrategia de sostenibilidad financiera para el PNN Serranía de Chiribiquete, bajo la coordinación del Fondo Patrimonio Natural.

- Necesidades de generación de conocimiento y manejo de información

El PNN Serranía de Chiribiquete presenta dos avances en su proceso de generación de conocimiento: el primero se desarrolla en la década de los 90, en asocio con la Fundación Puerto Rastrojo; y, el segundo en el marco de la consultoría del Proyecto Chiribiquete - GIZ, que incorpora la ampliación del área protegida y los nuevos enfoques en materia de gestión de la conservación *in situ*, con el fin de avanzar en el conocimiento de las Prioridades Integrales de Conservación - PIC y sustentar las decisiones de manejo en el marco de los objetivos de conservación del área protegida.

Para el Plan de Investigaciones del año 2006, en asocio con la Fundación Puerto Rastrojo, se realizó una revisión minuciosa de todo tipo de documentos, en los que se mencionaba el área protegida como referente de información primaria. Esta barrido abarcó documentos generados entre los años 1847 y 2002. Así mismo, se organizó la información en tres dimensiones temáticas: Biofísica, Económica y Sociocultural; además de clasificarlos en subtemas y sectorizarlos por subcuenca, hasta la de orden 6.

Este ejercicio permitió conocer la cobertura de información por sectores y los vacíos de información para el área protegida. Los documentos acopiados fueron incluidos en una base de datos bibliográfica en formato Isis. Cada documento fue acopiado físicamente, numerado en un sistema consecutivo de entrada y entregado en su momento a la Dirección Territorial Amazonía-Orinoquia. Como resultado se identificaron las líneas temáticas con mayores vacíos de información y se clasificaron como de interés, según el ámbito de gestión -Sinap y SPNN-, y grado de prioridad, de la siguiente manera (Franco *et al.* y PNNSCH, 2006):

- Línea temática 1: Representación de ecosistemas de la Amazonia colombiana en las áreas protegidas
- Línea temática 3: Conectividad biológica en el paisaje
- Línea temática 5: Caracterización del contenido de biodiversidad (a nivel de especies) en los diferentes ecosistemas de la región amazónica
- Línea temática 10: Valoración de la biodiversidad y los servicios ambientales.

Cabe resaltar que para el resultado de este ejercicio se tiene como referencia el PNN Serranía de Chiribiquete antes de su ampliación, por tanto su alcance va enfocado a los anteriores objetivos de conservación.

Respecto a la propuesta desarrollada en el marco del Proyecto Chiribiquete GIZ, el equipo del PNN Serranía de Chiribiquete, con el apoyo de la Dirección Territorial Amazonia (DTAM) y el nivel central de Parques Nacionales, presentó un documento con el desarrollo de las líneas de investigación y monitoreo, referenciando la información disponible o en construcción que se identificó para las actividades de investigación definidas. Cabe aclarar que ésta no responde a una revisión exhaustiva de información bibliográfica, pero se encuentra articulada con los procesos en curso, y de igual forma aporta a la identificación de los posibles actores con fortalezas técnicas.

El equipo del PNN Serranía de Chiribiquete ha venido adelantando un ejercicio interno de compilación de documentos referentes a estudios realizados en el área protegida, la cual se ha incluido en una base de datos, donde se especifica la referencia bibliográfica, un resumen y un conjunto de descriptores o palabras clave, complementando el ejercicio con el acopio físico del documento en la sede administrativa de San José del Guaviare.

Con la finalidad de complementar la información que aporte al reconocimiento de las Prioridades Integrales de Conservación PIC del PNN Serranía de Chiribiquete, se deberá realizar la articulación y actualización de las propuestas de Plan de Investigación existentes para el área protegida, así como el fortalecimiento de las alianzas institucionales y sociales con pueblos indígenas y campesinos, con quienes se ha generado en este proceso publicaciones científicas y nuevas preguntas con relación al funcionamiento de las selvas amazónicas y la construcción de territorialidad con base en sus cosmovisiones.

- *Búsqueda de reconocimiento y valoración social de la importancia del AP*

El conocimiento y reconocimiento que tiene el PNN Serranía de Chiribiquete a nivel de actores locales y regionales es diferenciado y ha estado influenciado por la posibilidad del equipo de trabajo del área protegida de hacer presencia en su zona de influencia. Esta presencia se ha centró inicialmente y durante varios años en el sector de gestión Norte, específicamente en veredas del Municipio de Calamar, donde se cuenta con una sede operativa y con apoyo del personal de la sede administrativa de San José del Guaviare; aunque también se adelantaron algunas acciones para visibilizar el área protegida en instituciones educativas del Municipio de Solano y en instancias departamentales del Caquetá, específicamente en la ciudad de Florencia.

La participación del PNN Serranía de Chiribiquete en la conformación y consolidación de instancias locales y departamentales de carácter ambiental ha permitido que se adquiriera una posición de liderazgo, que ha sido reconocida a nivel municipal en Calamar, El Retorno, Solano y a nivel departamental en el Guaviare y Caquetá. El trabajo en estas instancias, sumado al trabajo con instituciones educativas en zona rural de los municipios mencionados, ha estado dirigido a dar a conocer el área protegida, la importancia del uso sostenible de la oferta ambiental y la necesidad de proteger el medio ambiente, mediante cambios en la relación sociedad-naturaleza y la adopción de principios de actuación personales (cambios de actitud y de prácticas).

La Serranía de Chiribiquete es un referente territorial para las comunidades de la región, aunque no es el único aspecto relevante del área protegida y su zona de influencia. Sin embargo, la valoración social sobre esos otros aspectos (especialmente los servicios ecosistémicos), de gran importancia en el PNN Serranía de Chiribiquete, no han sido suficientemente estudiados, divulgados y posicionados entre los actores locales y regionales, a pesar del relacionamiento existente con las entidades departamentales y municipales, y con las autoridades ambientales regionales, con las cuales se desarrollan acciones de apoyo a las líneas estratégicas que implementa el PNN Serranía de Chiribiquete orientadas a minimizar las presiones sobre la zona de influencia del área protegida y de generar cambios de actitud frente al manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, y así prevenir futuras amenazas al área protegida.

En este proceso, el PNN Serranía de Chiribiquete adelantó un ejercicio de caracterización para conocer mejor la manera como se relacionan las comunidades de colonos campesinos e indígenas (resguardos Itilla, Jericó y Manaye) con su entorno en zona de influencia del área protegida en las veredas más cercanas a su límite en los municipios de Calamar y Solano, ya que la mejor manera de relacionarse con los otros es conocerlos y entenderlos en sus dinámicas territoriales, ayudándolos incluso a reconocerse a sí mismos en su territorio y a fortalecer sus iniciativas de organización en torno a temas ambientales, lo cual ha posicionado a Parques Nacionales al generar confianza entre las comunidades, que consideran a la institución un aliado estratégico.

Con la ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete se acercan los límites del área protegida a los frentes de colonización, especialmente en los ejes Calamar-Miraflores y Caguán, y los resguardos indígenas localizados en el sector de gestión Sur. Sin embargo, el sector de gestión Miraflores sigue siendo un espacio en el que el personal del área protegida no ha podido hacer presencia y donde hay un gran desconocimiento mutuo; mientras que con los resguardos del sector de gestión Sur, gracias al proceso de consulta previa para la ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete, se han intercambiado conocimientos y visiones del territorio que han permitido, incluso contar con Prioridades Integrales de Conservación, que han surgido de este relacionamiento.

Por último, en ejercicio adelantado por el equipo del PNN Serranía de Chiribiquete se identificaron y priorizaron las líneas de acción en las cuales se deben enfocar las acciones de educación ambiental de acuerdo con los objetivos de conservación del área protegida. Las líneas de acción son las siguientes: a) Apoyo a la Educación Formal; b) Propiciar la Coordinación interinstitucional; y c) Relacionamiento con las comunidades ubicadas en zona de influencia del área protegida. Estas líneas tendrán su desarrollo en el capítulo de Estrategias Transversales en lo relacionado con la concientización de actores locales y regionales sobre la relevancia del área protegida en el contexto amazónico colombiano.



ORDENAMIENTO

CAPÍTULO 4

MARCO NORMATIVO PARA EL ORDENAMIENTO DEL PNN SERRANÍA DE CHIRIBIQUETE

El Decreto Ley 2811 de 1974 crea el Sistema Nacional de Parques Nacionales Naturales, como el conjunto de áreas con valores excepcionales para el patrimonio nacional que, en beneficio de los habitantes de la Nación y debido a sus características naturales, culturales o históricas, se reserva y declara. El mencionado Decreto Ley establece, así mismo, las finalidades del Sistema, tipos de áreas (Reserva Natural, Parque Nacional Natural, Santuario de Fauna, Santuario de Flora, Área Natural Única y Vía Parque) y las actividades permitidas.

El Decreto 622 de 1977, reglamentario de dicho Decreto Ley, establece una serie de zonas de manejo al interior de las áreas protegidas del SPNN. Estas zonas son: (1) Zona intangible: zona en la cual el ambiente ha de mantenerse ajeno a las más mínimas alteraciones humanas, a fin de que las condiciones naturales se conserven a perpetuidad; (2) Zona primitiva: zona que no ha sido alterada, que ha sufrido mínima intervención humana en sus estructuras naturales; (3) Zona histórico-cultural: zona en la cual se encuentran vestigios arqueológicos, huellas o señales de culturas pasadas, supervivencia de culturas indígenas, rasgos históricos o escenarios en los cuales tuvieron ocurrencia hechos trascendentales de la vida nacional; (4) Zona de recuperación natural: zona que ha sufrido alteraciones en su ambiente natural y que está destinada al logro de la recuperación de la naturaleza que allí existió o a obtener mediante mecanismos de restauración un estado deseado del ciclo de evolución ecológica; (5) Zona de recreación general exterior: zona que por sus condiciones naturales ofrece la posibilidad de dar ciertas condiciones al visitante para su recreación al aire libre sin que esta pueda ser causa de modificaciones significativas al ambiente; (6) Zona de alta densidad de uso: zona en la cual por sus condiciones naturales, características y ubicación, pueden realizarse actividades recreativas y otorgar educación ambiental, de tal manera que armonice con la naturaleza del lugar produciendo la menor alteración posible.

Al ser un área protegida del Sistema de Parques Nacionales Naturales, la norma reglamentaria básica para el ordenamiento y manejo del PNN Serranía de Chiribiquete lo constituye el Decreto 622 de 1977, cuyas actividades permitidas responden a lo establecido en el Decreto Ley 2811 de 1974. Sin embargo, la condición de traslape con territorios étnicos indígenas establece otras consideraciones jurídicas a las cuales es preciso dar respuesta en las propuestas, las acciones a desarrollar y el manejo general del área protegida. Estas consideraciones las constituyen, entre otras, la Ley 21 de 1991 -en donde se establecen los derechos de comunidades indígenas y el respeto a su integridad, territorio y costumbres que sean compatibles con derechos fundamentales-, y jurisprudencia emanada de las Altas Cortes del Estado, como es el caso entre otras, de la Sentencia T-634 de 1999, al precisar y hacer consideraciones acerca del concepto de territorio para las comunidades indígenas. Por lo tanto, las actividades a desarrollar en el área protegida deben acatar de la manera más armónica posible lo establecido para el territorio bajo esta figura de protección, pero salvaguardando los derechos fundamentales y de respeto a las formas de vida y cultura de las comunidades que hacen uso del territorio.

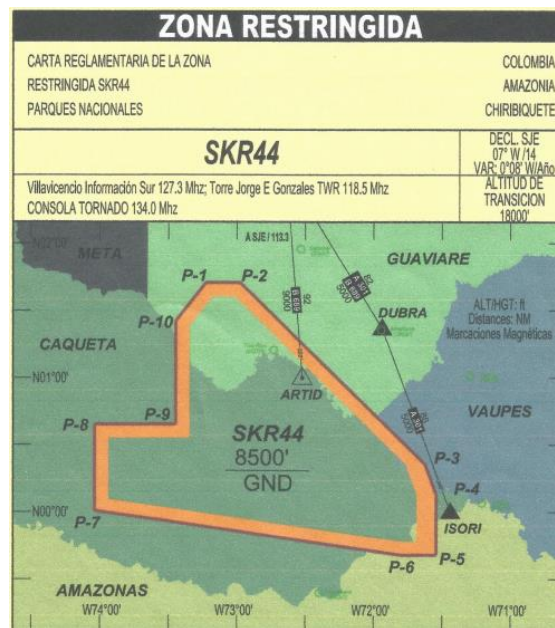
Por otra parte, es necesario tener en cuenta el Decreto Ley 4633 de 2011 que en sus artículos 17 y 18 trata sobre los pueblos indígenas no contactados, en aislamiento voluntario o en contacto inicial. En los dos primeros casos, el Estado debe garantizar el derecho de dichos pueblos indígenas "...a permanecer en dicha condición y a vivir libremente, de acuerdo a sus culturas en sus territorios ancestrales. Por tanto, como sujetos de especial protección, en ningún caso podrán ser intervenidos o despojados de sus territorios, ni serán objeto de políticas, programas o

acciones, privadas o públicas, que promuevan el contacto o realicen intervenciones en sus territorios para cualquier fin." Estas directrices tienen implicaciones directas en aspectos como restricciones a investigación e ingreso de personas a los sitios ya detectados o con indicios de su presencia.

En coherencia con el artículo 31 del Decreto 2372 de 2010, se avanza sobre la identificación de lineamientos y acciones que conducen al fortalecimiento de la función amortiguadora requerida por el PNN Serranía de Chiribiquete, en tanto se viabiliza y reglamenta por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible el proceso para la determinación de zonas amortiguadoras, en desarrollo de lo establecido por el Decreto 622 de 1977.

Por último, la zona de restricción aérea: Mediante el acto administrativo ENR 5.1 – 36 del 22 de junio de 2017, la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil, establece la carta reglamentaria de la zona restringida SKR44 correspondiente al Parque Nacional Natural Chiribiquete. Mediante la misma se dictan medidas conducentes a restringir los sobrevuelos en toda el área correspondiente al parque nacional, igualmente establece las características de la operación: espacio aéreo sujeto a condiciones y restricciones emitidas por la fuerza aérea, la necesidad de contar con autorización de la FAC para aeronaves de tipo civil, igualmente le necesidad de contar con un permiso de parques nacionales y de ser necesario la interceptación de aeronaves en caso de penetración inadvertida.

Zona de restricción aérea



Fuente: Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil

Dicha regulación de sobrevuelos, fortalece las medidas de protección de los territorios posibles pueblos segmentos de pueblos indígenas en aislamiento, situación que en gran medida determina la zonificación del área protegida, adicionalmente brinda una herramienta de control al ingreso no autorizado de visitantes a los sectores intangibles y de mayor fragilidad del área protegida y que son objeto de especial cuidado. Ver figura zona de restricción aérea Chiribiquete)

CAPITULO 5 PROSPECTIVA

5.1 Escenario Futuro Viable

El escenario futuro viable se concreta y desarrolla en los componentes Ordenamiento y Plan Estratégico de Acción, de manera que la respuesta del manejo corresponda a una coherencia total entre estos dos componentes. En el Componente Ordenamiento, las Estrategias de Manejo, la Zonificación para el Manejo -arreglo espacio-temporal al interior del área protegida- y el Modelo de Ordenación Subregional, y en el Componente Plan Estratégico de Acción, los objetivos estratégicos, los objetivos de gestión y sus metas, permitirán concretar dicha respuesta.

El escenario futuro se plantea con una temporalidad de mínimo diez años, es decir con una mirada de largo plazo que sirva de marco para la planeación estratégica del Plan de Manejo, respondiendo a las Prioridades de Manejo definidas en la Síntesis Diagnóstica. En la siguiente tabla se presenta el resultado de la formulación del Escenario Futuro Viable para el PNN Serranía de Chiribiquete, a partir del análisis de las Prioridades de Manejo y sus dinámicas o tendencias.

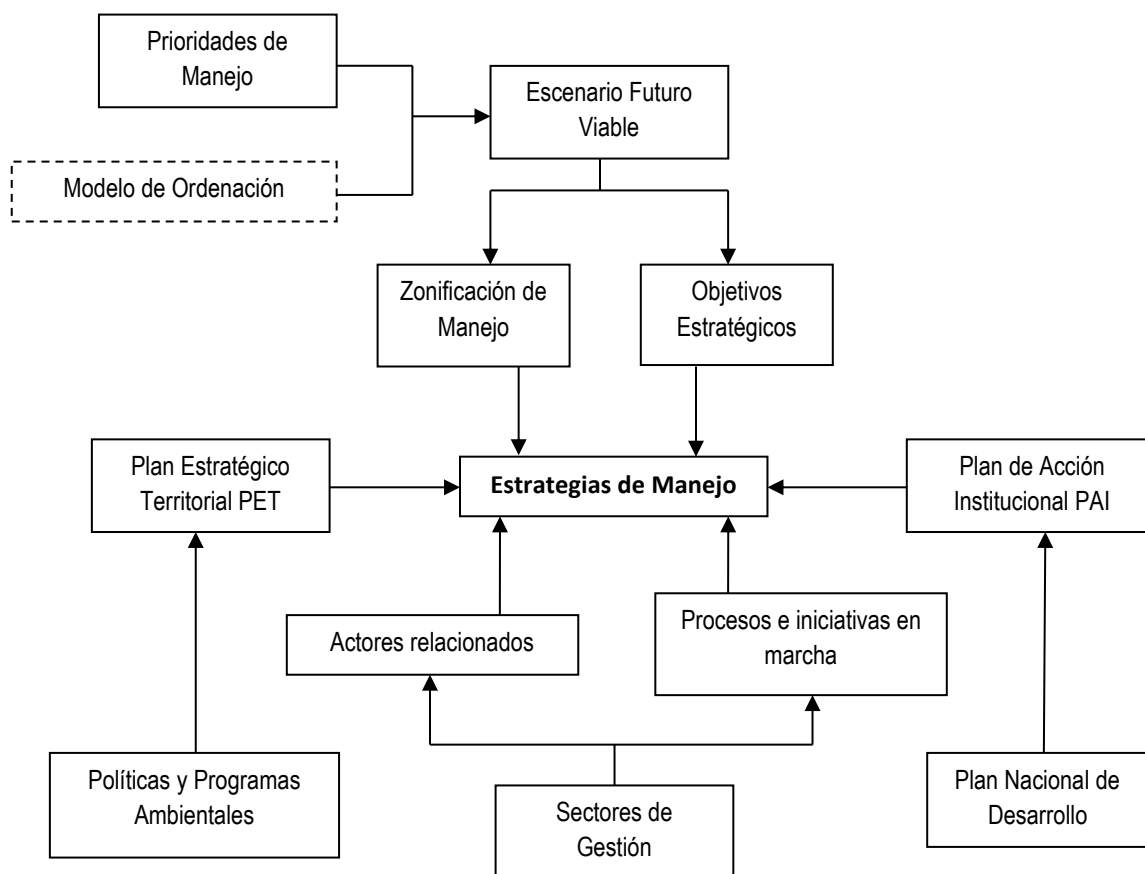
Prioridades de Manejo	Escenario Futuro Viable
Potencialidad del PNN Serranía de Chiribiquete, reforzada por su ampliación, para ser un núcleo relevante en la conservación de la Amazonia colombiana, la cual puede y debería materializarse desde la implementación de políticas públicas nacionales, como: Visión Amazonia 2020 y Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos - PNGIBSE, principalmente, lideradas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con el apoyo de Parques Nacionales Naturales y los institutos IAvH, Ideam y Sinchi.	El PNN Serranía de Chiribiquete mantiene su rol como pieza clave de la conectividad estructural y funcional de la región y su importancia en la provisión de servicios ecosistémicos a nivel regional, y Parques Nacionales incide desde sus diferentes niveles de gestión en la implementación de las diferentes políticas públicas, con el fin de orientar el ordenamiento de la Amazonia hacia su conservación, con base en esquemas de gobernanza y gobernabilidad, que respondan a las particularidades de la región.
Proceso de deforestación en la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia -establecida por la Ley 2da de 1959-, especialmente en los ejes Caguán y Calamar-Miraflores, debido a las prácticas productivas y extractivas y a la ampliación de las fronteras de ocupación, que sirven de motores a esta dinámica y generan conflictos por uso y ocupación de la zona de reserva forestal en área de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete.	Parques Nacionales participa activamente en el desarrollo y promoción de mecanismos de aprovechamiento sostenible e incentivos a la conservación con actores estratégicos en los ejes Caguán y Calamar-Miraflores, incidiendo en políticas públicas y en decisiones de ordenamiento orientadas a: estabilizar la frontera de ocupación y uso, frenar los motores de deforestación y la pérdida de valores naturales y culturales, y a mantener los servicios de provisión a comunidades locales; para responder a los requerimientos de función amortiguadora del PNN Serranía de Chiribiquete.
Demanda de recursos naturales que provee el área protegida, por parte de comunidades locales (colono campesinas e indígenas) asentadas en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, con los cuales suplen requerimientos de consumo local.	

Prioridades de Manejo	Escenario Futuro Viable
<p>Necesidad de abordar el proceso de coordinación con las autoridades indígenas, respecto a la función de conservación con resguardos ubicados en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, en el marco de las Estrategias Complementarias que establece la Dirección Territorial Amazonia en su Plan Estratégico Territorial y de los compromisos asumidos en el proceso de consulta previa para la ampliación del área protegida.</p> <p>Demanda de recursos naturales que provee el área protegida, por parte de comunidades locales (colono campesinas e indígenas) asentadas en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, con los cuales suplen requerimientos de consumo local.</p>	<p>Parques Nacionales, junto con las autoridades indígenas y otras entidades públicas, desarrolla estrategias conjuntas en áreas de interés común dirigidas a la complementariedad entre el PNN Serranía de Chiribiquete y los Resguardos indígenas de su zona de influencia, para el cumplimiento de los objetivos de conservación, de los requerimientos de la función amortiguadora, aportar a la conectividad estructural y funcional de la región, al fortalecimiento de la consolidación territorial, del proceso organizativo y la gobernanza ambiental de los pueblos indígenas.</p>
<p>Responsabilidad institucional de mantener en condiciones naturales las áreas en las que existen indicios de presencia de Pueblos en Aislamiento y así aportar al interés nacional en la protección de los mismos.</p>	<p>Parques Nacionales, junto a los actores estratégicos priorizados, genera insumos para la formulación e implementación de políticas públicas de conservación, que aporten a la protección de pueblos en aislamiento, con el fin de orientar acciones de manejo en el PNN Serranía de Chiribiquete y su zona de influencia.</p>
<p>Existencia de dinámicas ilegales en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, que tienen una relación directa con diferentes expresiones del conflicto armado, las cuales limitan el ejercicio de autoridad ambiental y la gobernabilidad en la región, y son una amenaza potencial a la integridad del área protegida.</p>	<p>Parques Nacionales participa activamente en mecanismos e instancias de coordinación, seguimiento y control para prevenir presiones al PNN Serranía de Chiribiquete, en sectores de su zona de influencia definidos como críticos, de acuerdo con la información y el conocimiento generado sobre dichas presiones (p.e. sistema de alertas tempranas) .</p>

De la formulación del Escenario Futuro Viable se deduce que el PNN Serranía de Chiribiquete juega un rol relevante en la conectividad estructural y funcional regional, gracias a su integridad, representatividad y tamaño, pero existen dinámicas socioeconómicas y sectoriales creadas por contextos locales, regionales y nacionales, que podrían generar riesgos a sus Objetivos de Conservación. De allí que los planteamientos del Escenario Futuro Viable se centren en el trabajo conjunto con los actores estratégicos para el ordenamiento y manejo de la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, dándole trascendencia a los conceptos de función amortiguadora, conectividad y los servicios ecosistémicos, teniendo como estrategias transversales a las Estrategias de Manejo que se describen a continuación, la generación de conocimiento y el manejo de información, el diseño y aplicación de un modelo adecuado de gestión -que aborde la coordinación de la función pública de conservación con autoridades indígenas-, la sostenibilidad financiera y la concientización de actores locales y regionales sobre la relevancia del área protegida en el contexto amazónico colombiano.

5.2 Estrategias de Manejo

La construcción de las Estrategias de Manejo que se desarrollan en este capítulo responde al siguiente esquema de análisis y elaboración:



Como se evidencia en el esquema, las Estrategias de Manejo son el centro de la respuesta institucional a las Prioridades de Manejo definidas para el periodo de planificación que abarca este Plan de Manejo y deben involucrar en su descripción todos los aspectos de este esquema que sean pertinentes y necesarios (ver Esquemas Conceptuales de las Estrategias de Manejo en el Anexo 2). En este sentido, a continuación se describen las Estrategias de Manejo definidas para el PNN Serranía de Chiribiquete.

EM1. Estrategia de coordinación interinstitucional a nivel nacional, regional y local que permita el posicionamiento de los Objetivos de Conservación del PNN Serranía de Chiribiquete y su rol en el ordenamiento territorial y las políticas públicas para la Amazonia colombiana, con el fin de que aporten al mantenimiento y mejoramiento de la conectividad estructural y funcional regional, de los servicios ecosistémicos para mitigar impactos por el Cambio Climático Global y variabilidad climática en la región, y a la protección de pueblos indígenas en aislamiento.

El Estado colombiano está comprometido en la generación de un modelo de desarrollo para la región amazónica colombiana que se base en actividades económicas bajas en carbono, aproveche sosteniblemente la gran diversidad biológica de la región y mantenga los servicios ecosistémicos que prestan las coberturas naturales. El énfasis está puesto en los departamentos de Caquetá y Guaviare, ya que son los que presentan las mayores tasas de intervención sobre dichas coberturas, y es en ellos donde se encuentra el PNN Serranía de Chiribiquete.

La existencia de la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia y su zonificación por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la presencia de grandes resguardos indígenas y de áreas protegidas de carácter nacional y regional, frente a intereses de desarrollo sectoriales (agropecuario, infraestructura, hidrocarburos, minería) en los dos Departamentos mencionados, permite vislumbrar la necesidad imperiosa de generar escenarios e instancias formales de concertación y coordinación entre las diferentes autoridades (ambientales, sectoriales, administrativas, territoriales, especiales indígenas, etc.), y de éstas con la sociedad civil, que apunten a brindar las bases para un modelo de desarrollo regional sostenible bajo en emisiones de carbono, para lo cual es necesario que se genere conocimiento pertinente, se eleve el valor del conocimiento tradicional de los pueblos indígenas y se establezcan con claridad los diferentes intereses sobre el territorio, como insumos para la negociación y concertación entre los actores mencionados.

Las Gobernaciones de Caquetá y Guaviare, con sus municipios involucrados, las autoridades ambientales (CDA, Corpoamazonia, Parques Nacionales, Anla, MADS), las agencias sectoriales (ANH, ANM, Ani, Incoder, Upra) y sus respectivos Ministerios, las autoridades indígenas, el IAvH, el Sinchi, el Ideam y las universidades en la región deberán, en el marco del Programa Visión Amazonia 2020, generar las condiciones para un trabajo interinstitucional que permita tener, como Estado, una posición y unas propuestas claras ante las diferentes comunidades, gremios y demás actores sociales de la región. El MADS es el ente gubernamental llamado a convocar y liderar este ejercicio, y el Proyecto GEF Corazón de la Amazonia puede ser un buen instrumento para avanzar en esa dirección.

El sector ambiental deberá adelantar una propuesta de ordenamiento ambiental del territorio que sirva de base para la negociación y concertación con los representantes sectoriales gubernamentales y privados, las autoridades territoriales y las autoridades especiales indígenas. Esta propuesta tendría que identificar las áreas en las que se adelantarían procesos tendientes a la declaración de áreas protegidas en diferentes categorías, definir una regulación más detallada de la zonificación ambiental de la ZRF de la Amazonia -estableciendo dicha regulación como determinante ambiental-, y posicionar el papel de las áreas protegidas nacionales y regionales existentes en el mantenimiento de la conectividad estructural y funcional de la región. Parques Nacionales debe mantener un rol proactivo en este proceso, en su condición de coordinador del Sinap, y aportar a que haya un fortalecimiento de las autoridades regionales y locales, con miras a que asuman con mayor efectividad sus compromisos.

La ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete, como parte de la apuesta estatal para la conservación de la Amazonia colombiana, refuerza el papel de esta área protegida como núcleo relevante en el ordenamiento territorial y en la definición de políticas públicas a implementar en la región, especialmente las dirigidas a la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, a la generación de un modelo de desarrollo sostenible y bajo en emisiones de carbono, y al mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores de esta región del país. Sin embargo, la atomización tanto de las iniciativas del Estado como de otras entidades que podrían apoyar el desarrollo de las mismas, produce un bajo o incluso nulo impacto frente a la magnitud de los retos que se deben abordar en lo regional y lo local, generando consecuencias negativas frente a las comunidades y la pérdida de recursos económicos. Por ello, uno de los retos es el de coordinar las diferentes iniciativas que se formulen en

torno al área protegida, con el fin que estas causen un impacto real sobre las situaciones que promueven el avance de las diferentes presiones en la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, que puedan presentar algún riesgo para las Prioridades Integrales de Conservación definidas.

En este sentido, hay dos aspectos que la presente estrategia debe atender de manera oportuna y rigurosa, ya que permitirán materializar el posicionamiento del área protegida y sus objetivos de conservación. El primero se refiere al conocimiento que se debe generar sobre los servicios ecosistémicos, especialmente los de regulación (climática, hídrica, captura CO₂) y soporte (procesos ecológicos dependientes de las conectividades ecosistémicas y funcionales) que presta el PNN Serranía de Chiribiquete, en relación con su caracterización, cuantificación y valoración integral, que permitan dimensionar el aporte del área protegida a la viabilidad del modelo de desarrollo verde que se propone en el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. El segundo aspecto tiene que ver con el Modelo de Gestión requerido por una mega reserva como es el PNN Serranía de Chiribiquete, si se quiere que funcione como un elemento integrador que congregue a los diferentes actores con intereses legítimos en la región -no solo como núcleo de conservación-, y que asegure un manejo efectivo del área protegida, con espacios e instancias de concertación y resolución de conflictos.

De acuerdo con el punto anterior, el manejo efectivo del PNN Serranía de Chiribiquete no es, ni puede ser, una responsabilidad del equipo humano asignado al área protegida por parte de Parques Nacionales, ni siquiera puede ser una responsabilidad exclusiva de Parques Nacionales, sino que debe hacer parte de los compromisos y responsabilidades compartidas por los diferentes actores con intereses en la región. De allí que el Proyecto GEF Corazón de la Amazonia contemple como uno de sus resultados, precisamente, lograr un manejo efectivo del PNN Serranía de Chiribiquete bajo el liderazgo de Parques Nacionales, pero como parte de una visión mucho más amplia sobre la Amazonia colombiana. Esto implica que Parques Nacionales deberá abrir espacios formales que les permitan a los demás actores aportar al manejo del área protegida y al logro de sus objetivos de conservación; además de consolidar los mecanismos existentes para articular su gestión con los demás procesos regionales, entre ellos, la determinación conjunta de zonas con función amortiguadora, requeridas por el PNN Serranía de Chiribiquete en los municipios de su zona de influencia.

La estrategia estará enfocada a la gestión nacional, regional y local que requiere adelantar Parques Nacionales para posicionar los Objetivos de Conservación y el rol del PNN Serranía de Chiribiquete en el ordenamiento de la Amazonia colombiana, tomando como ejes del discurso su razón de ser: el mantenimiento y mejoramiento de la conectividad estructural y funcional regional, los servicios ecosistémicos para mitigar impactos por Cambio Climático Global y por variabilidad climática, la protección de pueblos indígenas en aislamiento y el significado histórico-cultural de la Serranía de Chiribiquete, tanto para los pueblos indígenas como para las comunidades campesinas asentadas de la región. En este sentido, dicha gestión tendrá varios frentes de trabajo que implicarán un gran esfuerzo para garantizar la coherencia de las acciones con diferentes actores y en diferentes instancias.

Uno de los frentes de trabajo tiene que ver con las políticas ambientales para la Amazonia colombiana⁸⁵, las cuales tienen un referente en lo que el Gobierno Nacional ha establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018:

⁸⁵ Entre otras: el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático; la regionalización de la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos - PNGIBSE; los Planes de Acción en Biodiversidad para la región - PARBSAC; el Conpes para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas - Sinap y las prioridades regionales (Sirap) y subregionales (Sidap y otros subsistemas temáticos) de conservación; la Estrategia Nacional para la Conservación y Sostenibilidad ambiental, cultural y económica de la Amazonia Colombiana - ECDSA; la regulación ambiental o lineamientos de manejo de la Zona de Reserva Forestal que desarrolle la zonificación expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante la

reducir a cero la deforestación neta en la Amazonia para el año 2020 -con énfasis en Guaviare y Caquetá-, estabilizar la colonización y fortalecer a los gobiernos locales de las comunidades indígenas y al sistema regional de áreas protegidas. Parques Nacionales, y en especial la Dirección Territorial Amazonia, tienen que jugar un papel preponderante en las discusiones que sobre estas políticas regionales se realicen, ya que los objetivos del Plan Estratégico Territorial y del PNN Serranía de Chiribiquete dependen en gran medida de las decisiones que se tomen en estos procesos.

Como se anotó en el contexto regional, el desafío es aportar a la definición y promoción como Estado de un enfoque político que permita la conservación de la Amazonia bajo el esquema de un desarrollo especial en el que se prioricen sus condiciones naturales y más que la explotación de sus recursos, se valore el mantenimiento de su integridad para el bien público y se posibilite la supervivencia y tradiciones de las culturas asociadas. Y en este contexto la subregión Chiribiquete juega un importante papel, dadas las condiciones de conservación y su estratégica posición biogeográfica.

Por ello, la Dirección Territorial Amazonia considera estratégico el establecimiento y consolidación de corredores ecológicos altitudinales y latitudinales, donde confluyen elementos bióticos de las tres provincias biogeográficas Andina-Guyana-Amazonas que contribuyen a la conectividad de ecosistemas andinos, amazónicos y orinocences. Es de resaltar la importancia para la viabilidad de estos corredores la gestión en las subregiones⁸⁶ Piedemonte andino amazónico, Norte y Oriente amazónico, para las cuales el PNN Serranía de Chiribiquete juega un papel central al posibilitar la continuidad de procesos, dinámicas y flujos naturales entre estas subregiones, que funcionan como grandes ecotonos. En la Figura 14, se observan los posibles corredores de conectividad entre el PNN Serranía de Chiribiquete y otras áreas del SPNN en la región que resultan del análisis realizado por la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (FCDS, 2014).

También se debe avanzar en el fortalecimiento de los gobiernos locales de las comunidades indígenas y del sistema regional de áreas protegidas, mediante la concreción de esquemas de gobernanza y gobernabilidad sobre el territorio, superando falencias y debilidades que se han presentado en las intervenciones de las diferentes autoridades con competencias sobre el ordenamiento y manejo del territorio y sus recursos. Estos esquemas deben propiciar articulaciones y complementariedades entre los diferentes actores institucionales y sociales, con el fin de asegurar una visión compartida sobre el desarrollo de la región. En particular el trabajo con las autoridades y organizaciones indígenas se trata en la Estrategia de Manejo EM3.

Además, la posible presencia de Pueblos Indígenas en Aislamiento en el PNN Serranía de Chiribiquete y su zona de influencia, en el actual contexto de formulación de una política pública para la protección de estos pueblos y de pocas certezas sobre cómo y quiénes deben asumir el tema, implica que el manejo del área protegida debe privilegiar la intangibilidad de las zonas en las que presuntamente se encuentran estos pueblos. con el fin de tratar de asegurar que no se presenten contactos indeseados. Este tema se desarrolla con más detalle en la Estrategia de Manejo EM4.

Resolución 1925 de 2013; las decisiones de manejo para las áreas protegidas existentes en área de influencia del PNN SCH; y las estrategias complementarias de conservación y ordenamiento ambiental del territorio que apuntan a la conectividad involucrando resguardos indígenas.

⁸⁶ Para la Dirección Territorial Amazonia, las subregiones en que ha dividido su jurisdicción, se entienden como áreas geográficas y temáticas que son necesarias para la gestión de la Dirección Territorial, y que son definidas por los procesos existentes, las condiciones operativas y los elementos espaciales que las articulan.

Otro frente de trabajo es el relacionado con la concertación intersectorial que permita lograr una visión compartida de hacia dónde debe apuntar el desarrollo de los diferentes sectores con intereses en la región, involucrando de manera efectiva a los entes territoriales en dicha concertación, teniendo como uno de los insumos la propuesta de ordenamiento ambiental que se mencionó antes, y con un criterio central dirigido a los aportes desde lo sectorial a la adaptación al Cambio Climático Global y a propuestas de planeación sectorial asociadas a la mayor frecuencia de condiciones climáticas extremas.

El trabajo conjunto entre las autoridades ambientales (CDA, Corpoamazonia, MADS y Parques Nacionales), los entes territoriales, institutos de investigación (Sinchi e IAVH) y el Ideam, para entender las dinámicas que llevan a la ocupación, uso y transformación de la ZRF de la Amazonia y sus áreas sustraídas, y para responder de manera adecuada desde decisiones de ordenamiento integral del territorio a las mismas, es una tarea necesaria aunque insuficiente para lograr un modelo de desarrollo sostenible para la región. Sin embargo, darle relevancia al abordaje y resolución de las causas directas y subyacentes de la deforestación en la ZRF de la Amazonia, incorporando las propuestas de solución de los conflictos socioambientales en los instrumentos de planificación de las entidades del orden nacional, regional y local, es necesario para avanzar en ese sentido.

Los recursos que los sectores puedan aportar vía regalías, compensaciones, inversión forzosa (1%), inversión social voluntaria, entre otros, deberían ayudar a: 1) la reconversión de sistemas productivos hacia sistemas sostenibles -incluidos los propuestos para mecanismos REDD-, que detengan la deforestación en la ZRF de la Amazonia, especialmente en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete; 2) la materialización de los intereses regionales de conservación, mediante el apoyo a la declaración y manejo de áreas protegidas; y, 3) los procesos de ordenamiento ambiental que generan determinantes para el ordenamiento territorial y el desarrollo sectorial, que tengan en cuenta aspectos de conectividad y de adaptación al Cambio Climático Global. Sobre el punto 1) se hablará más en detalle en la Estrategia de Manejo EM2.

El tercer frente tiene que ver con la Visión Estratégica de la Amazonia, como política marco para el desarrollo de la Amazonia colombiana, que debe generar las orientaciones, las instancias y los instrumentos para la intervención integral en la región, que permita estabilizar la colonización en la ZRF de la Amazonia y avanzar hacia un modelo de desarrollo bajo en carbono. Un reto importante será poner límites a la ocupación y usos no adecuados a la oferta ambiental en la ZRF de la Amazonia, con el fin de asegurar los propósitos principales por los que fue establecida esta Reserva, es decir, el desarrollo de la economía forestal y la conservación del patrimonio natural del país.

El Incoder adelanta estudios para solicitar sustracción de áreas en la ZRF de la Amazonia, con el fin de estabilizar las zonas de colonización, por lo que es necesario estar pendientes de la evolución de este proceso, tanto en el MADS como en el mismo Incoder, ya que las dinámicas de ocupación y uso en dichas zonas no siempre responden a las lógicas gubernamentales que se pretenden desarrollar y se corre el riesgo de que las sustracciones no detengan la expansión de la colonización sino que la dinamicen. Dos temas relevantes serán: definir criterios adecuados para sustentar las sustracciones y velar por el cumplimiento de los propósitos para los cuales sean aprobadas las sustracciones en la ZRF de la Amazonia. El uso y manejo adecuado de la Zona de Reserva Campesina de Guaviare -la más grande del país-, donde es prioritario el cumplimiento de las disposiciones legales que rigen estas figuras, además del ajuste de requisitos para formalización de la propiedad -hoy día se sigue aplicando la Ley 200 de 1936-, que permita la permanencia del bosque como base del desarrollo económico campesino en la Amazonia colombiana, puede ser una oportunidad para aportar a la estabilización de las zonas de colonización.

EM2. Estrategia de Ordenamiento Ambiental para la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, que involucre el desarrollo de Sistemas Sostenibles para la Conservación, que ataquen los factores de insostenibilidad de los sistemas productivos colono campesinos existentes, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requerimientos de función amortiguadora que tiene el área protegida y el mantenimiento de sus servicios de provisión, de la mano con las autoridades regionales y locales, involucrando a las comunidades y sus organizaciones de base.

La ZRF de la Amazonia es una importante área de bosque natural que alberga diversidad de ecosistemas naturales y especies amazónicas, y que casi rodea todo el PNN Serranía de Chiribiquete, de donde se intuye que su ordenamiento puede cumplir con una importante función amortiguadora para el área protegida. La ZRF de la Amazonia en la actualidad presenta un acelerado proceso de deforestación y deterioro ambiental; diversos análisis y estudios han identificado que las prácticas productivas y extractivas, así como la ampliación de la frontera de ocupación, facilitadas por la construcción y mejoramiento de vías rurales, son los principales motores de deforestación en esta reserva, que presenta los índices más altos de deforestación del país.

En el área de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete se referencian dos ejes principales de colonización y de intervención: el eje Caguán (al occidente del área protegida) por la cuenca del río Caguán, en jurisdicción de los municipios de Cartagena del Chaira y Solano (Departamento de Caquetá); y el eje Calamar - Miraflores en jurisdicción de los municipios del mismo nombre en el Departamento del Guaviare.⁸⁷ Como se explica en el Componente Diagnóstico, en estos dos ejes de colonización la actividad económica principal es la ganadería extensiva doble propósito y se desarrollan otras dinámicas productivas y extractivas, como: el cultivo de coca, la minería ilegal y la extracción de madera legal e ilegal, asociadas a otras actividades, como: la pesca, la agricultura de pancoger y algunos cultivos con fines comerciales de pequeña escala, como: el maíz, el plátano y la yuca, configurando así los sistemas de producción y extracción típicos de la zona.

Es importante señalar que el MADS emitió la Resolución 1925 de 2013, *por la cual se adopta la zonificación y el ordenamiento de la ZRF de la Amazonia, establecida por Ley Segunda de 1959, en los departamentos del Caquetá, Guaviare y Huila y se toman otras determinaciones*. Esta zonificación es un insumo importante pero presenta contradicciones ya que algunas zonas tipo (A), definidas para conservación, se encuentra con una fuerte intervención. Estas decisiones de regulación que parecen tomadas lejos de la realidad en el territorio hacen más difícil los procesos de ordenamiento ambiental en lo local.

En este contexto y como marco para el Objetivo Estratégico 2 y de su respectivo Objetivo de Gestión, se define la presente estrategia cuyo desarrollo exige la concertación y coordinación eficaz de los tres niveles de gestión de Parques Nacionales (central, territorial y área protegida), y a su vez Parques Nacionales debe demandar y motivar la acción decidida y coordinada de las diversas instituciones del Estado, en sus distintos niveles de gestión (nacional, regional, y local) que tienen competencia en la zona. Así mismo, es esencial la participación de las comunidades locales y organizaciones de base que las representan y la concertación con las mismas, sin lo cual es inviable un proceso de ordenamiento ambiental del territorio a nivel local.

⁸⁷ Pulido, Luis J. 2014. Caracterización de Sistemas de Producción y Ordenamiento Productivo del área de influencia del PNNSCH.

La concertación y coordinación de acciones para el ordenamiento ambiental del territorio con los diferentes actores deberá contemplar algunos aspectos o elementos claves, como: la función amortiguadora; la incidencia y construcción de instrumentos de planificación y ordenamiento territorial; el desarrollo de sistemas sostenibles para la conservación; el fortalecimiento organizativo y la educación ambiental, orientadas durante los próximos años a frenar los motores de deforestación identificados y al ordenamiento ambiental de la ZRF de la Amazonia y de la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete.

La función amortiguadora es un elemento clave para el trabajo de ordenamiento ambiental en zonas de influencia de las áreas protegidas, y de acuerdo a lo establecido en el art. 31 del decreto 2372 de 2010 está orientada a: *atenuar y prevenir las perturbaciones sobre el área protegida, contribuir a subsanar alteraciones que se presenten por efecto de las presiones en dicha área; armonizar la ocupación y transformación del territorio con los objetivos de conservación del área protegida; y, aportar a la conservación de elementos naturales y culturales relacionados con dicha área.* La conservación debe entenderse de manera integral, lo cual incluye aspectos como preservación, restauración y uso sostenible.

Es importante resaltar que se cuenta con tres propuestas iniciales de zona con función amortiguadora para los municipios de Cartagena del Chairá en Caquetá y Calamar y Miraflores en Guaviare; precisamente en los dos ejes de mayor intervención anteriormente mencionados que corresponden a los sectores de gestión Caguán, Norte y Miraflores, respectivamente. En Cartagena del Chaira los objetivos de función amortiguadora se orientan a atenuar y prevenir los impactos de las dinámicas de ganadería extensiva, extracción ilegal de madera y cultivos de uso ilícito en los núcleos 1 y 2 (cuenca baja del río Caguán) que son los poblados más cercanos al área protegida en la zona occidental y en donde ya existe una intervención de la zona de reserva forestal. En el caso de Calamar los objetivos de función amortiguadora están orientados a atenuar y prevenir los impactos de las dinámicas de ganadería extensiva, extracción ilegal de madera y cultivos de uso ilícito en las cuencas de los ríos Itilla y Unilla sobre la Zona de Reserva Forestal, y a aportar en la conectividad Andes-Amazonia fuertemente amenazada en la actualidad.

En el caso de Cartagena del Chairá la propuesta fue socializada y concertada con Corpoamazonia e incluida en el nuevo PBOT del municipio. En el caso de Calamar y Miraflores se avanzó en la construcción de la propuesta, la cual debe ser socializada y discutida con las instituciones locales y regionales que tienen competencia en la zona. De igual manera las tres propuestas deberán ser socializadas y concertadas con las comunidades locales. En el caso de Solano está pendiente la construcción de la propuesta.

El PNN Serranía de Chiribiquete, con el apoyo de la DT Amazonia, debe profundizar en las propuestas anteriormente mencionadas, y hacer un trabajo periódico y planificado de posicionamiento, socialización y discusión con las instituciones locales y regionales (alcaldías, gobernaciones, corporaciones), así como con las comunidades locales, organizaciones comunitarias y sociales que las representan (juntas de acción, asociaciones, resguardos). Así mismo, las zonas con función amortiguadora deben posicionarse como determinantes ambientales para el ordenamiento territorial. Los lineamientos políticos y técnicos resultado del trabajo de función amortiguadora deberán ser tenidos en cuenta como un insumo esencial y transversal para el trabajo en los siguientes elementos de la estrategia.

Los Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial son herramientas importantes para incidir y contribuir en el ordenamiento ambiental de la ZRF de la Amazonia, en la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete.

Los instrumentos en los que se pretende aportar, desde el interés de la conservación del área protegida, son: los Planes y Esquemas Básicos de Ordenamiento territorial y Planes de Desarrollo de los municipios de Solano, Cartagena del Chairá y San Vicente del Caguán en Caquetá y de Calamar y Miraflores en Guaviare; Los Planes de Acción de las dos Corporaciones de Desarrollo Sostenible (Corpoamazonia y CDA), Planes de Ordenamiento y Planes de desarrollo de los departamentos de Caquetá y Guaviare, Plan de Manejo de Distritos de Manejo Integrado en la zona de influencia. Además de estos instrumentos es importante avanzar en la creación de nuevas figuras de ordenamiento territorial para la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia que prioricen en la conservación de los bosques naturales y de los ecosistemas estratégicos que pueden cumplir una función amortiguadora para el PNN Serranía de Chiribiquete.

Como lo plantea la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (FCDS, 2014), Corpoamazonia y CDA tienen una oportunidad significativa para orientar esfuerzos que les permitan conciliar sus objetivos misionales de desarrollo sostenible y preservación ambiental, incluyendo una participación activa de los entes territoriales. En este sentido, son estas Corporaciones de Desarrollo Sostenible quienes tienen un rol significativo en la definición de estrategias que permitan enfocar esfuerzos en las áreas que se han identificado en términos de corredores de conectividad. En la actualidad, los corredores de conectividad adolecen de cualquier figura jurídica que genere restricciones en el uso del suelo y es por esta razón que una propuesta de figura común de ordenamiento que incluya la protección de los corredores de conectividad, tendría un impacto significativo.

Por otra parte, el desarrollo de Sistemas Sostenibles para la Conservación (SSC) hace parte de la estrategia de ordenamiento ambiental, lo cual es muy pertinente para el contexto de la ZRF de la Amazonia en la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, teniendo en cuenta que las presiones están directamente relacionadas con los usos productivos y extractivos bajo modelos productivos insostenibles. La implementación de SSC debe estar articulada a la suscripción de acuerdos de uso del suelo con los actores locales, orientados a la conservación de las áreas adyacentes y zonas que cumplen una función amortiguadora para las áreas protegidas, contribuyendo de manera eficaz en el ordenamiento productivo y ambiental del territorio.

Lo SSC incluyen tres aspectos básicos: la planificación de sistemas de producción, el fortalecimiento organizativo y la articulación institucional. Los modelos productivos que se definen en el marco de SSC deberán contemplar los siguientes componentes: autosuficiencia alimentaria, generación de ingresos y conservación-restauración, contribuyendo a la reconversión de los sistemas productivos actuales, al desarrollo de sistemas productivos sustentables y al ordenamiento del territorio.

En este tema que está directamente relacionado con las presiones a la ZRF de la Amazonia en zona de influencia del área protegida, es muy importante mantener una coordinación con las instituciones locales regionales y nacionales que permita la gestión de programas y proyectos de desarrollo sostenible, de alternativas productivas sustentables y la reconversión de sistemas productivos, de acuerdo a criterios agroecológicos. Sin proyectos y recursos que garanticen la soberanía alimentaria y la generación de ingresos para las familias es imposible frenar la dinámica productiva y extractiva que se vive en la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete.

Así mismo, es importante dialogar y coordinar con los gremios y asociaciones de productores en el territorio, así como incidir en las políticas públicas de desarrollo (planes de desarrollo departamental y municipal), planes de vida y planes de desarrollo alternativo de las comunidades locales, y en los diferentes programas y proyectos productivos y extractivos que se desarrollan en la zona.

El fortalecimiento organizativo es otro aspecto central para el ordenamiento ambiental y productivo, ya que la organización social es la base de los procesos de desarrollo sostenible y sustentable. La organización posibilita lograr acuerdos con las comunidades en su conjunto y la coordinación de las acciones en el territorio; la organización social permite la participación de grupos sociales, la representatividad comunitaria y posibilita la realización e implementación de los acuerdos a que haya lugar. La asociatividad favorece la comercialización y posibilita la demanda de servicios técnicos, administrativos, organizativos con otras instituciones del sector agropecuario y alianzas o acuerdos con otros actores; generando así posibilidades para un desarrollo sostenible y sustentable en el marco del ordenamiento ambiental y productivo.

La Educación ambiental ha sido una de las acciones más importantes en la gestión local del PNN Serranía de Chiribiquete y se orienta a promover conocimientos sobre la importancia del área protegida, sus funciones, servicios y potencialidades; generar valores ambientales y culturales en la población enfocados en el rescate y promoción de las prácticas culturales y de las relaciones armónicas que han existido entre los campesinos e indígenas con la naturaleza; generar confianzas con las comunidades locales y acuerdos de uso del territorio en el área de influencia armonizando el desarrollo sostenible con la conservación; y, generar acuerdos de trabajo con las instituciones locales de acuerdo a los objetivos comunes de conservación.

El PNN Serranía de Chiribiquete debe gestionar escenarios de intercambio de experiencias sobre los procesos de conservación y desarrollo sostenible que existen en la región y ayudar a potencializar estos procesos. Así mismo, se deben fortalecer los espacios de formación y capacitación con las comunidades de la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, con herramientas pedagógicas que permitan una mayor participación y apropiación de estos temas. El trabajo de educación ambiental se ajustará al plan estratégico de acción de este Plan de Manejo, con el fin de lograr un mayor impacto en las acciones y avanzar en acuerdos de uso y conservación del territorio con las comunidades e instituciones locales.

Para el desarrollo de esta estrategia es importante mencionar y tener en cuenta el proyecto GEF Corazón de la Amazonia, el cual tiene como objetivo; *mejorar la gobernanza y promover el uso sostenible de la tierra con el fin de reducir la deforestación y conservar la biodiversidad en la Amazonia*. Este proyecto tiene una relación directa con la estrategia y es una oportunidad para el desarrollo de algunos de los elementos y acciones planteadas anteriormente ya que incluye acciones de ordenamiento territorial, gobernanza ambiental y alternativas productivas sostenibles en áreas de influencia y zonas con función amortiguadora del PNN Serranía de Chiribiquete.

Los actores principales a involucrar en el desarrollo de esta estrategia son: las comunidades locales campesinas, colono-campesinas e indígenas y sus organizaciones de base (juntas de acción comunal, núcleos, asociaciones de juntas municipales, asociaciones campesinas, resguardos); organizaciones sociales productivas y gremiales (Asoes, comités municipales de ganaderos, Asoheca, Fedecacao, otras); las instituciones locales y departamentales con competencias en la ZRF de la Amazonia (alcaldías municipales, Corpoamazonia, CDA, Gobernación del Caquetá, Gobernación del Guaviare), instituciones nacionales (MADS, Incoder, Sinchi, Ideam), y Agencias de cooperación y ONG que actúan en el territorio.

Todos los elementos anteriormente mencionados no se pueden ver aislados, ya que están interrelacionados y deben trabajarse de manera articulada y sincronizada desde un enfoque sistémico y holístico, por ello la

metodología deberá contemplar diversos escenarios y acciones que permitan la planeación, desarrollo y seguimiento integral de la estrategia. Entre dichos escenarios se mencionan los siguientes:

- Escenarios propios de Parques Nacionales: a nivel del equipo del PNN Serranía de Chiribiquete y a nivel de coordinación entre los diferentes niveles de gestión de Parques Nacionales, en especial con los equipos o personas encargadas de los temas de ordenamiento territorial; para ello se proponen los siguientes escenarios: comités locales, comités y talleres de ordenamiento territorial, entre los diferentes niveles de gestión.
- Escenarios de coordinación con los demás actores involucrados, en donde Parques Nacionales aporte e incida de acuerdo a sus lineamientos políticos y técnicos en las decisiones referentes al ordenamiento ambiental y el desarrollo sostenible de la ZRF de la Amazonia y la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, como son: Sinap, Sirap, Sidap, Consea, Cidea, CMDR de los municipios involucrados, consejos territoriales de planeación, entre otros.
- Escenarios y acciones en los territorios intervenidos en donde habitan y hacen uso del suelo las comunidades locales, en las zonas que cumplen con función amortiguadora y en general en la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete.
- Escenarios de decisión nacional sobre la ZRF de la Amazonia, en donde es necesario incidir y actuar de manera coordinada con los diferentes niveles de gestión de Parques Nacionales.

EM3. Estrategia conjunta Parques Nacionales-Autoridades indígenas para la coordinación de la función pública de conservación al sur del PNN Serranía de Chiribiquete (Eje Sur), en el marco de los lineamientos para Estrategias Complementarias de Conservación de la DT Amazonia, que permita avanzar en los compromisos mutuos asumidos en la consulta previa de la ampliación del área protegida, con miras al cumplimiento de sus objetivos de conservación, sus requerimientos de función amortiguadora, el mantenimiento de los servicios de provisión, el aporte a la conectividad regional, y el fortalecimiento de la gobernanza sobre los territorios tradicionales.

Como parte del proceso de ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete, Parques Nacionales inició desde el 2010 una serie de acciones orientadas a lograr un acercamiento con las comunidades y autoridades indígenas, particularmente con los resguardos que se encuentran en el sector Eje Sur de la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, los cuales se encuentran afiliados al Consejo Regional Indígena del Medio Amazonas - Crima, al igual que en el 2011 con las autoridades indígenas del Resguardo Mirití, afiliadas a la Asociación de Capitanes Indígenas del Medio Amazonas - Acima, y con las autoridades del Resguardo Yaguará II; con el propósito de establecer las alianzas necesarias para la conservación, manejo y uso de áreas que son importantes tanto para las autoridades indígenas como para Parques Nacionales. En este sentido, el acercamiento y alianza con las comunidades y autoridades indígenas de los siete resguardos indígenas ha sido una prioridad.

Una vez desarrollados estos acercamientos, en diciembre de 2011, bajo la coordinación de la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior, se dio inicio formalmente el proceso de Consulta Previa con las autoridades de los siete resguardos y el acompañamiento de las organizaciones Crima y Acima. Como resultado de la consulta

previa fueron definidos acuerdos de manejo, en donde están planteadas algunas acciones que de manera coordinada entre las autoridades ambientales, las autoridades y comunidades indígenas es necesario desarrollar.

Un punto importante es lo que tiene que ver con los acompañamientos por parte de Parques Nacionales, otras entidades públicas y privadas en la construcción e implementación del Plan de Manejo Ambiental de los resguardos indígenas, que permitan mejorar su gobernabilidad y aportar al cumplimiento de la misión institucional de Parques Nacionales, incidiendo positivamente en el ordenamiento ambiental de la zona de influencia del área protegida en el sector Eje Sur, la cual no coincide en buena medida con resguardos indígenas de la Amazonia.

Teniendo en cuenta el proceso que se está desarrollando, la presente estrategia estará orientada principalmente a atender los siguientes puntos:

- Coordinar con las autoridades indígenas de cada uno de los resguardos y de las organizaciones de la zona, respecto a la función de conservación de las áreas que han permitido que el uso de los recursos naturales y el mantenimiento de la cultura se mantenga presente para las diferentes generaciones, y que aporte al cumplimiento de los objetivos de conservación del PNN Serranía de Chiribiquete.
- Aportar en la construcción de los planes de manejo ambiental o los instrumentos equivalentes que sean definidos por parte de las autoridades de los resguardos indígenas desde su visión, teniendo en cuenta que el territorio es un área que tiene significancia cultural para los pueblos que están actualmente constituidos como resguardos indígenas.
- Definir conjuntamente criterios y la ruta para la identificación de las áreas, su reglamentación e implementación de acciones que contribuyan al cumplimiento de la función amortiguadora requerida por el PNN Serranía de Chiribiquete.

EM4. Estrategia de prevención y atención de contingencias por posible contacto de pobladores locales con miembros de Pueblos en Aislamiento, que permitan minimizar el riesgo que implica para estos Pueblos dichos contactos.

De acuerdo a los estudios adelantados en la región, el PNN Serranía de Chiribiquete y su zona de influencia muestran indicios de presencia de tres grupos o segmentos indígenas en aislamiento. Considerando su situación de extremo grado de vulnerabilidad frente a eventuales contactos o respecto a las afectaciones territoriales causadas por terceros, el Estado colombiano ha acogido las recomendaciones presentadas por el Alto Comisionado de las Naciones Unidas de Derechos Humanos del año 2012 en el documento “Directrices de protección para los pueblos indígenas en aislamiento y en contacto inicial de la región Amazónica, el Gran Chaco y la región oriental de Paraguay”, y se encuentra en la actualidad diseñando la política pública para los pueblos indígenas en situación de aislamiento, en cumplimiento de la Ley 1450 de 2011 Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 y el Decreto Ley 4633 del mismo año, sobre restitución de derechos territoriales a las víctimas pertenecientes a los pueblos y comunidades indígenas.

Motivado por la presunta presencia de pueblos indígenas aislados en diferentes puntos de la Amazonía, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Parques Nacionales han adelantado acciones institucionales de protección con base en los principios de precaución y prevención. Para el caso específico del PNN Serranía de

Chiribiquete, la presunta presencia de aislados fue determinante en la justificación de la ampliación del área protegida, en cuyos objetivos de conservación quedó de manera explícita el mantenimiento de las condiciones territoriales mínimas que garanticen la pervivencia de estos pueblos indígenas. De manera complementaria se diseñó la guía de acción institucional que se articulará con el protocolo de protección de los pueblos indígenas en aislamiento voluntario o contacto inicial que está elaborando el Ministerio de Interior, de acuerdo a los parámetros establecidos a nivel internacional y a las particularidades del país.

Mediante este marco institucional se pretende salvaguardar los derechos de los pueblos indígenas aislados ante amenazas, como: i) la expansión de la frontera agrícola, ii) el aumento de presencia humana y la ubicación de polos de asentamientos cada vez más cerca del área protegida y de su zona de influencia, iii) la proyección de proyectos de desarrollo; y, iv) la presencia de actores armados en sus territorios.⁸⁸

Teniendo en cuenta el proceso que se está desarrollando, la presente estrategia estará orientada principalmente a atender los siguientes puntos:

- Mediante la zonificación de manejo del PNN serranía de Chiribiquete se definen y reglamentan las zonas con posible presencia de pueblos indígenas aislados como zonas de carácter intangible, de manera que se evite la intervención institucional y de terceros, y mediante el apoyo a la zonificación y reglamentación interna de áreas similares dentro de los resguardos indígenas con los cuales se tienen acuerdos sobre el particular, se contengan las presiones antrópicas salvaguardando la integridad física y ambiental del territorio al interior del área protegida y su complementariedad en las zonas aledañas.
- Implementar acciones de capacitación, sensibilización y divulgación en las entidades territoriales y comunidades vecinas a las zonas donde se presume la existencia de estos grupos y contribuir a la formulación e implementación de la política pública para la protección de estos grupos indígenas para reducir la probabilidad de contacto. De manera complementaria se implementarán acciones de capacitación, sensibilización y uso del suelo y servicios ecosistémicos con la población rural ubicada en las zonas aledañas.
- Construcción de criterios y lineamientos para ser tenidos en cuenta en la intervención institucional en los sectores donde existen indicios de presencia de grupos aislados.

Para la construcción de una ruta con instituciones locales y comunidades para abordar el tema, será necesario avanzar en:

- Plan de contingencia en caso de existir contacto.
- Incidir en la construcción de políticas públicas donde sea evidente la responsabilidad institucional en garantizar la condición de aislamiento de los pueblos.

⁸⁸ Informe Ejecutivo de la evaluación social para los siete resguardos indígenas en el área del proyecto “Conservación de bosques y sostenibilidad en el corazón de la Amazonía” y ruta para el diseño y la implementación de los Planes de Pueblos Indígenas – PPI.

- Se establecerán acuerdos sectoriales para promover la intangibilidad de las áreas en las que presuntamente se encuentran los pueblos en aislamiento y la regulación del no aprovechamiento de los recursos naturales renovables y no renovables en las zonas aledañas.

EM5. Estrategia de articulación interinstitucional sobre posibles afectaciones al PNN Serranía de Chiribiquete por actividades ilegales que se desarrollan en su zona de influencia, mediante la consolidación de instancias de coordinación existentes y la sensibilización a comunidades locales.

En la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, de acuerdo con los análisis realizados durante el proceso de planificación del manejo del área protegida y teniendo en cuenta el contexto y las acciones que se desarrollan en el marco de la gestión que adelanta el equipo del PNN Serranía de Chiribiquete, se identificaron seis sectores de gestión distribuidos en los departamentos de Guaviare y Caquetá. Para lo que concierne a esta estrategia, se hará énfasis en aquellos que se encuentran afectados por problemáticas relacionadas con actividades ilegales, las cuales pueden generar impactos al área protegida y a sus Prioridades Integrales de Conservación PIC.

Una de las principales situaciones de manejo considerada como amenaza directa para el PNN Serranía de Chiribiquete es la colonización en la ZRF de la Amazonia, la cual de manera directa genera presiones como la extracción ilegal de especies forestales, el tráfico de fauna silvestre, la minería ilegal y el establecimiento de cultivos ilícitos, las cuales deben abordarse desde diferentes escenarios y niveles de gestión (interinstitucionales-locales), con el objetivo de generar acciones de prevención, mitigación y control.

La zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete corresponde casi en su totalidad a ZRF de la Amazonia, pero en el marco del ejercicio de la autoridad ambiental, el equipo del PNN Serranía de Chiribiquete realiza recorridos de Prevención, Control y Vigilancia, dirigidos a generar e implementar acciones para la mitigación y/o control de las actividades ilegales que puedan ejercer presión al área protegida o a sus Prioridades Integrales de Conservación, para lo cual existen escenarios de articulación interinstitucional para cada sector de gestión y actores estratégicos, en el marco de lo estipulado por la Ley 1333/09 "Por medio de la cual se establece el Procedimiento Sancionatorio Ambiental", que define que las autoridades ambientales pueden actuar de manera preventiva ante una infracción ambiental cuando no se encuentren en su jurisdicción.

Entre los escenarios de articulación se cuentan las instancias formales con las autoridades ambientales cuya jurisdicción abarca la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, es decir la CDA y Corpoamazonía, con las cuales se tienen convenios interadministrativos, y los espacios de articulación con otras entidades de orden civil y militar como son los Comités de Control y vigilancia de los Recursos Naturales, en donde se están propiciando trabajos conjuntos a nivel municipal y departamental, para establecer acciones tendientes a la prevención, seguimiento y control de estas actividades. Por lo anterior, y teniendo en cuenta que la competencia del equipo del PNN Serranía de Chiribiquete es para intervenir directamente en el área protegida, las acciones coordinadas con las autoridades ambientales CDA y Corpoamazonía, se desarrollan en el marco del ejercicio de coordinación y articulación institucional, con la planeación, ejecución y evaluación de acciones técnicas y policivas encaminadas a prevenir y mitigar las actividades ilegales mencionadas en la presente estrategia, de manera conjunta con las demás autoridades competentes.

Frente a la generación, análisis y sistematización de la información generada por el equipo del PNN Serranía de Chiribiquete como resultado de los recorridos de control y vigilancia, bajo los lineamientos institucionales para la

implementación de la herramienta Sico Smart, la estrategia debe avanzar en el proceso de formulación de protocolos de control y vigilancia orientados al monitoreo de las presiones prioritizadas para la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, como: extracción de madera, cultivos ilícitos (Calamar-Miraflores) y minería (eje Caquetá y Pacoa). Por tanto, se debe iniciar con la consolidación de la información existente y la estructuración de la tipificación y plataforma de recorridos en los respectivos sectores de gestión para la toma de decisiones en el manejo.

Adicionalmente, el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono del Ideam permite contar con la identificación de alertas tempranas de deforestación, generando un reporte semestral -se busca que sea trimestral- de áreas críticas por deforestación y la cuantificación nacional de deforestación, con la información de superficies de bosques y superficies de cambio, que se reporta anualmente, lo cual sería posible verificar y validar en campo por parte del equipo de trabajo del PNN Serranía de Chiribiquete, de tal manera que tanto Parques Nacionales como el Ideam cuenten con información certera. De igual forma el programa “Protección del Bosque y del Clima (REDD+)”, de la cooperación técnica alemana GIZ, apoya al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y al Ideam para diseñar e implementar un sistema de monitoreo comunitario y su articulación con el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono con que ya cuenta el país.

Así mismo, es relevante la participación y articulación de acciones en espacios interinstitucionales como la Mesa Forestal de los Departamentos de Caquetá y Guaviare, siendo un espacio de diálogo, coordinación y concertación para la ordenación, manejo, restauración y uso sostenible del sector forestal; en donde, el manejo del tema forestal no es solamente de instituciones como las autoridades ambientales, sino una responsabilidad de todos los actores del sector forestal, incluyendo usuarios del recurso del bosque y la sociedad civil. Por tal motivo, las responsabilidades serán compartidas y manejadas de manera integral. Estos espacios de diálogo y concertación sobre el patrimonio forestal y sus estrategias para frenar la deforestación posibilitan, adicionalmente, diseñar políticas regionales valiosas que enriquecerán el proceso de ajuste de la Política Forestal Nacional.

El monitoreo de los impactos de la minería ilegal a través del Comité de Lucha contra la Minería Ilegal del Amazonas es algo que debe extenderse al Caquetá, sector de gestión Eje Sur, fortaleciendo la participación del equipo del PNN Serranía de Chiribiquete de manera articulada con la DT Amazonia. Sin embargo, hay que tener en cuenta que a pesar de la buena disposición de las entidades siguen existiendo falencias para solucionar la problemática asociada a las actividades ilegales, como son las dificultades y deficiencias institucionales en términos de capacidad operativa y son evidentes.

Por otra parte, es necesario avanzar en el amojonamiento del límite del PNN Serranía de Chiribiquete en sectores considerados los más vulnerables a posibles presiones sobre el área protegida, con el fin de facilitar el desarrollo de procesos y procedimientos de control y vigilancia por parte de las autoridades competentes. La definición de los sitios específicos en los que se deban colocar los mojones debe responder a un análisis sobre necesidades de señalización que responda a un diagnóstico en campo acorde a las presiones y actividades que evidencien posibles afectaciones al área protegida.

En el marco de la estrategia y de manera relevante cabe resaltar la necesidad de consolidar alianzas con la fuerza pública teniendo en cuenta que la Ley 99 de 1993, en su artículo 103, consagra: “Las fuerzas armadas velarán en todo el territorio nacional por la protección y defensa del medio ambiente y los recursos naturales renovables para monitoreo de impactos y atención a situaciones de emergencia o de ilícitos que impliquen acción conjunta o

diligente". Además, existe un convenio entre Parques Nacionales y la FAC que podría facilitar la ejecución de acciones complementarias a las planteadas en la presente estrategia.

Cabe resaltar como parte del fortalecimiento institucional, la necesidad de generar mayor y mejor capacidad instalada que con la se cuenta en los sectores de gestión, en términos de equipo humano, sedes, vehículos para desplazamiento del equipo, herramientas que facilitan el desarrollo de acciones en el marco de la gestión, como manejo de SIG, manejo de alertas tempranas, entre otros.

CAPITULO 6

ZONIFICACIÓN PARA EL MANEJO

6.1 Análisis de criterios para zonificación de manejo

Siguiendo los lineamientos del Grupo Planeación y Manejo de la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas (Díaz, 2006; Zorzano, 2010; y Díaz, 2013), se realizó con el equipo del PNN Serranía de Chiribiquete el análisis de criterios para la sectorización del manejo.

Con dicho fin se evaluaron los siguientes criterios:

- Posible presencia de pueblos indígenas en aislamiento
- Estado de conservación de los atributos ecológicos
- Estado y distribución de poblaciones biológicas
- Importancia como hábitat de especies (endémicas, amenazadas, especies objeto de uso y aprovechamiento, sombrilla, funcionales, etc.)
- Importancia en la prestación de servicios ecosistémicos
- Importancia arqueológica, cultural o histórica
- Potencial del ecoturismo como oportunidad para la conservación
- Presencia de infraestructura
- Escenarios de riesgo por presiones a las PIC

En el ejercicio para la aplicación y análisis de estos criterios, la línea de entrada fueron las Prioridades de Manejo, con las cuales se fueron definiendo sectores particulares diferenciados del resto en el manejo y las acciones a desarrollar; por ejemplo, para el caso de la Prioridad de Manejo relacionada con indicios de poblaciones indígenas en aislamiento voluntario, se identificaron claramente micro cuencas (caños) de los sectores Yará, Mirití, Ajaju y Mesay. Para cada uno de estos sectores se analizaron los criterios arriba descritos de manera descriptiva con la información existente y el conocimiento del equipo de trabajo del área protegida. Se definió cuál era la categoría de manejo más pertinente de acuerdo con el Decreto 622 de 1977, para cada sector analizado; se proyectó su intención de manejo a cinco años y se definieron las medidas de manejo y actividades permitidas, que se expondrán más adelante en la Regulación del Uso y Actividades por Zona de Manejo.

El ejercicio concluyó en la definición de nueve unidades de manejo: tres zonas intangibles relacionadas con los sectores en los que existen indicios de presencia de grupos indígenas en aislamiento, cuatro zonas primitivas relacionadas con la Serranía de Chiribiquete y la matriz de cobertura boscosa dominante en el paisaje del área protegida; y, por último, dos zonas de alta densidad de uso, relacionadas con el sitio donde se concentrarán las facilidades para el desarrollo de investigaciones al interior del PNN Serranía de Chiribiquete y centros de control y vigilancia en sitios estratégicos para el área protegida. (Ver Figura 22)

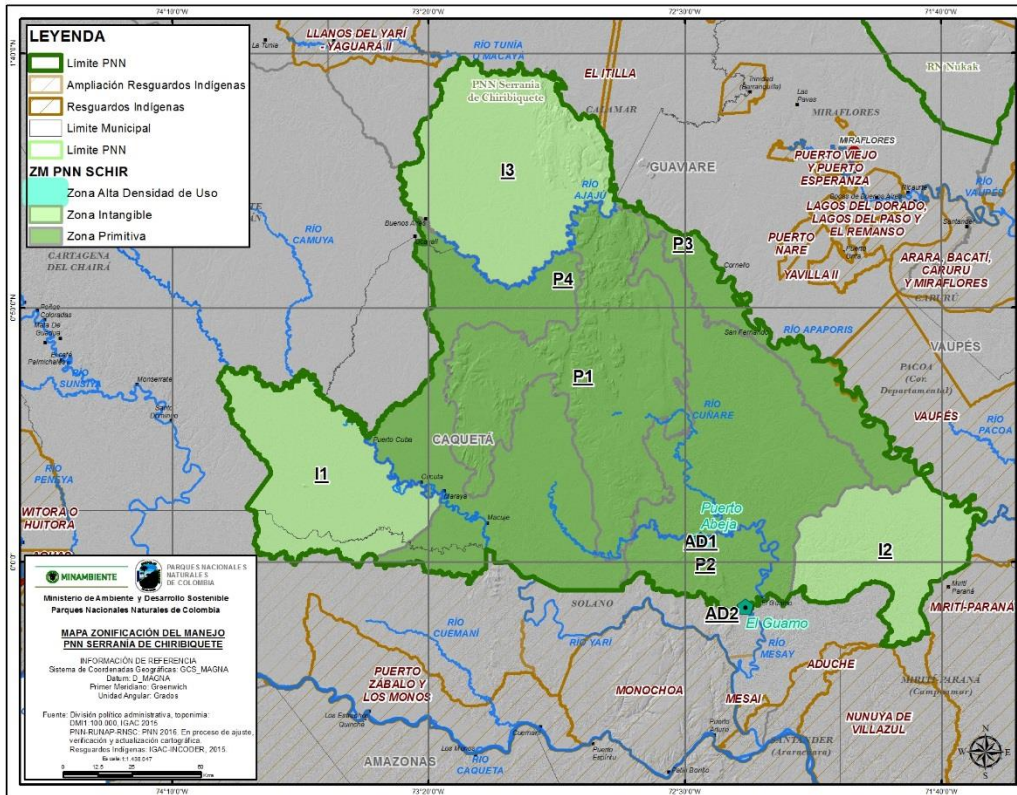


Figura No. 22. Zonificación para el manejo del PNN Serranía de Chiribiquete

Metodología para la definición de las zonas con criterios culturales:

- I) Para el criterio relacionado a “posible presencia de pueblos indígenas en aislamiento”, se determinó usar una metodología no invasiva, la cual evita el posible contacto con los pueblos indígenas en aislamiento. Esta metodología consiste en utilizar técnicas tecnológicas de sistemas de información geográfica, que para este caso se denomina técnicas de sensores remotos.

A partir de la técnica de sensores remotos que permite identificar zonas con respuesta de calor en algún periodo del año, sobre sitios del territorio que cumplen con características para el desarrollo de actividades de uso tradicional indígena, como chagras indígenas y fogatas; se sectoriza y clasifica esas respuestas de calor acorde a las fechas de veranos largos (Noviembre a Febrero) y cortos (Julio a Septiembre), a zonas altas no inundables donde se localizan en algunos casos las cabeceras de ríos o caños y afloramientos rocosos, incluyendo zonas de difícil acceso. Se descarta aquellas respuestas de calor relacionadas a actividades externas como expediciones científicas y presencia de grupos al margen de la ley que han habitado esporádicamente este territorio.

A continuación, se presenta el mapa resultado del análisis de respuestas de calor, donde se define y ajusta las zonas intangibles 1, 2 y 3. (Ver Figura 23)

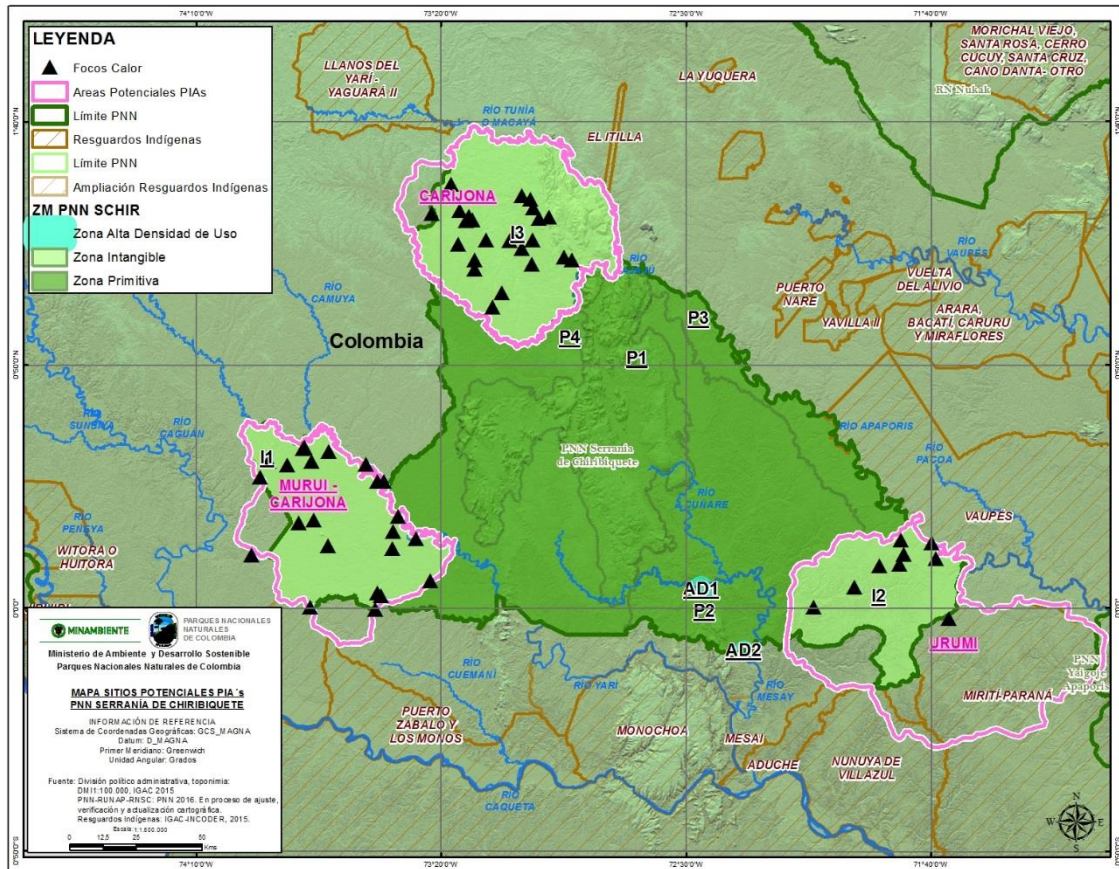


Figura No. 23. Zonas intangibles y respuestas de calor

- II) Para el criterio relacionado a “Importancia arqueológica, cultural o histórica”, se tiene que *Los Valores culturales* que recogen la importancia cultural no solo dentro de las cosmovisiones de los grupos indígenas vecinos, en particular en cuanto a sus maneras tradicionales de manejo del mundo, sino también como patrimonio cultural del país; así, los salados, los cerros y los raudales, junto con las representaciones artísticas de alto contenido histórico y simbólico asociadas a estos, constituyen valores culturales de gran importancia; los dos primeros son lugares sagrados, protegidos por dueños espirituales, donde los chamanes negocian los animales de cacería y la extracción de plantas medicinales a cambio de almas de personas muertas; en los abrigos rocosos de los cerros también se encuentra un conjunto de pictografías único y original, el cual según Castaño-Urbe (2006) es uno de los más extraordinarios conjuntos patrimoniales del país y amerita un cuidado especial (Ver anexo 24) ; por su parte, los raudales y chorros corresponden a hitos del pensamiento chamánico y a sitios estratégicos tradicionales para proteger el territorio. En numerosos chorros existen petroglifos que se interpretan por unos como marcas de rutas en el proceso de poblamiento de la región y de los límites entre territorios ancestrales, y por otros como expresiones mitológicas de la creación del mundo; por último, asociadas a algunos chorros se encuentran extensiones de *terras pretas* o antrosoles, suelos presuntamente formados por grupos indígenas ya extintos. (Ver figura 25)

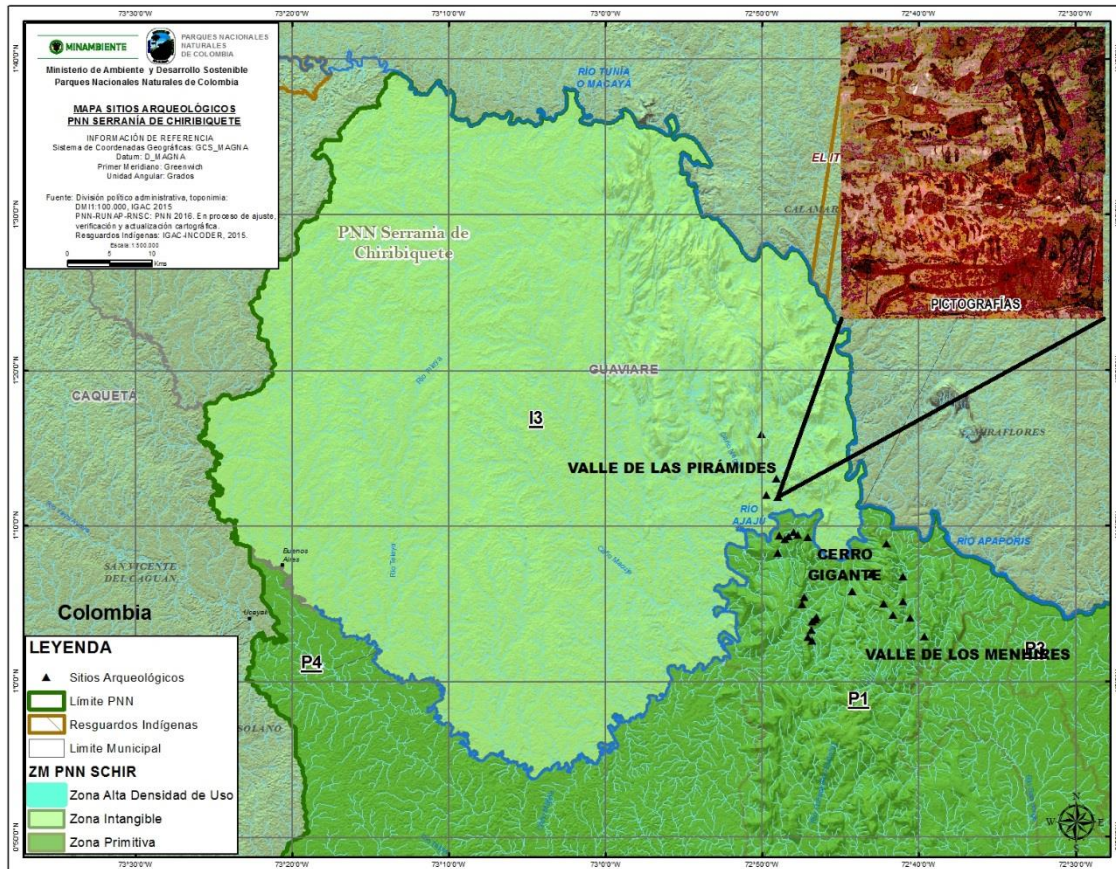


Figura No. 24. Sitios arqueológicos en el PNN Serranía de Chiribiquete. Fuente: Castaño & Van der Hammen, 1998

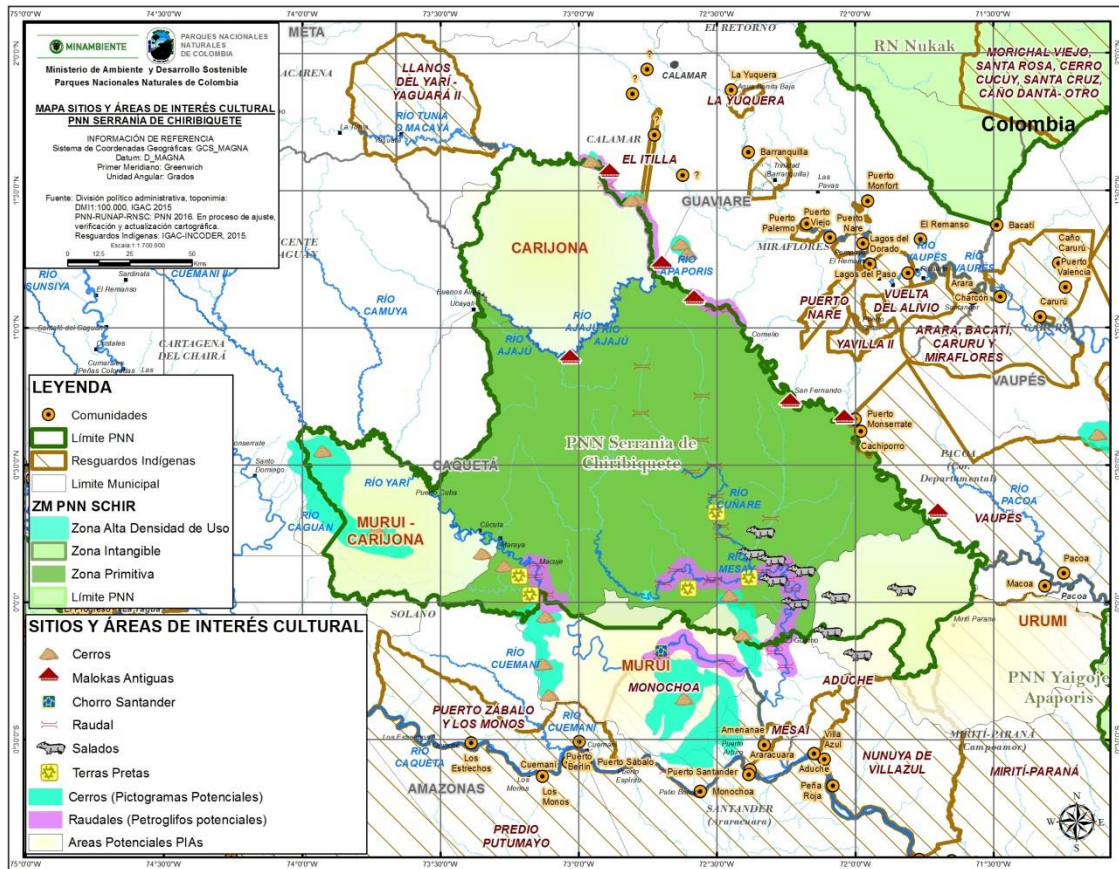


Figura No. 25. Valores culturales en el PNN Serranía de Chiribiquete y su zona de influencia.

A continuación, se presenta para cada zona definida, el criterio que más influyó en su determinación y las intenciones de manejo que desarrollan el carácter de la zona:

Intangible 1 (I1):

Criterio que más pesó en la definición: Posible presencia de pueblos indígenas en aislamiento

Intención de manejo a cinco años: Prohibir actividades al interior de esta zona, que pueda generar algún contacto con los Pueblos en Aislamiento -los cuales presuntamente se encuentran en esta zona-; así como, prevenir cualquier tipo de perturbación o alteración sobre el territorio que puedan generar las fuentes de presión presentes en zona de influencia del área protegida, especialmente las relacionadas con actividades ilícitas.

Intangible 2 (I2):

Criterio que más pesó en la definición: Posible presencia de pueblos indígenas en aislamiento.

Intención de manejo a cinco años: Diseñar e implementar, de manera concertada con los resguardos Mirití y Villa Azul -colindantes con el área protegida-, una estrategia de protección del territorio que presuntamente ocupan Pueblos en Aislamiento en esta zona y en parte de dichos resguardos; así como, prohibir actividades al interior de esta zona, que pueda generar algún contacto con los Pueblos en Aislamiento.

Intangible 3 (I3):

Criterio que más pesó en la definición: Posible presencia de pueblos indígenas en aislamiento y localización de elementos arqueológicos pertenecientes a la cultura Carijona.

Intención de manejo a cinco años: Prohibir actividades al interior de esta zona, que pueda generar algún contacto con los Pueblos en Aislamiento; así como, prevenir cualquier tipo de perturbación o alteración sobre el territorio que presuntamente ocupan Pueblos en Aislamiento, generadas por las fuentes de presión presentes en zona de influencia del área protegida, especialmente las relacionadas con desarrollos sectoriales y proyectos extractivos.

Primitiva 1 (P1):

Criterio que más pesó en la definición: Importancia cultural, arqueológica y su particular biodiversidad asociada a las formaciones del Escudo Guayanés. Se decide dejarla como zona primitiva, ya que la definición de su posible intangibilidad debe ser objeto de análisis basados en investigaciones que generen mayor conocimiento sobre los elementos allí presentes, y discusiones con los indígenas conocedores que permitan integrar su saber al manejo de esta zona.

Intención de manejo a cinco años: Mantener el estado de integridad de la Serranía de Chiribiquete que permita su continuidad como referente de la Tradición Cultural Chiribiquete y de los pueblos indígenas ancestralmente relacionados con este territorio y generar conocimiento en aspectos ecológicos, arqueológicos y culturales que integren el saber tradicional para su manejo.

Primitiva 2 (P2):

Criterio que más pesó en la definición: Buen estado de conservación de las coberturas en el sector. Se analiza el posible desarrollo de actividades etno y ecoturísticas, las cuales serían muy localizadas -mayoritariamente en zona de influencia del área protegida-, de baja escala y con mínimo impacto sobre el ambiente natural, por lo que se considera pertinente dejar la zona como primitiva.

Intención de manejo a cinco años: Coordinar con las autoridades de los resguardos relacionados la implementación de los Planes de Pueblos Indígenas consensuados, mediante acciones de manejo y decisiones de ordenamiento conjuntas en los sectores de interés común, a partir del conocimiento existente y de la nueva información que sea pertinente generar.

Primitiva 3 (P3):

Criterio que más pesó en la definición: El estado de conservación del sector y la especificidad de los riesgos a que está expuesta esta zona desde la zona de influencia del área protegida.

Intención de manejo a cinco años: Prevenir cualquier tipo de perturbación o alteración sobre la parte protegida de la cuenca del río Apaporis (cauce y coberturas boscosas), generadas por las fuentes de presión presentes en zona de influencia del área protegida, especialmente las relacionadas con actividades ilícitas en la ZRF de la Amazonia y en el cauce del río, tomando como insumo el saber de los conocedores locales y la nueva información que sea pertinente generar.

Primitiva 4 (P4):

Criterio que más pesó en la definición: Estado prístino de los bosques y coberturas naturales del sector.

Intención de manejo a cinco años: Prevenir cualquier tipo de perturbación o alteración sobre la gran matriz de coberturas boscosas en buen estado de conservación al interior del área protegida, que puedan ser generadas por las fuentes de presión presentes en zona de influencia del área protegida y aportar a la protección de los territorios presuntamente ocupados por Pueblos en Aislamiento, generando el conocimiento necesario para tal fin.

Alta densidad de uso 1 (AD1):

Criterio que más pesó en la definición: Requerimiento de infraestructura para el soporte logístico y operativo de las investigaciones que se desarrollen en el área protegida.

Intención de manejo a cinco años: Proveer las condiciones y facilidades logísticas para apoyar el desarrollo de las líneas de investigación definidas para el área protegida.

Alta densidad de uso 2 (AD2):

Criterio que más pesó en la definición: Requerimiento de infraestructura para el establecimiento de actividades de control y vigilancia en zona de acceso al área protegida.

Intención de manejo a cinco años: Vigilancia y control en el ingreso al área protegida como punto estratégico de acceso.

6.2 Regulación del uso y actividades por zona de manejo

En la Tabla 7 se presentan las zonas identificadas y su intención de manejo. Allí se establece de manera general la relación y el aporte de dicha intención al cumplimiento de los Objetivos de Conservación - OdC, las Prioridades Integrales de Conservación - PIC que puede incluir en dicha intención y la Prioridad de Manejo que pretende enfrentar. De esta manera se avanza sobre la coherencia de lo propuesto a cinco años, con estos aspectos estructurales del Plan de Manejo.

Tabla 7. Relación de las zonas de manejo definidas con los aspectos estructurales del Plan de Manejo

Zona definida	Intención de Manejo	Relación con OdC	Relación con PIC	Prioridad de Manejo relacionada
Intangible 1	Prohibir actividades al interior de esta zona, que pueda generar algún contacto con los Pueblos en Aislamiento -los cuales presuntamente se encuentran en esta zona-; así como, prevenir cualquier tipo de perturbación o alteración sobre el territorio que puedan generar las fuentes de presión presentes en zona de influencia del área protegida, especialmente las relacionadas con actividades ilícitas.	1, 2, 4, 5	<ul style="list-style-type: none">- Áreas en las que existen indicios de presencia de Pueblos en Aislamiento.- Coberturas de Bosque denso.- Lugares con importancia cultural, lugares de encantamiento, malokas antiguas, petroglifos, en raudales o chorros, Casa del Jaguar, entre otros.- Relaciones culturales con el territorio.- Cuenca del río Yará y su oferta de recursos para comunidades en zona de influencia del área protegida.	<p>Responsabilidad institucional de mantener en condiciones naturales las áreas en las que existen indicios de presencia de Pueblos en Aislamiento.</p> <p>Potencialidad del PNN Serranía de Chiribiquete reforzada por su ampliación, para ser un núcleo relevante en la conservación de la Amazonia colombiana.</p>
Intangible 2	Diseñar e implementar, de manera concertada con los resguardos Mirití y Villa Azul -colindantes con el área protegida-, una estrategia de protección del territorio que presuntamente ocupan Pueblos en Aislamiento en esta zona y en parte de dichos resguardos; así como, prohibir actividades al interior de esta zona, que pueda generar algún contacto con los Pueblos en Aislamiento.	1, 2, 4, 5	<ul style="list-style-type: none">- Áreas en las que existen indicios de presencia de Pueblos en Aislamiento.- Coberturas de Bosque denso.- Lugares con importancia cultural, lugares de encantamiento, malokas antiguas, petroglifos, en raudales o chorros, Casa del Jaguar, entre otros.- Relaciones culturales con el territorio.	<p>Responsabilidad institucional de mantener en condiciones naturales las áreas en las que existen indicios de presencia de Pueblos en Aislamiento.</p> <p>Potencialidad del PNN Serranía de Chiribiquete reforzada por su ampliación, para ser un núcleo relevante en la conservación de la Amazonia colombiana.</p>

Zona definida	Intención de Manejo	Relación con OdC	Relación con PIC	Prioridad de Manejo relacionada
Intangible 3	Prohibir actividades al interior de esta zona, que pueda generar algún contacto con los Pueblos en Aislamiento; así como, prevenir cualquier tipo de perturbación o alteración sobre el territorio que presuntamente ocupan Pueblos en Aislamiento, generadas por las fuentes de presión presentes en zona de influencia del área protegida, especialmente las relacionadas con desarrollos sectoriales y proyectos extractivos.	1, 2, 3, 5	<ul style="list-style-type: none"> - Áreas en las que existen indicios de presencia de Pueblos en Aislamiento. - Coberturas de Bosque denso. 	<p>Responsabilidad institucional de mantener en condiciones naturales las áreas en las que existen indicios de presencia de Pueblos en Aislamiento.</p> <p>Potencialidad del PNN Serranía de Chiribiquete reforzada por su ampliación, para ser un núcleo relevante en la conservación de la Amazonia colombiana.</p>
Primitiva 1	Aportar al mantenimiento de la Serranía de Chiribiquete como referente cultural de los pueblos indígenas ancestralmente relacionados con este territorio dentro del Complejo Cultural Chiribiquete y generar conocimiento en aspectos ecológicos, arqueológicos y culturales que integren el saber tradicional.	1, 2, 3, 5	<ul style="list-style-type: none"> - Coberturas de Bosque denso. - Serranía de Chiribiquete. - Conjunto de pictografías y demás vestigios arqueológicos relacionados con el Complejo Cultural Chiribiquete. 	<p>Potencialidad del PNN Serranía de Chiribiquete reforzada por su ampliación, para ser un núcleo relevante en la conservación de la Amazonia colombiana.</p>
Primitiva 2	Coordinar con las autoridades de los resguardos relacionados la implementación de los Planes de Pueblos Indígenas consensuados, mediante las acciones de manejo conjuntas en los sectores de interés común.	1, 2, 3, 5	<ul style="list-style-type: none"> - Coberturas de Bosque denso. - Serranía de Chiribiquete. - Conjunto de pictografías y demás vestigios arqueológicos relacionados con el Complejo Cultural Chiribiquete. - Lugares con importancia cultural, lugares de encantamiento, malokas antiguas, petroglifos, en raudales o chorros, Casa del Jaguar, entre otros. - Relaciones culturales con el territorio. - Red de salados. - Caño Cuñaré de la cuenca del río Mesay, por su oferta de recursos para las comunidades en zona de influencia del área protegida. 	<p>Potencialidad del PNN Serranía de Chiribiquete reforzada por su ampliación, para ser un núcleo relevante en la conservación de la Amazonia colombiana.</p> <p>Necesidad de abordar el proceso de coordinación con las autoridades indígenas, respecto a la función de conservación con resguardos ubicados en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete.</p>
Primitiva 3	Prevenir cualquier tipo de perturbación o alteración sobre la parte protegida de la cuenca del río Apaporis (cauce y coberturas boscosas), generadas por las fuentes de presión presentes en zona de influencia del área protegida, especialmente las relacionadas con actividades ilícitas en la ZRF de la Amazonia y en el cauce del río.	1, 2, 5	<ul style="list-style-type: none"> - Coberturas de Bosque denso. - Cuenca alta y media del río Apaporis por su oferta de recursos para las comunidades en zona de influencia del área protegida. 	<p>Potencialidad del PNN Serranía de Chiribiquete reforzada por su ampliación, para ser un núcleo relevante en la conservación de la Amazonia colombiana.</p> <p>Demanda de recursos naturales que provee el área protegida, por parte de comunidades locales (colono campesinas e indígenas) asentadas en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, con los cuales</p>

Zona definida	Intención de Manejo	Relación con OdC	Relación con PIC	Prioridad de Manejo relacionada
				<p>suplen requerimientos de consumo local.</p> <p>Existencia de dinámicas ilegales en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete y son una amenaza potencial a la integridad del área protegida.</p>
Primitiva 4	Prevenir cualquier tipo de perturbación o alteración sobre la gran matriz de coberturas boscosas en buen estado de conservación al interior del área protegida, que puedan ser generadas por las fuentes de presión presentes en zona de influencia del área protegida y aportar a la protección de los territorios presuntamente ocupados por Pueblos en Aislamiento.	1, 2, 5	- Coberturas de Bosque denso.	<p>Proceso de deforestación en la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia -establecida por la Ley 2da de 1959-, especialmente en los ejes Caguán y Calamar-Miraflores, debido a las prácticas productivas y extractivas y a la ampliación de las fronteras de ocupación, en área de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete.</p> <p>Existencia de dinámicas ilegales en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete y son una amenaza potencial a la integridad del área protegida.</p>
Alta Densidad de Uso 1	Proveer las condiciones y facilidades logísticas para apoyar el desarrollo de las líneas de investigación definidas para el área protegida.	1, 2, 3, 5	- Coberturas de Bosque denso. - Red de salados.	Potencialidad del PNN Serranía de Chiribiquete reforzada por su ampliación, para ser un núcleo relevante en la conservación de la Amazonia colombiana.
Alta Densidad de Uso 2	Proveer las condiciones y facilidades logísticas para apoyar el desarrollo de las acciones de control y vigilancia del protocolo de pvc			

Con relación a las medidas de manejo propuestas, es decir la gestión que realizará Parques Nacionales en la vía de la intención de manejo particular para cada una de las zonas definidas, estas tienen que ver casi en su totalidad con acciones externas dadas las particulares condiciones de conservación del PNN Serranía de Chiribiquete, la ausencia de ocupación y la condición de exclusión a cualquier actividad que deben tener los territorios, en donde se conoce o se tienen indicios de presencia de comunidades indígenas en aislamiento voluntario, aspecto que debe ser trabajado en armonía con las autoridades ambientales y territoriales de la subregión.

También se identifica la generación de conocimiento como una de las medidas de manejo prioritarias, así como la coordinación de acciones con las comunidades indígenas que consideran el área protegida parte de su territorio y un hito cultural ancestral para sus comunidades. En la Tabla 8, de la siguiente página, se presenta para cada zona, sus intenciones de manejo, las medidas de manejo y las actividades permitidas, en desarrollo de la regulación específica de los usos para el PNN Serranía de Chiribiquete, con el fin de que los posibles usuarios del área protegida tengan claro el régimen de manejo que aplica en diferentes sectores de la misma.

Tabla 8. Regulación de uso en las zonas de manejo definidas para el PNN Serranía de Chiribiquete

Zona definida	Código	Intención de Manejo	Medidas de Manejo	Actividades permitidas
Intangible 1	11	Prohibir actividades al interior de esta zona, que pueda generar algún contacto con los Pueblos en Aislamiento -los cuales presuntamente se encuentran en esta zona-; así como, prevenir cualquier tipo de perturbación o alteración sobre el territorio que puedan generar las fuentes de presión presentes en zona de influencia del área protegida, especialmente las relacionadas con actividades ilícitas.	<ul style="list-style-type: none"> - Generación de información sobre integridad de la zona y presencia de PIA. (remota) - Monitoreo a las fuentes de presión y sus impactos. - Generación de capacidades para el manejo del tema. - Desarrollo de los acuerdos generados en el proceso de consulta previa de la ampliación del PNN SCH. - Coordinación interinstitucional para el control de las actividades ilícitas que se desarrollan en ZFR de la Amazonia. - Gestión interinstitucional para posicionar y desarrollar ordenamientos territoriales con criterios de función amortiguadora, que permitan proteger el territorio de los Pueblos en Aislamiento como determinante ambiental. - Implementación de estrategias de comunicación y educación ambiental que posicionen el tema y permitan la protección del territorio. 	No aplica
Intangible 2	12	Diseñar e implementar, de manera concertada con los resguardos Mirití y Villa Azul -colindantes con el área protegida-, una estrategia de protección del territorio que presuntamente ocupan Pueblos en Aislamiento en esta zona y en parte de dichos resguardos; así como, prohibir actividades al interior de esta zona, que pueda generar algún contacto con los Pueblos en Aislamiento.	<ul style="list-style-type: none"> - Generación de información sobre integridad de la zona. (remota) - Monitoreo a las fuentes de presión y sus impactos. - Generación de capacidades para el manejo del tema. - Desarrollo de los acuerdos generados en el proceso de consulta previa de la ampliación del PNN SCH. - Contribución a la consolidación del ordenamiento de los resguardos que tienen incidencia sobre el territorio presuntamente ocupado por Pueblos en Aislamiento. - Implementación de estrategias de comunicación y educación ambiental que posicionen el tema y permitan la protección del territorio. - Control de las actividades de turismo que ofrecen prestadores vía internet, incluyendo sobrevuelos, en coordinación con las autoridades competentes. 	No aplica
Intangible 3	13	Prohibir actividades al interior de esta zona, que pueda generar algún contacto con los Pueblos en Aislamiento; así como, prevenir cualquier tipo de perturbación o alteración sobre el territorio que presuntamente ocupan Pueblos en Aislamiento, generadas por las fuentes de presión presentes en zona de	<ul style="list-style-type: none"> - Generación de información sobre integridad de la zona. (remota) - Monitoreo a las fuentes de presión y sus impactos. Fuera del área - Generación de capacidades para el manejo del tema. - Gestión interinstitucional para posicionar y desarrollar ordenamientos territoriales con criterios de función amortiguadora, que permitan proteger el 	No aplica

Zona definida	Código	Intención de Manejo	Medidas de Manejo	Actividades permitidas
		influencia del área protegida, especialmente las relacionadas con desarrollos sectoriales y proyectos extractivos.	territorio de los Pueblos en Aislamiento como determinante ambiental. - Coordinación interinstitucional (Anla, CDS, Entes Territoriales) para asegurar que los proyectos sectoriales cumplan los ordenamientos territoriales y sus reglamentaciones para protección del territorio de los Pueblos en Aislamiento. - Implementación de estrategias de comunicación y educación ambiental que posicionen el tema y permitan la protección del territorio.	
Primitiva 1	P1	Aportar al mantenimiento de la Serranía de Chiribiquete como referente cultural de los pueblos indígenas ancestralmente relacionados con este territorio dentro del Complejo Cultural Chiribiquete y generar conocimiento en aspectos ecológicos, arqueológicos y culturales que integren el saber tradicional.	- Definición de líneas de investigación de manera conjunta con el ICANH y los pueblos indígenas relacionados, a partir de criterios consensuados. - Gestión de proyectos de investigación que desarrollen las líneas definidas. - Elaboración de estudios que permitan establecer la pertinencia y viabilidad de permitir el desarrollo de actividades etno y ecoturísticas. - Implementación de estrategias de comunicación y educación ambiental que reconozcan la importancia de la Serranía como referente territorial para las comunidades de la región.	Investigación bajo los protocolos definidos con el ICANH, el MInInterior (Asuntos Étnicos) y los indígenas conocedores. Se prohíbe la instalación de infraestructura y equipos para telecomunicaciones.
Primitiva 2	P2	Coordinar con las autoridades de los resguardos relacionados la implementación de los Planes de Pueblos Indígenas consensuados, mediante las acciones de manejo conjuntas en los sectores de interés común.	- Generación de conocimiento para toma de decisiones sobre el manejo sitios de especial importancia cultural para las comunidades indígenas de los resguardos en zona de influencia. - Coordinación con las comunidades indígenas para la regulación de la actividad ecoturística proveniente de Puerto Santander y Araracuara, que garantice su realización por fuera del área protegida. - Aporte a la definición de alternativas productivas para las comunidades indígenas en zona de influencia del área protegida, orientadas a la prevención de impactos sobre la misma. Articulación con el PNN Cahuinari para lo mismo que se menciona en la P4	Las que se definan en los Acuerdos que se formalicen con las comunidades indígenas relacionadas, en el marco de la excepcionalidad al Dec. 622/77 que representa el uso tradicional en territorio indígena. Investigación para la valoración de los servicios ecosistémicos que presta el área protegida, especialmente los culturales.
Primitiva 3	P3	Prevenir cualquier tipo de perturbación o alteración sobre la parte protegida de la cuenca del río Apaporis (cauce y coberturas boscosas), generadas por las fuentes de presión presentes en zona de influencia del área protegida, especialmente las relacionadas con actividades ilícitas en la ZRF de la Amazonia y en el cauce del río.	- Definición y gestión de líneas de investigación sobre: valoración integral de los servicios ecosistémicos que presta el área protegida, especialmente los relacionados con servicios de provisión en la cuenca del río Apaporis (p.e. recurso hidrobiológico); y, elementos de manejo del territorio por parte de los cabiyari (investigación propia). Articulación con el PNN Apaporis y otros grupos étnicos. - Coordinación interinstitucional con CDA y entes territoriales para la ordenación y manejo de la cuenca.	Investigación de acuerdo con los protocolos acordados. Se prohíbe la instalación de infraestructura y equipos para telecomunicaciones.

Zona definida	Código	Intención de Manejo	Medidas de Manejo	Actividades permitidas
			<ul style="list-style-type: none"> - Implementación de estrategias de comunicación y educación ambiental que posicionen el área protegida y los servicios ecosistémicos que presta. - Monitoreo conjunto a las fuentes de presión en zona de influencia del área protegida y sus impactos sobre la cuenca y la ZRF de la Amazonia. - Coordinación interinstitucional para el control de las actividades ilícitas, que se desarrollan en la cuenca y ZRF de la Amazonia. 	
Primitiva 4	P4	Prevenir cualquier tipo de perturbación o alteración sobre la gran matriz de coberturas boscosas en buen estado de conservación al interior del área protegida, que puedan ser generadas por las fuentes de presión presentes en zona de influencia del área protegida y aportar a la protección de los territorios presuntamente ocupados por Pueblos en Aislamiento.	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo a la gestión para la protección de áreas prioritarias para la conservación en la subregión Chiribiquete. - Monitoreo conjunto a las fuentes de presión en zona de influencia del área protegida y sus impactos sobre la ZRF de la Amazonia. - Implementación de estrategias de comunicación y educación ambiental que posicionen el área protegida y generen condiciones para su conservación. - Coordinación interinstitucional (Anla, CDS, Entes Territoriales) para asegurar que los proyectos sectoriales cumplan los ordenamientos territoriales y sus reglamentaciones en zona de influencia del área protegida. - Coordinación interinstitucional para el control de las actividades ilícitas, especialmente la extracción de madera y los cultivos de coca, que se desarrollan en ZFR de la Amazonia. - Articulación con el PNN Cahuinari y los resguardos Nonuya de Villa Azul y Mirití en su sector sur occidente para el manejo de la tortuga charapa. 	Investigación para la valoración de los servicios ecosistémicos que presta el área protegida, especialmente los relacionados con la mitigación al CCG y la variabilidad climática.
Alta Densidad de Uso 1	AD1	Proveer las condiciones y facilidades logísticas para apoyar el desarrollo de las líneas de investigación definidas para el área protegida.	<ul style="list-style-type: none"> - Prevención y mitigación de los posibles impactos por la construcción y operación de un centro de investigación. - Definición de protocolos para el funcionamiento del centro de investigación al interior del área protegida. 	Construcción, adecuación y mantenimiento de infraestructura para el apoyo de investigaciones.
Alta Densidad de Uso 2	AD2	Proveer las condiciones y facilidades logísticas para apoyar el desarrollo de las acciones de control y vigilancia del protocolo de pvc	<ul style="list-style-type: none"> Prevención y mitigación de los posibles impactos por la construcción y operación de los puestos de control al interior del AP - Definición de protocolos para el funcionamiento de los puestos de control para prevenir presiones y contacto con PIAV 	Construcción, adecuación y mantenimiento de infraestructura para el apoyo de las acciones de control y vigilancia

CAPÍTULO 7

MODELO DE ORDENACIÓN

7.1 Hacia un modelo de ordenación

Un modelo de ordenación territorial es la expresión sintética de una visión deseada del territorio. Idealmente, el modelo debe ser acompañado de normas que regulan la planificación como contenido y orientación importante de los instrumentos de diferentes escalas o niveles políticos, lo cual impulsará una mayor equidad y eficiencia en el conjunto del espacio planificado, proporcionando también reglas claras de acción a las actividades privadas. (Zoido, N. s/f.) En cualquier caso, teniendo en cuenta que el modelo debe dar respuesta a requerimientos de planificación multiescalares (país, región, subregión, departamentos, municipios, localidades, etc.), lo fundamental es que desde la escala de mayor nivel se tengan claros los objetivos de desarrollo del territorio en ordenación.

El ordenamiento como ejercicio de construcción de lo público debe contribuir al restablecimiento de la legitimidad y la gobernabilidad, tanto en las áreas del SPNN como en su zona de influencia. Esta construcción se cimienta en procesos de coordinación y formación de acuerdos sociales e institucionales, a través de un proceso democrático que parte de la legitimación y la participación de las expresiones organizadas de la comunidad como núcleo del trabajo; se nutre con la vinculación y la interlocución con el mayor número posible de instituciones, públicas y privadas; y avanza en la construcción social de un proyecto de región que aglutina y moviliza al conjunto de actores en torno a escenarios futuros de desarrollo sostenible (UAESPNN-DTAO, 2011).

Sin embargo, en el caso de la Amazonia colombiana, si bien se apunta a proyectos y oportunidades que resaltan su importancia para su conservación y a partir de los cuales se evidencia la funcionalidad del territorio en la provisión de servicios ecosistémicos y culturales, no hay una clara apuesta política que organice las visiones de los niveles subyacentes, ni establezca claros límites a los intereses sectoriales que permitan armonizar de manera contundente la evolución del territorio. Es en este nivel donde debería comenzar un modelo de ordenación de la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete; sin duda un nivel político, pero que se traduce claramente en acciones técnicas y productivas en los diferentes niveles de gestión y de interés.

Para ello, se deben considerar los acuerdos de política que lograron los pueblos indígenas con el Gobierno y que están plasmados en el Plan Nacional de Desarrollo 20014-2018, como son: la protección del conocimiento tradicional, protección de sitios o espacios sagrados, así como el proceso binacional de cartografía cultural del Noroeste amazónico que busca la definición de estrategias de protección del patrimonio material e inmaterial de los pueblos presentes en esta región.

En concordancia con lo anterior, desde el Plan Estratégico Territorial (DTAM, 2014), se pretende el establecimiento y consolidación de corredores ecológicos altitudinales y latitudinales, en donde confluyen elementos bióticos de tres provincias biogeográficas Andina-Guayana-Amazonas, que contribuyan a la conectividad de ecosistemas andinos, amazónicos y orinocences (ver Figura 23), y que idealmente: (i) incluyan alta diversidad de ecosistemas, (ii) se apoyen en figuras de protección existentes y, (iii) eviten, en lo posible, zonas muy transformadas, como se explica a continuación:

- De los Andes a la planicie basal en el Trapecio amazónico. Desde la cima de la cordillera andina oriental hasta la parte basal en proximidad del río Amazonas; un gran corredor conformado, en el departamento del Meta por cuatro áreas del SPNN y por la Zona de Preservación de la vertiente andina, incluidos en el AMEM; y, en el departamento del Guaviare, por el DMI Ariari Guayabero, la Reserva Forestal de la Amazonia (recientemente zonificada como de “uso sostenible” en ese sector), cuya zona austral colinda con el extremo norte del PNN Serranía de Chiribiquete. Hacia el sur de Chiribiquete, lo conforman los resguardos indígenas de Mirití, Nonuya de Villazul y Cotuhé, que facilitan la conectividad con las áreas del SPNN: Yaigojé-Apaporis, Cahuinari, Río Puré y Amacayacu, estos dos conectados por la UOF Tarapacá -escenario de gestión relevante con Corpoamazonia, entidad encargada de su administración y ordenamiento-
- Del Piedemonte andino amazónico a las Selvas de Oriente. Un corredor latitudinal desde los páramos azonales de Nariño, los bosques andinos del alto Putumayo, SFPM Orito, PNN Churumbelos, ecosistemas de transición en aceptable estado de conservación, UOF Mecaya-Sencella, PNN La Paya, Resguardos Indígenas del interfluvio Caguán Caquetá, PNN Serranía de Chiribiquete, RI Mirití, PNN Yaigojé Apaporis.

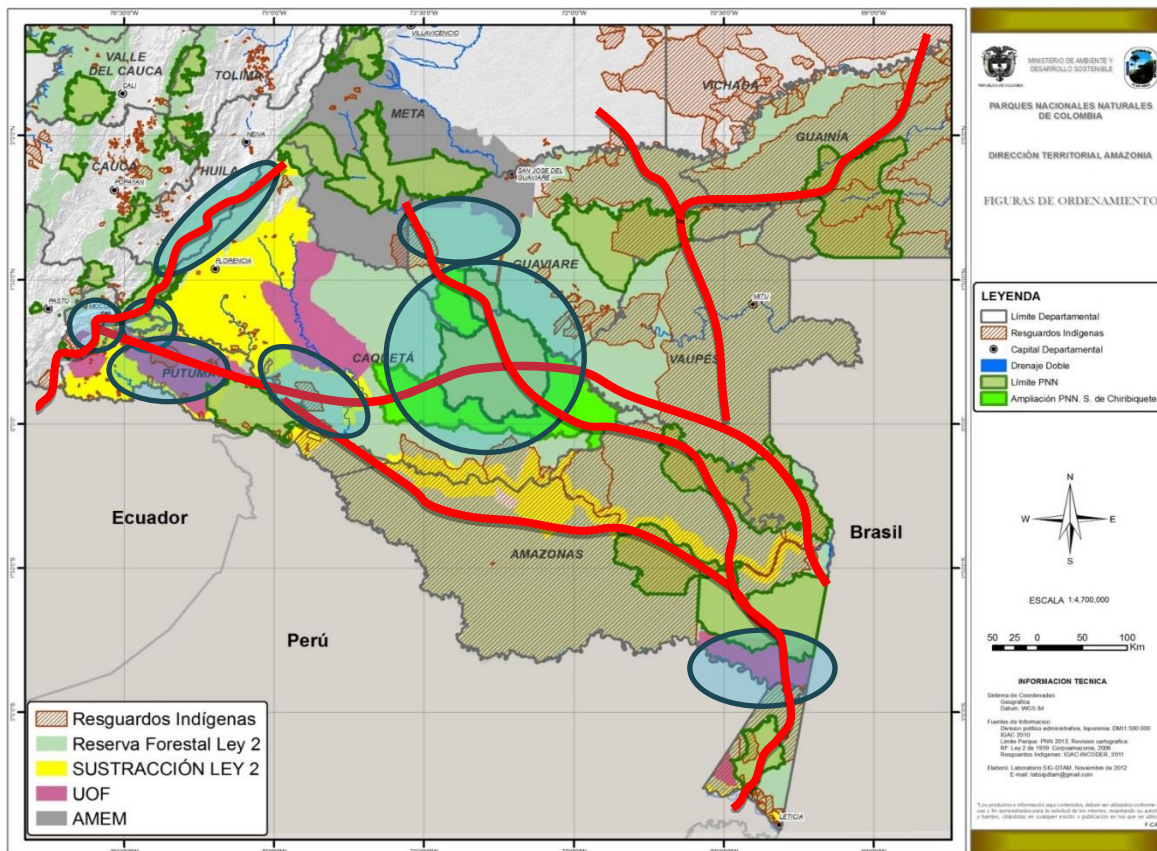


Figura No. 236. Apuestas regionales para la conectividad en la Amazonia colombiana

- De las selvas transicionales de la Orinoquia en Matavén al oriente amazónico en el Vaupés. Un corredor que facilite la conectividad entre ecosistemas orinocences y amazónicos, desde dos nuevas áreas protegidas (Cumaribo y Alto Manacacías), el RI Nukak más otra área protegida en Guainía, las RNN Nukak y Puinawai, RI Vaupés, PNN Yaigojé Apaporis y planicie basal.

El Plan Estratégico Territorial plantea que los dos últimos corredores resaltan la importancia de la gestión en las subregiones⁸⁹ Piedemonte andino amazónico, Norte y Oriente amazónico, ya que estas subregiones tienen características de gran ecotono, en las cuales: confluyen especies propias de varios ecosistemas, son zonas intermedias con un cambio gradual de un ecosistema al siguiente, tanto el número de especies como la densidad poblacional de algunas de ellas, es mayor en estas zonas de transición en donde confluyen algunas poblaciones para el aprovechamiento de nichos ecológicos compartidos por dos o más comunidades con estructuras muy diferentes. Así, estos ecotonos representan las zonas de máxima interacción entre ecosistemas limítrofes para el Piedemonte entre los ecosistemas andinos y los amazónicos de la planicie, y para el Norte y Oriente, entre los ecosistemas andinos, orinocences y amazónicos. (DTAM, 2014)

Se han identificado, además, tres temas que a nivel regional es necesario abocar interinstitucionalmente para dar respuesta a procesos que contribuyen en la consolidación de las apuestas nacionales sobre el corazón de la Amazonia:

- **Conectividad norte:** Haciendo parte de un territorio de conflicto, las apuestas de fortalecimiento de la conectividad norte implican trabajo conjunto con el PNN Serranía de La Macarena en el marco de la visión estratégica del Área de Manejo Especial de La Macarena contribuyendo a sus propuestas estratégicas de gestión regional que incluyen: aporte a la construcción de la paz, apoyo a la población rural en áreas legalmente permitidas y conservación de las áreas de protección estricta.

El área priorizada por su importancia estratégica para el mantenimiento de la conectividad entre el PNN Sierra de la Macarena y el PNN Serranía de Chiribiquete se localiza en el departamento de Guaviare, en un sector que comprende principalmente ecosistemas de Selva húmeda tropical, correspondientes al Zonobioma Húmedo Tropical de la Amazonia-Orinoquia, y que además reviste gran importancia para la prestación de servicios ecosistémicos, especialmente los de regulación hídrica, ya que se incluyen áreas aportantes a tres cuencas hidrográficas de la región (Río Apaporis, Río Vaupés y Río Guayabero), además de la contribución a la regulación del clima regional por tener un alto grado de integridad ecosistémica.

El área también es soporte de procesos relacionados con el mantenimiento de elementos de la biodiversidad como refugio de especies de importancia regional y su conservación es complementaria a una de las principales Prioridades Integrales de Conservación del PNN Serranía de Chiribiquete como son las áreas para garantizar la permanencia de pueblos indígenas en aislamiento, que además contienen sitios de patrimonio histórico-cultural, asociados a arte rupestre y cerros sagrados. Parte de estos argumentos fundamentaron la propuesta que desde el año 2010 hizo el Instituto Sinchi en el proceso de Zonificación y Ordenamiento de la ZRF de la Amazonia en el departamento de Guaviare, donde propuso declarar en esta zona el Parque Natural Regional La Tunia- Cachicamo (ver Figura 23).

⁸⁹ “Las subregiones se entienden como áreas geográficas y temáticas que son necesarias para la gestión de la DTAM, son definidas por los procesos existentes, las condiciones operativas y los elementos espaciales que las articulan. Se establecen en virtud de la necesidad de reconocernos en espacios temáticos y geográficos más amplios, en los que se confluye y existe la posibilidad de articular esfuerzos y potencializar recursos, capacidades e impactos, así como, relaciones interinstitucionales con miras a la sostenibilidad de los procesos y facilidades operativas” (Relatoría Segundo Comité Técnico Dirección Territorial Amazonia Orinoquia. PNN Chingaza, 2001. p.4)

Sobre el área un alto nivel de presiones relacionadas con conflictos por ocupación que históricamente se han presentado en la región del AMEM y que desde hace varias décadas se han extendido hacia el ARF de la Amazonia, tanto en las zonas que el MADS definió como Tipo A y B, donde se presenta el avance de la deforestación en diferentes grados, dependiendo de la accesibilidad, causada por agentes asociados a la ganadería y praderización (SINCHI, 2014) como otras asociadas a cultivos de uso ilícito.

En este sentido, es necesario el fortalecimiento en la armonización de propuestas y acciones con la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente amazónicos - CDA, para la implementación del plan de manejo integral del Distrito de Manejo Integrado Ariari Guayabero, en la zona de recuperación para la producción, y con la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial de la Macarena - Cormacarena para el AME Macarena en general, con el propósito de consolidar la función de conectividad, tanto en la conservación de relictos (boscosos, acuáticos y otras coberturas naturales), como en la implementación de acciones locales que consoliden coberturas de ronda de ríos y promuevan actividades productivas agroforestales. Igualmente, en la actuación conjunta frente a los inminentes proyectos sectoriales viales de hidrocarburos y de agroindustria asociados a la palma.

- **Gestión coordinada con el PNN La Paya y la RNN Nukak.** En una lectura coherente con la visión de sistema, la gestión de las áreas protegidas del orden nacional debiera realizarse coordinadamente para avanzar sobre objetivos comunes. En la región un objetivo común identificado es el fortalecimiento de conectividades como expresión natural de coberturas que en la diversidad amazónica se presentan en una estructura de mosaico ecosistémico, base natural de las diferentes culturas indígenas que ancestralmente han venido construyendo relaciones de vida con ese territorio (ver Figura 17).

En este sentido, se requiere desde la gestión del PNN Serranía de Chiribiquete aportar en la coordinación institucional para la gestión conjunta con los resguardos Lagos del Dorado, Yavilla II y Puerto Nare, y el Municipio de Miraflores, con el fin de contribuir con el cumplimiento de los objetivos estratégicos propuestos para la RNN Nukak, los cuales son: 1) controlar la pérdida de la cobertura natural a partir de la mitigación de las fuentes que generan las presiones por uso y ocupación en el área protegida y su zona aledaña -correspondiente a la ZRF de la Amazonia-, mediante la vinculación de actores estratégicos que aporten al fortalecimiento de la gobernabilidad en la RNN Nukak y en su zona de influencia, y 2) concertar mecanismos para el control de las presiones que afectan el manejo conjunto del territorio, la gobernanza y la protección del patrimonio natural de la RNN Nukak, y que aporten al mantenimiento de la cultura material e inmaterial de los pueblos Puinave, Curripaco y Nukak (PNNC, 2014a).

En cuanto al PNN La Paya, sus objetivos estratégicos apuntan a: 1) Mejorar la gobernabilidad en el uso y manejo del territorio y sus recursos en coordinación con las autoridades competentes, que aporte a la integridad del territorio; 2) Mitigar la degradación de los territorios más afectados por deforestación, asentamientos humanos y cambios culturales; 3) Incidir en instrumentos de política pública local y decisiones sectoriales, aportando al mantenimiento de las prioridades integrales de conservación del área y el mejoramiento de las condiciones de vida; y 4) Generar los mecanismos y las condiciones para el desarrollo de las investigaciones priorizadas de manera conjunta en el área (PNNC, 2014b). En el marco de estos objetivos estratégicos el PNN Chiribiquete orientará y fortalecerá los trabajos que realiza actualmente con los resguardos Huitora y Aguas Negras, colindantes con el PNN La Paya y las

comunidades colono-campesinas del territorio de influencia común entre las dos áreas protegidas (Eje Caguán), en el Municipio de Solano.

Por otra parte, se identifica un área que abarca desde la cuenca alta del río Yará, en la microcuenca del caño Huitoto en la margen izquierda del río Caguán y en el interfluvio de los ríos Caquetá y Caguán, en la que se encuentran principalmente ecosistemas de Selva húmeda tropical (Zonobioma Húmedo Tropical de la Amazonia-Orinoquia), con alto grado de integridad ecosistémica. Su conservación estaría orientada a contribuir a la conectividad regional entre el PNN Serranía de Chiribiquete y el PNN La Paya y a la complementariedad con las Prioridades Integrales de Conservación- PIC del PNN Serranía de Chiribiquete, aportando a proteger zonas para garantizar la permanencia de pueblos indígenas en aislamiento, la protección de vestigios arqueológicos (potenciales pictografías en cerros), la protección de elementos de la biodiversidad y refugios de especies de importancia regional; adicionalmente, por sus dimensiones, el área priorizada estaría contribuyendo al mantenimiento de servicios ecosistémicos como la regulación hídrica y la regulación del clima local. (Ver Figura 23)

- **Complementariedad ecológica con las Sabanas del Yará.** Domínguez (1998) plantea que no resulta claro si las Sabanas del Yará sobrevivieron a la avanzada de la selva amazónica o si más bien se trata de una “avanzada” de la Orinoquia en la selva. El caso es que las poco estudiadas Sabanas del Yará y las Sabanas de La Fuga, identificadas por el Instituto Sinchi (2007) como peñobiotomas o áreas de altillanuras, constituyen ecosistemas particulares sobre los que está puesta la mirada institucional en términos de prioridades para la conservación, aunque no se adelanten aún acciones al respecto.

Para esta área, dada su localización muy próxima al PNN Serranía de Chiribiquete y los procesos de intervención por colonización y presión sectorial que asociados al desarrollo del proyecto vial, especialmente en los sectores aledaños a las Sabanas del Yará -que es bastante distante del área protegida (aproximadamente 140 km), no se recomienda iniciar acciones relacionadas con la implementación de la ruta declaratoria de nuevas áreas protegidas regionales, más bien avanzar hacia la caracterización socioecosistémica en actividades propias de la gestión que tanto Corpoamazonia como Parques Nacionales adelantan en la región, para explorar a futuro la posibilidad de incorporar las Sabanas del Yará a las prioridades regionales de conservación.

Hay que considerar que las Sabanas del Yará fueron priorizadas en el Portafolio Nacional de Nuevas Áreas Protegidas Nacionales que soportó las metas nacionales Sinap, aunque no han sido priorizadas en el portafolio para posibles áreas protegidas regionales de Corpoamazonia que identifica otras cinco áreas, por lo cual se recomienda revisar los ejercicios que a nivel nacional y regional se han adelantado frente a estos ecosistemas y reunir información que permita sustentar su vinculación a estas prioridades, donde el enlace sectorial que se pretende abordar desde el Componente 3.2 del Proyecto GEF Corazón de la Amazonia, se convierte en una oportunidad por vincular esta iniciativa a futuras propuestas de ordenamiento compatible con la conservación de ecosistemas únicos en el país, dado que es un ecosistema en el cual existen muchas presiones por ocupación y que como señala la FCDS (2014), serán seguramente escenario de acciones enfocadas al soporte económico de comunidades campesinas, contemplados en los acuerdos del Posconflicto en Colombia.

De cualquier manera, es pertinente que se aborde este diálogo con Corpoamazonia y Cormacarena, en aras de vincular esta iniciativa a los procesos de articulación de acciones con visión de región en el marco del Sirap de la Amazonía, que es una de los propósitos que la Corporación tiene conforme el Plan de Acción 2015 entre DTAM y Corpoamazonia.

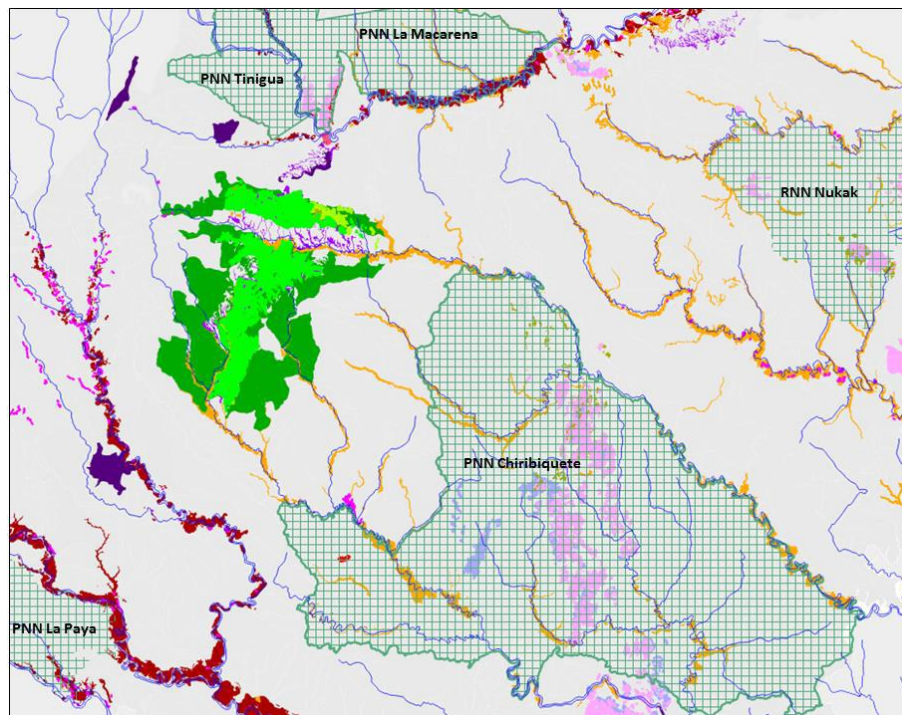


Figura No. 27. Localización de las Sabanas del Yari. Fuente: FCDS, 2014

Por otra parte, en un ejercicio realizado con el equipo del PNN Serranía de Chiribiquete se identificaron los procesos en marcha en los municipios relacionados, que de alguna forma pueden incidir en la gestión del área protegida, definiendo sus potencialidades y limitantes frente al cumplimiento de los objetivos de conservación del área protegida y de la función que cumple como núcleo o corazón de la Amazonia. Aquí se intenta plantear acciones de armonización entre las apuestas de Parques Nacionales a cinco años en cumplimiento de los Objetivos de Conservación del PNN Serranía de Chiribiquete con las propuestas nacionales, regionales y locales en curso y proyectadas, con el fin de aportar desde el ordenamiento y manejo del área protegida en la construcción de un modelo de ordenación regional.

En primera instancia, se requiere armonizar, aportar y dar lineamientos dentro del proceso de formulación de los instrumentos de planificación y generar espacios para hacer un análisis de las actuales políticas públicas que se implementan en la región, para avanzar en la identificación de elementos coherentes con un desarrollo amazónico sostenible y aquellos que se recomendaría replantear o ajustar, para orientar y apalancar las actuaciones estatales en la misma línea.

En coherencia con las políticas y las directrices nacionales para la conservación de los recursos naturales, es necesario, como propósito general, implementar acciones que contribuyan al cumplimiento de la normatividad básica que apoya la recomposición de corredores terrestres y acuáticos, como es la recuperación de rondas de ríos y humedales, y el manejo integral de vertimientos y residuos, así como el mantenimiento y recuperación de los

relictos de vegetación que puedan generar conocimiento e información de los bienes y servicios que ellos prestan, para crear condiciones que en el mediano y largo plazo reviertan las tendencias de pérdida de biodiversidad, especialmente por deforestación.

En el mismo sentido, priorizar en la zona el desarrollo de las tres líneas estratégicas de la Política Nacional de Gestión Integral de la Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos: conservar, conocer y usar. Los proyectos que requiere la región deben apuntar a las dos primeras líneas como base para la toma de decisiones y el mantenimiento de las condiciones naturales, pero sobre todo a la última, en tanto es un tema que constituye una cuestión vital para los habitantes del territorio, requiere del mayor esfuerzo creativo y de innovación, y constituye el desafío fundamental para dar forma a un desarrollo amazónico verdaderamente sostenible.

Al respecto, sería recomendable el desarrollo de proyectos que evalúen la pertinencia de la inclusión de algunos productos en programas de biocomercio o de otras iniciativas que pretendan generar incentivos para quienes conservan biodiversidad, la usan y comercializan de manera sostenible y distribuyen equitativamente los beneficios (monetarios y no monetarios) generados de dicho uso, siguiendo los objetivos del Convenio sobre la Diversidad Biológica CDB y promoviendo el desarrollo sostenible para la mitigación de la pobreza. El Programa de Biocomercio del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible convoca a asociaciones, organizaciones de pequeños y medianos productores de bienes y servicios de biocomercio y mercados verdes; a la academia, a instituciones públicas, privadas y del tercer sector, a líderes, a medios de comunicación, y pone a disposición, mecanismos, metodologías y capacidades en favor del desarrollo de cadenas de valor del biocomercio y los mercados verdes en Colombia, con impacto social, teniendo como base el conocimiento, uso y aprovechamiento de su biodiversidad.⁹⁰ Son varias las experiencias exitosas que mostrar al respecto que bien vale la pena evaluar con el fin de dimensionar apuestas para la zona.

Se recomienda proyectar procesos que permitan la obtención permanente de información de la región con cubrimiento geográfico continuo y eficiente en el conocimiento de los ecosistemas, su biodiversidad y las relaciones entre las diferentes comunidades biológicas allí existentes, con el fin de avanzar en el conocimiento del funcionamiento ecológico, plantear acciones de conservación, dar sustento científico y servir de referencia frente al uso potencial de los diferentes elementos naturales tanto en el área protegida como en otros lugares de la cuenca. De la misma manera se requiere adelantar estudios que permitan cuantificar la función del área protegida en los procesos de mitigación a los efectos del cambio climático, en la regulación climática regional y en la producción y mantenimiento de recurso hídrico, como base científica de la valoración real de la importancia del área protegida a nivel local, regional y nacional. Dado el tamaño del PNN Serranía de Chiribiquete y la condición climática de los bosques que componen el área de estudio, bien puede tomarse como referente base para estudios de este tipo dentro de la cuenca amazónica, en el marco del Sistema Nacional de Monitoreo de Bosques y Carbono y el Inventario Forestal Nacional que lideran el MADS y el Ideam.

En coherencia con lo anterior, en el marco de la búsqueda e implementación de acciones de uso de biodiversidad y de alternativas productivas del bosque en pie, es necesario avanzar en el fortalecimiento organizativo de las comunidades campesinas, colonas e indígenas, con el fin de que se puedan desarrollar proyectos específicos por comunidad y se fomente la autogestión.

⁹⁰ <http://www.biocomercio Colombia.com/biocomercio-y-mercados-verdes/que-es-biocomercio>

Las apuestas regionales para el Caquetá, desde Agenda XXI con el Plan Nacional de Competitividad, Caquetá visión 2032, van en vía de la consolidación de un desarrollo amazónico sostenible, a través de la innovación en apuestas productivas y modelos de construcción de territorio, es decir, sobre estos ejes de acción es posible avanzar en la armonización y cohesión de las diferentes iniciativas que contribuyan con el desafío como Estado para la subregión. La Gobernación de Caquetá en asocio con pequeños productores ganaderos está implementando en San Vicente del Caguán y Cartagena del Chairá un proyecto que busca la implementación y validación de modelos alternativos de producción ganadera en el Departamento de Caquetá; el proyecto busca un manejo integral de las fincas, basado en procesos de planificación predial, reforestación y restauración de áreas actualmente en uso. Una vez se implemente, y de acuerdo con resultados, puede ser analizado para replicar el esquema en superficies ya intervenidas en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, que actualmente se manejan bajo sistemas tradicionales de progresivo y alto impacto sobre las coberturas vegetales nativas.

De acuerdo con las prioridades de la Dirección Territorial Amazonia, así como con los análisis y las discusiones del equipo de trabajo del PNN Serranía de Chiribiquete, se identifican los siguientes elementos de interés a potencializar desde Parques Nacionales para el trabajo regional en el proceso de construcción de los subsistemas de áreas protegidas, y el trabajo interinstitucional en la consolidación de las diferentes figuras de ordenamiento en la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete.

- Conectividad estructural y funcional Andes-Orinoquia-Amazonia (corredor andino-amazónico-orinocense).
- Prestación de servicios ecosistémicos (especialmente los relacionados con la regulación hídrica, la fijación y captura de carbono, la prevención y mitigación de riesgos por variabilidad climática regional y por cambio climático global, servicios de provisión, etc.).
- Potencialidad de endemismos.
- Reconocimiento y generación de conocimiento sobre la Tradición Cultural Chiribiquete.
- Complementariedad y continuidad de hábitat de especies de fauna que son demandadas por las comunidades locales.
- Complementariedad y continuidad de hábitat de especies de fauna que requieren grandes superficies o ecosistemas especializados para su supervivencia, y
- Acciones que conduzcan a evitar contacto con las comunidades indígenas en aislamiento.

En consecuencia, el enfoque de un Sistema Regional de Áreas Protegidas que incluya al PNN Serranía de Chiribiquete y su zona de influencia, dado el excepcional tamaño del área protegida y su rol como área núcleo, debería estar sustentado en ejes de acción y de gestión, que por una parte, apoyen la apuesta regional para la recomposición y/o conservación de conectividades en diferentes escalas de trabajo y, por otra, generen el conocimiento necesario en la búsqueda de opciones de vida para las comunidades locales y para un desarrollo armónico de la región. En este sentido, deberán enfocarse esfuerzos a:

- Orientar los objetivos de conservación hacia el mantenimiento de condiciones naturales que sustentan territorios de las culturas indígenas de la región.
- Generar conocimiento de la base natural de recursos, de la biodiversidad y del funcionamiento de ecosistemas, con el fin de avanzar en la búsqueda de opciones productivas para las comunidades locales, acordes con las condiciones naturales y culturales de la región.

- Avanzar en estrategias para generar capacidad organizativa de las comunidades locales (indígenas y campesinas), con el fin de enfrentar los desafíos que surgen ante el inminente desarrollo de la temática de uso sostenible de la biodiversidad y el conocimiento tradicional asociado.
- Avanzar en investigación conducente a identificación de alternativas ecológica, social y económicamente sostenibles, asociadas al uso de los ecosistemas naturales por parte de comunidades colono campesinas.
- Restaurar ecosistemas y/o rehabilitar funciones (de conectividad especialmente) y servicios ecosistémicos locales afectados por las dinámicas productivas desarrolladas actualmente.

Dentro de las actividades propuestas para los Sistemas Departamentales de Áreas Protegidas del Caquetá y del Guaviare, se identifican especialmente algunas que apuntan al fortalecimiento de la gestión en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, relacionadas no solamente la armonización de intereses, sino también con la formulación y ejecución de iniciativas conjuntas que permitan viabilizar en lo práctico las líneas y ejes de gestión y las acciones estratégicas definidas para la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, como son:

- Generación de proyectos y programas para la conservación de los recursos naturales (agua, suelo, bosque, fauna) y en general la biodiversidad propia de los ecosistemas amazónicos.
- Establecimiento y desarrollo de mecanismos de participación, concertación y colaboración con otras entidades del Estado para fijar prioridades en el estudio y manejo de áreas de reserva destinadas a la conservación de la biodiversidad y del abastecimiento del agua.
- Promoción de la conservación de áreas de reserva y gestión de incentivos, incluyendo económicos, por la conservación de los recursos naturales y el desarrollo sostenible, de acuerdo a la legislación vigente.
- Divulgación de los beneficios ambientales derivados del manejo de áreas de reserva privada.

7.2 Función amortiguadora requerida por el PNN Serranía de Chiribiquete

Las prioridades de manejo para el logro de los objetivos de conservación de un área protegida del SPNN deben permitir la identificación de las necesidades y de las orientaciones para el ordenamiento de sectores de la zona de influencia de dicha área protegida, que busquen armonizar el ordenamiento interno de la misma (zonificación del manejo y reglamentación de usos y actividades) con los diferentes procesos de ordenamiento a nivel regional y local, con el fin de facilitar el logro de sus objetivos de conservación.

En este sentido, la función amortiguadora requerida por el PNN Serranía de Chiribiquete en diferentes sectores de su zona de influencia debe responder al contexto particular de cada sector, definir las orientaciones para el ordenamiento de cada sector en la zona de influencia, aportar al mantenimiento de la conectividad regional, a la protección de los territorios étnicos -especialmente de aquellos con indicios de presencia de pueblos en aislamiento voluntario-, y al mantenimiento en la prestación de servicios ecosistémicos vitales para las comunidades locales indígenas y colono campesinas.

Para ello, el ordenamiento territorial de la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete deberá cumplir la función amortiguadora que requiera dicha área protegida, dirigida a mitigar los impactos negativos y a potenciar los impactos positivos que las acciones humanas puedan causar sobre dicha área. Por lo tanto, el ordenamiento territorial que se adopte por los municipios para estas zonas deberá orientarse a: atenuar y prevenir las perturbaciones sobre las áreas protegidas; contribuir a subsanar alteraciones que se presenten por efecto de las

presiones en dichas áreas; armonizar la ocupación y transformación del territorio con los objetivos de conservación de las áreas protegidas; y, aportar a la conservación de los elementos biofísicos, los elementos y valores culturales, los servicios ambientales y los procesos ecológicos relacionados con las áreas protegidas (Art. 31 del Dec. 2372/10). Todo esto bajo las determinantes ambientales que las CDS establezcan con la regulación específica que realicen a partir de la zonificación de la ZRF de la Amazonia adoptada por el MADS.

La relación de los sectores de gestión con las zonas de manejo establecidas al interior del PNN Serranía de Chiribiquete es la siguiente:

Sector de Gestión	Zona de Manejo
SG-1 Norte	Intangible (I3) y Primitiva (P1)
SG-2 Miraflores	Primitiva (P3)
SG-3 Oriente	Primitiva (P3)
SG-4 Eje Sur	Intangible (I2) y Primitiva (P2), (P3) y (P4)
SG-5 Eje Caguán	Intangible (I1)
SG-6 San Vicente-Yaguará	Intangible (I1 y I3) y Primitiva (P4)

En esta relación cobran especial interés los sectores de gestión Norte, Miraflores, Eje Caguán y Eje Sur, por ser los sectores en los que la caracterización y análisis de las prioridades de manejo permiten identificar requerimientos para el ordenamiento de dichos sectores, que posibilitan aportar desde el uso y manejo sostenible en la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, al logro de sus objetivos de conservación. Por ello, se realizó un primer ejercicio para la identificación de los requerimientos de amortiguación del PNN Serranía de Chiribiquete en los sectores de gestión Norte, Miraflores y Caguán, que corresponden a los ejes de intervención Calamar-Miraflores y Caguán, jurisdicción de los municipios de Calamar, Miraflores y Cartagena del Chairá, en zona de influencia del área protegida. Este ejercicio también deberá adelantarse para el municipio de Solano.

- Municipio de Calamar

Zona localizada al norte del PNN Serranía de Chiribiquete en el Departamento del Guaviare, sector de gestión Norte. En el área de estudio o análisis se identificaron dos figuras de ordenamiento: Zona de Reserva Forestal de la Amazonia y Resguardo Indígena Itilla.

Las orientaciones para el ordenamiento territorial que se adelante en esta parte del sector de gestión Norte con el fin de cumplir la función de amortiguación requerida por el PNN Serranía de Chiribiquete en el Municipio de Calamar, apuntan a:

- Atenuar y prevenir las posibles perturbaciones que genera la ganadería extensiva y los cultivos de uso no lícito, localizados en las cuencas de los ríos Itilla y Unilla, en el Municipio de Calamar, sobre la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia (Zona Tipo A).

- Contribuir a subsanar las alteraciones que por extracción ilegal de madera, cultivos de uso ilícito y ganadería extensiva se presentan en las cuencas de los ríos Unilla e Itilla, en la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia.
- Aportar a la conectividad Andes-Amazonia a partir de la conservación de las coberturas boscosas (Zonobioma Húmedo Tropical y litobioma de la Amazonia-Orinoquia) y sus servicios ecosistémicos, localizadas en la cuenca alta del río Tunia, en Zona de Reserva Forestal de la Amazonia.

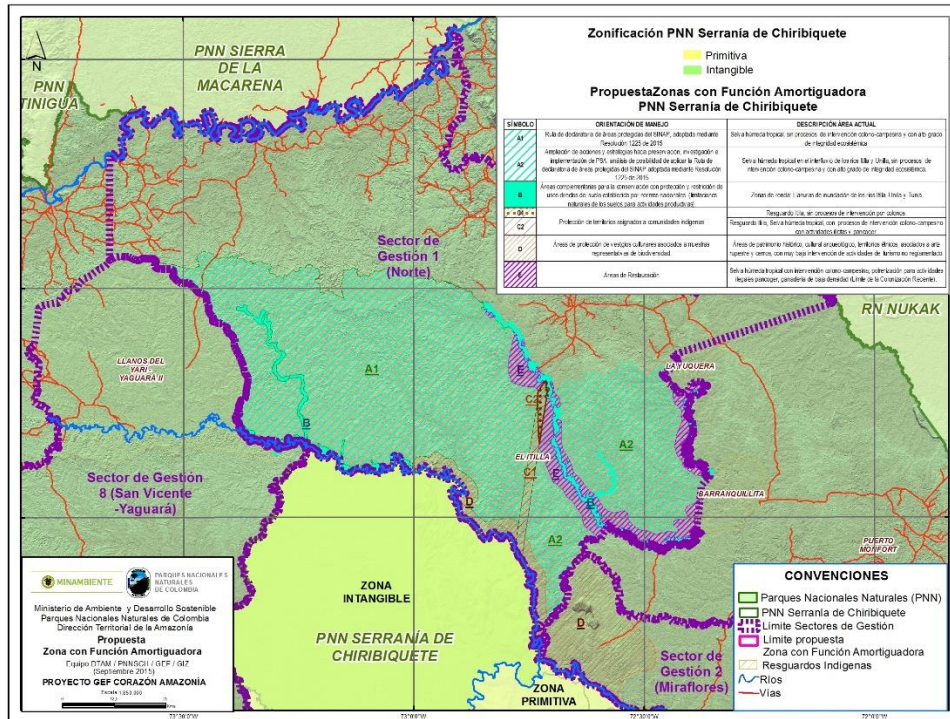


Figura No. 28. Propuesta de zona con función amortiguadora en el Municipio de Calamar (Guaviare).

En este sentido, las orientaciones se detallan para zonas específicas dentro del sector de gestión Norte (ver Figura 25), como se presenta a continuación:

Referencia	ZRFA-A1.
Localización	Departamento de Guaviare - Municipio de Calamar
Figura de Ordenamiento	Zona de Reserva Forestal de la Amazonía
Ubicación geográfica	Vertiente izquierda del río Tunia, entre el límite oriental del Resguardo indígena Yaguará II y el límite occidental del Resguardo indígena Itilla.
Descripción área actual	Selva húmeda tropical (Zonobioma Húmedo Tropical de la Amazonia-Orinoquia), sin procesos de intervención colono campesina y con alto grado de integridad ecosistémica.
Orientación de manejo	Aplicación de la Ruta de Declaratoria de áreas protegidas del SINAP, adoptada mediante Resolución 1225 de 2015.
Usos posibles en el marco de la Resolución 1925 de 2013	1. Desarrollo de programas de investigación científica, aplicada prioritariamente a la generación de información sobre la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos.

Referencia	ZRFA-A1.
	2. Implementación de proyectos de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (REDD), otros mecanismos de mercado de carbono y otros esquemas de distribución de beneficios por servicios ecosistémicos. 3. Desarrollo de acciones de emprendimiento de negocios verdes, como el ecoturismo, aprovechamiento del recurso ictiológico y obtención de productos secundarios del bosque.
Categoría de protección del suelo rural según Decreto 3600 de 2007	Área de conservación y protección ambiental - Área de Reserva Forestal Amazonia Tipo A

Referencia	ZRFA-A2.
Localización	Departamento de Guaviare - Municipio de Calamar
Figura de Ordenamiento	Zona de Reserva Forestal de la Amazonía
Ubicación geográfica	Interfluvio de los ríos Itilla y Unilla y el interfluvio del río Tunia e Itilla hasta el límite oriental del Resguardo Indígena Itilla.
Descripción área actual	Selva húmeda tropical (Zonobioma Húmedo Tropical de la Amazonia-Orinoquia), sin procesos de intervención colono campesina y con alto grado de integridad ecosistémica.
Orientación de manejo	Ampliación de acciones y estrategias hacia preservación, investigación e implementación de pagos por servicios ambientales - PSA.
Usos posibles en el marco de la Resolución 1925 de 2013	1. Desarrollo de programas de investigación científica, aplicada prioritariamente a la generación de información sobre la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos. 2. Implementación de proyectos de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (REDD), otros mecanismos de mercado de carbono y otros esquemas de distribución de beneficios por servicios ecosistémicos. 3. Desarrollo de acciones de emprendimiento de negocios verdes, como el ecoturismo, aprovechamiento del recurso ictiológico y obtención de productos secundarios del bosque.
Categoría de protección del suelo rural según Decreto 3600 de 2007	Área de conservación y protección ambiental -Área de Reserva Forestal Amazonia Tipo A.

Referencia	ZRFA-Rh
Localización	Departamento de Guaviare - Municipio de Calamar
Figura de Ordenamiento	Zona de Reserva Forestal de la Amazonía
Ubicación geográfica	Zonas de ronda: Llanuras de inundación de los ríos Itilla y Unilla.
Descripción área actual	Llanuras de inundación cubiertas por formaciones vegetales tipo varzeas con diferentes niveles de fragmentación por presencia de procesos de potrerización para la plantación de cultivos de uso no lícito, ganadería extensiva y cultivos de pancoger.
Orientación de manejo	Áreas complementarias para la conservación con protección y restricción de usos directos del suelo establecidas por normas nacionales (limitaciones naturales de los suelos para actividades productivas).
Usos posibles en el marco de la Resolución 1925 de 2013	1. Desarrollo de programas de investigación científica, aplicada prioritariamente a la generación de información sobre la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos.

Referencia	ZRFA-Rh
	<p>2. Implementación de acciones de restauración, rehabilitación y recuperación en procura del restablecimiento de niveles deseados de integridad ecológica para regular la oferta de servicios ecosistémicos.</p> <p>3. Implementación de proyectos de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (REDD), otros mecanismos de mercado de carbono y otros esquemas de distribución de beneficios por servicios ecosistémicos.</p> <p>4. Desarrollo de acciones de emprendimiento de negocios verdes, como el ecoturismo, aprovechamiento del recurso ictiológico y aprovechamiento de productos secundarios del bosque.</p>
Categoría de protección del suelo rural según Decreto 3600 de 2007	Área de conservación y protección ambiental - Área de Reserva Forestal Amazonia Tipo A

Referencia	RI-1
Localización	Departamento de Guaviare - Municipio de Calamar
Figura de Ordenamiento	Resguardo Indígena
Ubicación geográfica	Resguardo Indígena Itilla, localizado en el interfluvio de los ríos Itilla y Tunia.
Descripción área actual	Selva húmeda tropical (Zonobioma Húmedo Tropical de la Amazonia-Orinoquia), en las que se encuentra sectores sin procesos de intervención por colonos y sectores con procesos de intervención colono campesino con cultivos de uso no lícito y de pancoger.
Orientación de manejo	Coordinación entre autoridades públicas para la protección de territorios asignados a comunidades indígenas.
Usos posibles	1. Ejecución de acciones gubernamentales orientadas hacia la protección de territorios reservados a grupos étnicos, en el marco del Plan de Acción para Pueblos Indígenas.
Categoría de protección del suelo rural según Decreto 3600 de 2007	Área de conservación y protección ambiental.

Referencia	ZRFA-Ph
Localización	Departamento de Guaviare - Municipio de Calamar
Figura de Ordenamiento	Zona de Reserva Forestal de la Amazonía
Ubicación geográfica	Llanura de inundación de la cuenca baja del río Tunia (vertiente izquierda) en cercanías a Cerro Campana.
Descripción área actual	Áreas de patrimonio histórico, cultural arqueológico, territorios étnicos, asociados a arte rupestre y cerros, con muy baja intervención por actividades de turismo no reglamentado, localizadas en las márgenes del río Tunia.
Orientación de manejo	Protección de vestigios culturales asociados a muestras representativas de biodiversidad.
Usos posibles en el marco de la Resolución 1925 de 2013	1. Promoción de acciones de emprendimiento de negocios verdes, como el ecoturismo, aprovechamiento del recurso ictiológico y aprovechamiento de productos secundarios del bosque.

Referencia	ZRFA-Ph
	2. Implementación de proyectos de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (REDD), otros mecanismos de mercado de carbono y otros esquemas de distribución de beneficios por servicios ecosistémicos.
Categoría de protección del suelo rural según Decreto 3600 de 2007	Área de conservación y protección ambiental - Área de Reserva Forestal Amazonia Tipo A

Referencia	ZRFA-A-Int
Localización	Departamento de Guaviare - Municipio de Calamar
Figura de Ordenamiento	Zona de Reserva Forestal de la Amazonía
Ubicación geográfica	Planicie de inundación de los ríos Itilla y Unilla.
Descripción área actual	Selva húmeda tropical (Zonobioma Húmedo Tropical de la Amazonia-Orinoquia) con intervención colono-campesina, potrerización para actividades ilegales pancoger, ganadería de baja densidad (Límite de la Colonización Reciente).
Orientación de manejo	Áreas de Restauración ecosistémica.
Usos posibles en el marco de la Resolución 1925 de 2013	1. Implementar acciones de restauración en procura de restablecer las condiciones ambientales necesarias para regular la oferta de servicios ecosistémicos. 2. Implementar proyectos de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (REDD), otros mecanismos de mercado de carbono y otros esquemas de distribución de beneficios por servicios ecosistémicos.
Categoría de protección del suelo rural según Decreto 3600 de 2007	Área de conservación y protección ambiental - Área de Reserva Forestal Amazonia Tipo A

- Municipio de Miraflores

Zona localizada al nororiente del PNN Serranía de Chiribiquete en el Departamento del Guaviare, sector de gestión Miraflores. El área de estudio o análisis se delimitó entre la microcuenca del Caño Tacumena, el río Apaporis y el límite suroriental del Municipio de Miraflores, correspondiente al límite con el Departamento del Vaupés. En el polígono delimitado se identificaron dos figuras de ordenamiento: Zona de Reserva Forestal de la Amazonia (Tipo A) y los Resguardos Indígenas Puerto Nare y Yavilla II.

Las orientaciones para el ordenamiento territorial que se adelante en esta parte del sector de gestión Miraflores con el fin de cumplir la función de amortiguación requerida por el PNN Serranía de Chiribiquete en el Municipio de Miraflores, apuntan a:

- Atenuar y prevenir las perturbaciones que generan los cultivos de uso no lícito asociados a economías ilegales localizados en la cuenca del Caño Tacumena, sobre la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia (Zona Tipo A).
- Contribuir a subsanar las alteraciones provocadas por la presencia de cultivos de uso ilícito presentes en la cuenca del Caño Tacumena, en la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia.

- Generar relacionamiento con comunidades indígenas pertenecientes a los resguardos indígenas de Puerto Nare y Yavilla II, con fin de concertar acuerdos en torno a los requerimientos de función de amortiguación, a través del ordenamiento del territorio y Planes de Pueblos Indígenas.

En este sentido, las orientaciones se detallan para zonas específicas dentro del sector de gestión Miraflores (ver Figura 26), como se presenta a continuación:

Referencia	ZRFA-A1
Localización	Departamento de Guaviare - Municipio de Miraflores
Figura de Ordenamiento	Zona de Reserva Forestal de la Amazonía
Ubicación geográfica	Vertiente izquierda del río Apaporis – microcuenca del Caño Tacumena
Descripción área actual	Selva húmeda tropical (Zonobioma Húmedo Tropical de la Amazonia-Orinoquia), sin procesos de intervención colono campesina y con alto grado de integridad ecosistémica.
Orientación de manejo	Ampliación de acciones y estrategias hacia preservación, investigación e implementación de pagos por servicios ambientales - PSA.
Usos posibles en el marco de la Resolución 1925 de 2013	1. Desarrollo de programas de investigación científica, aplicada prioritariamente a la generación de información sobre la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos. 2. Implementación de proyectos de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (REDD), otros mecanismos de mercado de carbono y otros esquemas de distribución de beneficios por servicios ecosistémicos. 3. Desarrollo de acciones de emprendimiento de negocios verdes, como el ecoturismo, aprovechamiento del recurso ictiológico y obtención de productos secundarios del bosque.
Categoría de protección del suelo rural según Decreto 3600 de 2007	Área de conservación y protección ambiental - Área de Reserva Forestal Amazonia Tipo A

Referencia	RI - 2
Localización	Departamento de Guaviare - Municipio de Miraflores
Figura de Ordenamiento	Resguardos Indígenas Puerto Nare y Yavilla II
Ubicación geográfica	Vertiente izquierda del río Apaporis – microcuenca del Caño Tacumena
Descripción área actual	Selva húmeda tropical (Zonobioma Húmedo Tropical de la Amazonia-Orinoquia), sin procesos de intervención colono campesina y con alto grado de integridad ecosistémica, y en algunos sectores con procesos de intervención colono campesino por cultivos de uso no lícito y de pancoger.
Orientación de manejo	Protección de territorios asignados a comunidades indígenas amazónicas.
Usos posibles en el marco de la Resolución 1925 de 2013	1. Ejecución de acciones gubernamentales orientadas hacia la protección de territorios reservados a grupos étnicos en el marco del Plan de Acción para Pueblos Indígenas.
Categoría de protección del suelo	Área de conservación y protección ambiental.

Referencia	RI - 2
rural según Decreto 3600 de 2007	

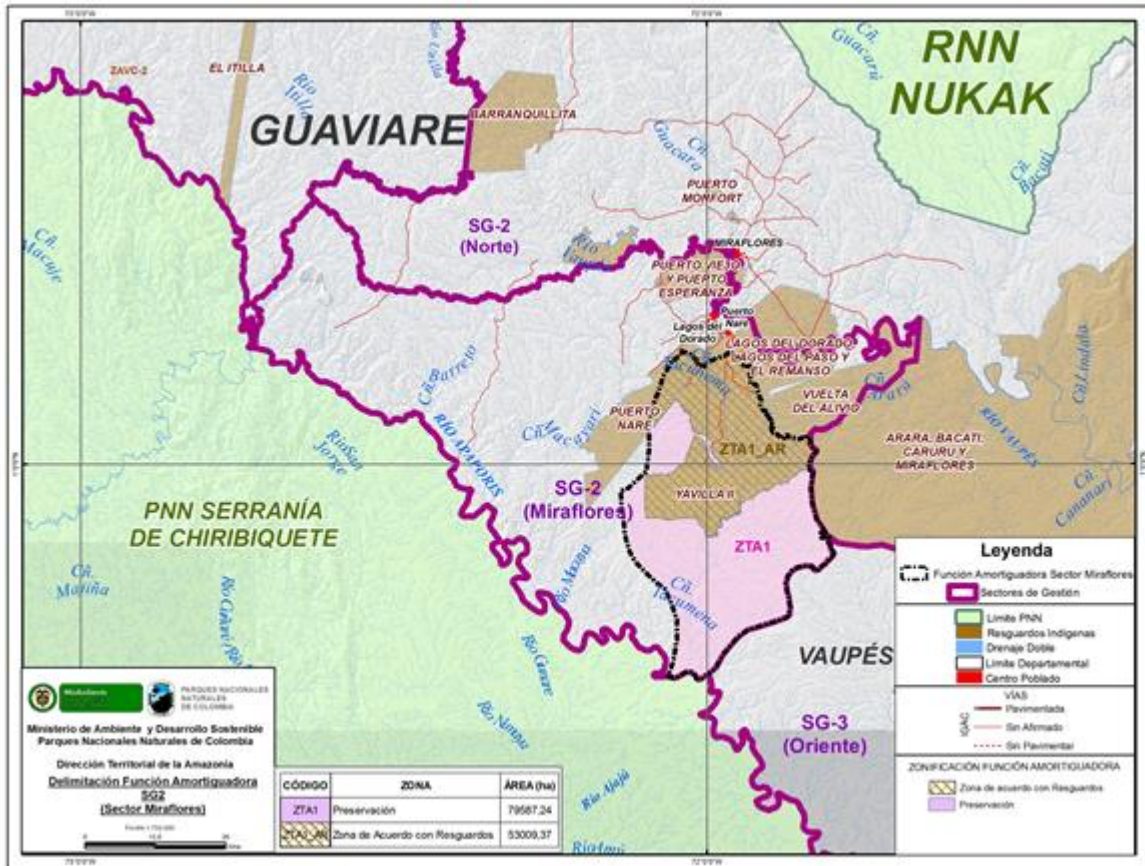


Figura No. 24. Propuesta de zona con función amortiguadora en el Municipio de Miraflores (Guaviare).

- Municipio de Cartagena del Chairá

Zona localizada al occidente del PNN Serranía de Chiribiquete en el Departamento del Caquetá, sector de gestión Eje Caguán. El área de estudio o análisis se delimitó sobre la vertiente izquierda de la cuenca media del río Caguán, entre los límites político-administrativos de los municipios de Cartagena del Chairá y Solano al sur y la ZRFA – tipo A al norte. En esta zona se encuentra un área sustraída de la ZRF de la Amazonia.

Las orientaciones para el ordenamiento territorial que se adelante en esta parte del sector de gestión Eje Caguán con el fin de cumplir la función de amortiguación requerida por el PNN Serranía de Chiribiquete en el Municipio de Cartagena del Chairá, apuntan a:

- Atenuar y prevenir las posibles perturbaciones que genera la ganadería extensiva en las veredas del Núcleo 1, Municipio de Cartagena del Chaira (Caquetá), sobre la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia (Zona Tipo A).

- Contribuir a subsanar las alteraciones que por extracción ilegal de madera, cultivos de uso ilícito y ganadería extensiva se presentan en las micro cuencas de Santo Domingo, Gualas, Huitoto, Sucio y Ureya, en la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia.
- Aportar a la conservación de las coberturas boscosas (Zonobioma Húmedo Tropical de la Amazonia-Orinoquia) y sus servicios ecosistémicos en la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia, para proteger el territorio de grupos indígenas en aislamiento voluntario.

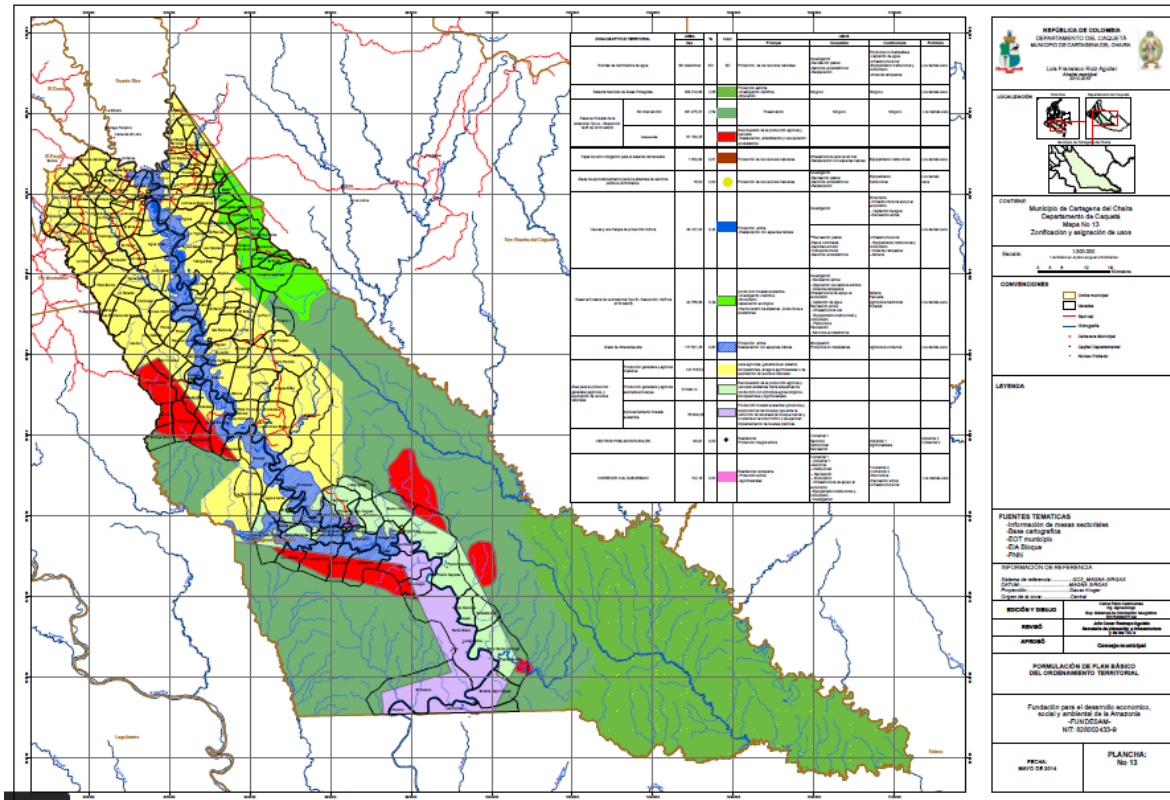


Figura No. 3025. Propuesta de zona con función amortiguadora en el Municipio de Cartagena del Chairá (Caquetá).

En este sentido, las orientaciones se detallan para zonas específicas dentro del sector de gestión Eje Caguán (ver Figura 27), como se presenta a continuación:

Referencia	ZRFA – A1
Localización	Departamento de Caquetá - Municipio de Cartagena del Chairá
Figura de Ordenamiento	Zona de Reserva Forestal de la Amazonía
Ubicación geográfica	Vertiente izquierda del río Caguán y microcuenca alta de afluente río Yari margen derecha (sin nombre)
Descripción área actual	Selva húmeda tropical (Zonobioma Húmedo Tropical de la Amazonia-Orinoquia), sin procesos de intervención colono campesina y con alto grado de integridad ecosistémica, localizada en la cuenca alta del río Yari
Orientación de manejo	Ampliación de acciones y estrategias hacia preservación, investigación e implementación de pago por servicios ambientales - PSA.

Referencia	ZRFA – A1
Usos posibles en el marco de la Resolución 1925 de 2013	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo de programas de investigación científica, aplicada prioritariamente a la generación de información sobre la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos. 2. Implementación de proyectos de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (REDD), otros mecanismos de mercado de carbono y otros esquemas de distribución de beneficios por servicios ecosistémicos. 3. Desarrollo de acciones de emprendimiento de negocios verdes, como el ecoturismo, aprovechamiento del recurso ictiológico y obtención de productos secundarios del bosque.
Categoría de protección del suelo rural según Decreto 3600 de 2007	Área de conservación y protección ambiental - Área de Reserva Forestal Amazonia Tipo A

Referencia	ZRFA – A-Int
Localización	Departamento de Caquetá - Municipio de Cartagena del Chairá
Figura de Ordenamiento	Zona de Reserva Forestal de la Amazonía
Ubicación geográfica	Vertiente izquierda del río Caguán, cuenca media.
Descripción área actual	Selva húmeda tropical (Zonobioma Húmedo Tropical de la Amazonia-Orinoquia) con intervención colono campesina, potrerización y cultivos con fines ilícitos (límite de la colonización reciente), localizada en la margen izquierda del río Caguán.
Orientación de manejo	Restauración ecológica mediante acciones y estrategias hacia preservación, investigación e implementación de pagos por servicios ambientales - PSA
Usos posibles en el marco de la Resolución 1925 de 2013	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementación de acciones de restauración en procura de restablecer las condiciones ambientales necesarias para regular la oferta de servicios ecosistémicos. 2. Implementación de proyectos de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (REDD), otros mecanismos de mercado de carbono y otros esquemas de distribución de beneficios por servicios ecosistémicos. 3. Fomento al aprovechamiento y comercialización de productos no maderables del bosque.
Categoría de protección del suelo rural según Decreto 3600 de 2007	Área de conservación y protección ambiental - Área de Reserva Forestal Amazonia Tipo A

Referencia	ZRFA – A3
Localización	Departamento de Caquetá - Municipio de Cartagena del Chairá
Figura de Ordenamiento	Zona de Reserva Forestal de la Amazonía
Ubicación geográfica	Vertiente izquierda del río Caguán cuenca media, microcuenca de Caño Huitoto y cuenca alta del Caño Luisa.
Descripción área actual	Selva húmeda tropical (Zonobioma Húmedo Tropical de la Amazonia-Orinoquia), sin procesos de intervención colono campesina y con alto grado de integridad ecosistémica.
Orientación de manejo	Protección grupos indígenas no contactados o en aislamiento voluntario
Usos posibles en el marco de la Resolución 1925 de 2013	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ejecución de acciones gubernamentales orientadas hacia la protección de territorios reservados a grupos étnicos. 2. Implementación de la política para la protección de los grupos no contactados o en aislamiento voluntario.

Referencia	ZRFA – A3
Categoría de protección del suelo rural según Decreto 3600 de 2007	Área de conservación y protección ambiental - Área de Reserva Forestal Amazonia Tipo A

Referencia	AS-Rh1
Localización	Departamento de Caquetá - Municipio de Cartagena del Chairá
Figura de Ordenamiento	Área Sustraída de ZRFA
Ubicación geográfica	Vertiente izquierda del río Caguán cuenca media, margen izquierda río Caguán (30 m).
Descripción área actual	Franja de protección de la margen del río Caguán sobre la llanura de inundación.
Orientación de manejo	Áreas de Amenaza y Riesgo Mitigable
Usos recomendados	1. Preservación, restauración, rehabilitación y recuperación de las coberturas de bosques riparios. 2. Fomento al aprovechamiento y comercialización de productos no maderables del bosque.
Categoría de protección del suelo rural según Decreto 3600 de 2007	Área de conservación y protección ambiental

Referencia	AS-Rh2
Localización	Departamento de Caquetá - Municipio de Cartagena del Chairá
Figura de Ordenamiento	Área Sustraída de ZRFA
Ubicación geográfica	Vertiente izquierda del río Caguán cuenca media, margen izquierda río Caguán, resto de planicie de inundación después de 30 m.
Descripción área actual	Zona de planicie de inundación del río Caguán con restricciones de uso (ganadero- agrícola)
Orientación de manejo	Áreas de Amenaza y Riesgo Mitigable
Usos recomendados	1. Reconversión de la producción agrícola y pecuaria existente hacia esquemas de producción con principios agroecológicos, silvopastoriles y agroforestales. 2. Fomento al aprovechamiento y comercialización de productos no maderables del bosque.
Categoría de protección del suelo rural según Decreto 3600 de 2007	Área para la producción ganadera y agrícola y explotación de recursos naturales

Referencia	AS-GA
Localización	Departamento de Caquetá - Municipio de Cartagena del Chairá
Figura de Ordenamiento	Área Sustraída de ZRFA

Referencia	AS-GA
Ubicación geográfica	Vertiente izquierda del río Caguán cuenca media, margen izquierda río Caguán.
Descripción área actual	Terrazas bajas y altas, colinas aluviales cubiertas con vegetación herbácea
Orientación de manejo	Zona de sustracción ZRFA 1 Ganadera - Agrícola
Usos recomendados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconversión de la producción agrícola y pecuaria existente hacia esquemas de producción con principios agroecológicos, silvopastoriles y agroforestales. 2. Plantaciones forestales de especies nativas en áreas consideradas con aptitud moderada para este tipo de plantaciones. 3. Dotación de infraestructura de servicios básicos y de equipamiento comunitario.
Categoría de protección del suelo rural según Decreto 3600 de 2007	Área para la producción ganadera y agrícola y explotación de recursos naturales

Referencia	AS-F
Localización	Departamento de Caquetá - Municipio de Cartagena del Chairá
Figura de Ordenamiento	Área Sustraída de ZRFA
Ubicación geográfica	Vertiente izquierda del río Caguán cuenca media, margen izquierda río Caguán.
Descripción área actual	Terrazas bajas y altas, colinas aluviales cubiertas con vegetación arbórea
Orientación de manejo	Zona de sustracción ZRFA 2 Aprovechamiento forestal
Usos recomendados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Producción forestal sostenible (aprovechamiento de productos y subproductos de la selva) que evite la reducción de áreas selváticas, no afecte el recurso hídrico y se ejecuten implementando buenas prácticas. 2. Producción agropecuaria bajo principios agroecológicos con fines de autoconsumo. 3. Plantaciones forestales de especies nativas en áreas consideradas con aptitud moderada para este tipo de plantaciones.
Categoría de protección del suelo rural según Decreto 3600 de 2007	Área para la producción ganadera y agrícola y explotación de recursos naturales

Este ejercicio debe avanzar de los requerimientos de función amortiguadora del PNN Serranía de Chiribiquete hacia el ordenamiento efectivo del territorio en zona de influencia del área protegida, mediante su desarrollo en los instrumentos de ordenamiento territorial de los municipios de Calamar, Miraflores y Cartagena del Chairá, a través de la reglamentación de los usos del suelo rural en las zonas arriba descritas, así como en la regulación detallada que hagan CDA y Corpoamazonia de las zonas en que se dividió la ZRF de la Amazonia. Además, se requiere que los programas o proyectos que dirigirán la inversión pública y privada en estas áreas respeten y se acojan a lo estipulado en estos instrumentos de ordenamiento territorial.

Paso siguiente es trabajar con las entidades territoriales, las comunidades indígenas y las comunidades de colono campesinos presentes en estos sectores de gestión para ordenar, establecer regulaciones de uso y manejar los

recursos naturales, acorde con las características ambientales y culturales del territorio, extendiendo este proceso a los municipios de Solano y San Vicente del Caguán.



PLAN ESTRATÉGICO DE ACCIÓN

2018-2022

CAPÍTULO 8

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

En este capítulo se presentan los resultados de los ejercicios de planeación estratégica realizados por el personal del PNN Serranía Chiribiquete, bajo los lineamientos del Grupo Planeación y Manejo de la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas, y con el acompañamiento de personal técnico de la Dirección Territorial Amazonia.

El capítulo describe en detalle los Objetivos Estratégicos que establecen el alcance de cada Estrategia de Manejo, a los que a su vez se les define un alcance a cinco años mediante la formulación de los Objetivos de Gestión. Estos últimos se concretan y desarrollan a partir de metas quinquenales. Por último, se definen las actividades que será necesario adelantar para el logro de las metas propuestas.

8.1 Objetivos Estratégicos

De acuerdo con los planteamientos del Escenario Futuro Viable y las Estrategias de Manejo, se formularon los Objetivos Estratégicos para una vigencia de diez años.⁹¹ A continuación se enuncian y explican cada uno de los cuatro Objetivos Estratégicos definidos para el presente Plan de Manejo.

- **Objetivo Estratégico 1.**

Incidir desde los diferentes niveles de gestión de Parques Nacionales en la implementación de políticas públicas de conservación y de desarrollos sectoriales, que aporten a la protección de pueblos en aislamiento, a la consolidación del PNN Serranía de Chiribiquete -como núcleo de conectividad estructural y funcional de la región-, y al ordenamiento ambiental regional, basado en esquemas de gobernanza y gobernabilidad adecuados al contexto cultural de la Amazonia colombiana.

Este Objetivo Estratégico está enfocado a la gestión estratégica nacional, regional y local que requiere adelantar Parques Nacionales para posicionar los Objetivos de Conservación y el rol del PNN Serranía de Chiribiquete en el ordenamiento ambiental y productivo de la Amazonia colombiana, tomando como ejes del discurso la protección de los pueblos indígenas en aislamiento, el mantenimiento de la conectividad estructural y funcional de la región, y los servicios ecosistémicos de impacto regional. La concertación intersectorial que permita lograr una visión compartida de hacia dónde debe apuntar el desarrollo de los diferentes sectores con intereses en la región, involucrando de manera efectiva a los entes territoriales en dicha concertación, debe hacer parte de este enfoque.

Para ello se necesita avanzar en la concreción de esquemas de gobernanza y gobernabilidad sobre el territorio, superando falencias y debilidades que se han presentado en las intervenciones de las diferentes autoridades con competencias sobre el ordenamiento y manejo del territorio y sus recursos. Estos esquemas deben propiciar

⁹¹ Aunque se definieron cinco Estrategias de Manejo, se consideró que con los cuatro Objetivos Estratégicos definidos se desarrollan todas las Estrategias.

articulaciones y complementariedades entre los diferentes actores institucionales y sociales, con el fin de asegurar una visión compartida sobre el desarrollo de la región.

- **Objetivo Estratégico 2.**

Prevenir las presiones hacia el área protegida desde los requerimientos de función amortiguadora en los ejes Caguán y Calamar-Miraflores, a través de acciones coordinadas con actores estratégicos, encaminadas a frenar los motores de deforestación y la pérdida de valores naturales y culturales en la zona de reserva forestal y al mantenimiento de los servicios de provisión para las comunidades locales.

El PNN Serranía de Chiribiquete es una de las pocas áreas protegidas del SPNN que no presentan un cuadro preocupante por presiones a sus Valores Objeto de Conservación, generadas por actividades de origen antrópico. De allí que este Objetivo Estratégico este dirigido a la prevención y no a la mitigación de posibles presiones que puedan poner en riesgo los Valores objeto de Conservación definidos para el área protegida.

Sin embargo, la dinámica de uso, ocupación y transformación de la ZRF de la Amazonia en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, impone la necesidad de trabajar en garantizar el cumplimiento de los requerimientos de función amortiguadora que tiene el área protegida, de la mano con las autoridades regionales y locales, involucrando a las comunidades y sus organizaciones de base.

- **Objetivo Estratégico 3.**

Coordinar en las zonas de interés común la función de conservación entre Parques Nacionales y las autoridades indígenas relacionadas con el área protegida, para el cumplimiento de los objetivos de conservación, los requerimientos de función amortiguadora, el mantenimiento de los servicios de provisión y el aporte a la conectividad regional.

Parques Nacionales ha privilegiado el trabajo mancomunado con las autoridades especiales indígenas en la Amazonia colombiana, en la búsqueda de garantizar el logro de los objetivos de conservación de las áreas protegidas del SPNN en esta región del país. Esta situación se da no solo por la existencia de traslapes entre dichas áreas protegidas y resguardos indígenas, sino sobre todo por el reconocimiento del papel de dichas autoridades en el ordenamiento y manejo del territorio, y la posibilidad de coordinar acciones que potencien la gobernanza y gobernabilidad en la región.

En zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete existen numerosos resguardos indígenas con la mayoría de los cuales se ha adelantado un proceso de construcción conjunta de Plan de Pueblos Indígenas, con el fin de orientar las intervenciones que en el mediano y corto plazo se adelantaran en zonas de interés común para Parques Nacionales y las autoridades y comunidades indígenas de dichos resguardos para el cumplimiento de los objetivos de conservación, los requerimientos de función amortiguadora, el mantenimiento de los servicios de provisión y el aporte a la conectividad regional.

- **Objetivo Estratégico 4.**

Prevenir las posibles presiones directas e indirectas al área protegida por la existencia de dinámicas ilegales en la zona de influencia mediante mecanismos e instancias de coordinación y de seguimiento que permitan la identificación de alertas tempranas para las zonas definidas como críticas⁹², que aporten al mantenimiento de la integridad del PNN Serranía de Chiribiquete.

Las dinámicas ilegales que se presentan en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete y que generan fuertes presiones a la Zona de Reserva Forestal de la Amazonia y a las cuencas del Vaupés, Apaporis, Caguán y Caquetá, obligan a Parques Nacionales a estar alerta sobre la evolución de estas dinámicas, con el fin de prevenir posibles riesgos a las Prioridades Integrales de Conservación definidos para el área protegida, en especial las áreas en las que se presume la presencia de pueblos indígenas en aislamiento voluntario.

Por ello, para este Objetivo Estratégico es vital la articulación y coordinación interinstitucional de todas las autoridades y actores relacionados con la prevención, el control y la vigilancia de las actividades ilegales que se desarrollan en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, iniciando por la articulación y coordinación al interior de Parques Nacionales. Mejorar la eficacia de las instancias y esquemas operativos para realizar dicha tarea implica un enorme esfuerzo de todos los actores involucrados, especialmente por la situación de orden público que reina en estos territorios.

8.2 Estrategias transversales

Llevar a la práctica las diferentes Estrategias de Manejo definidas para el PNN Serranía de Chiribiquete depende en gran medida de la implementación de lo que aquí se denomina "Estrategias transversales", las cuales deben dar soporte a las Estrategias de Manejo y responder a las prioridades para el fortalecimiento institucional que se identificaron en la Síntesis Diagnóstica, las cuales giran en torno a temas relacionados con vacíos de información, debilidades en la gestión del manejo, baja sostenibilidad financiera, entre otros.

A continuación se describen de manera detallada las cuatro Estrategias transversales para el PNN Serranía de Chiribiquete, las cuales sumadas a las cinco Estrategias de Manejo y a los cuatro Objetivos Estratégicos definidos, nos dan el marco estratégico general del presente Plan de Manejo.

8.1 Generación de conocimiento y el manejo de información

La presente estrategia pretende dar respuesta a los vacíos identificados como limitaciones para la gestión y generar la línea de referencia que permita, a través de procesos de monitoreo, aportar insumos para el seguimiento y el manejo de las áreas protegidas, con el fin de mejorar su efectividad. En este sentido, el proceso de generación de conocimiento con actores estratégicos del orden científico, el reconocimiento del conocimiento propio de las comunidades indígenas y campesinas, y la construcción de conocimiento intercultural, así como la estrategia para medir el impacto de las intervenciones en el mediano y largo plazo con mecanismos para administrar y manejar la

⁹² Entre estas zonas críticas se encuentran las áreas en las que presuntamente se encuentran pueblos indígenas en aislamiento voluntario.

información a través de la adecuada sistematización de la información existente y que se vaya obteniendo durante la vigencia del presente Plan de Manejo, son aspectos relevantes, no solo para Parques Nacionales sino para todos los actores con intereses en el manejo del PNN Serranía de Chiribiquete.

El área protegida en el proceso de generación de conocimiento ha venido desarrollando ejercicios para la construcción y ajuste del portafolio de investigación y programa de monitoreo, acorde al proceso de reformulación del instrumento de planificación, para esto, con el apoyo técnico del Proyecto Chiribiquete de GIZ se identificaron cuatro líneas temáticas prioritarias en la generación de conocimiento para el manejo del PNN Serranía de Chiribiquete:

- **Servicios ecosistémicos:** contribución del área protegida en la provisión, el soporte y la regulación de servicios relevantes para los sectores de gestión circundantes y en la matriz de paisaje regional.
- **Conectividad regional:** contribución del área protegida en la conectividad estructural y funcional Andes-Amazonia-Orinoquia.
- **Integridad ecológica:** de la matriz boscosa del área protegida.
- **Tradición Cultural Chiribiquete:** patrimonio arqueológico, y conocimiento y relaciones de los pueblos indígenas con el territorio.

Con respecto a las tres primeras líneas, se deben promover acciones tendientes a conocer la biodiversidad en términos de composición, estructura y función y valorar integralmente sus servicios ecosistémicos, así como los impactos que sobre éstos generan las dinámicas de ocupación, uso y transformación del territorio, principalmente de la ZRF de la Amazonia y de otras figuras de ordenamiento cuya función es aportar a la conectividad regional y función de amortiguación de las áreas protegidas que configuran el corazón de la Amazonía. Vale la pena destacar los esfuerzos que se deben continuar en generación de información sobre: 1) La sensibilidad ambiental en los ámbitos local y regional; 2) Análisis y prevención o mitigación de los efectos del trazado, diseño, ordenamiento y operación de la Vía Marginal de la Selva; y, 3) La construcción de propuestas más pertinentes para garantizar la conectividad estructural y funcional del bioma amazónico.

Es importante resaltar la necesidad de continuar con la caracterización y valoración integral de los servicios ecosistémicos de regulación que aporta el PNN Serranía de Chiribiquete a nivel regional, como elemento crucial en la definición de su rol en la estructura ecológica regional, pensados para la mitigación y adaptación al cambio climático. Así mismo, capitalizar que el estado de conservación del área protegida posibilita que se realicen investigaciones en un escenario ideal, sirviendo a su vez como elemento de contraste para las dinámicas regionales.

En el Programa de Monitoreo, anexo al Plan de Manejo, se contempla el diseño del monitoreo a partir de la identificación y priorización de Prioridades Integrales de Conservación PIC, que incluye preguntas asociadas, objetivo de monitoreo, los indicadores seleccionados con sus respectivos umbrales, así como la hoja metodológica y el protocolo a través del cual se hará el levantamiento de la información y el análisis de la misma. Cabe resaltar que las PIC que no cuentan con información suficiente para monitorear no se desarrollan en el diseño en la fase inicial del programa, sin embargo contarán con la formulación de la pregunta, el objetivo de monitoreo y los indicadores correspondientes.

Así mismo, se articulara el Programa de Monitoreo con la Estrategia de Prevención, Control y Vigilancia, para lo cual se viene desarrollando un proceso de fortalecimiento a la planificación en el marco de la misma, y enfocada a la identificación y priorización de los motores de deforestación en sectores de gestión, que amenazan las Prioridades Integrales de Conservación- PIC y Objetivos del Área Protegida, en este ejercicio participan diferentes actores estratégicos.

En este sentido, se propone que el PNN Serranía de Chiribiquete se constituya en un nodo del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono que lidera Ideam, de tal forma que sirva como referente para el monitoreo de bosques en pie y para la cuantificación de emisiones evitadas, así como ser un punto de especial interés para el Sistema de Alertas Tempranas por Deforestación. La articulación al Inventario Forestal Nacional que coordinan el MADS y el Ideam, y en el que participan las autoridades ambientales y el Sinchi como implementador, proveerá información que contribuirá al monitoreo y seguimiento de estos ecosistemas, en su composición, estructura y funcionamiento, enfatizando en el análisis de indicadores de estado, demanda y presión, fundamentales para la toma de decisiones de política, su conservación y ordenamiento, en los diferentes niveles de necesidades de información (jurisdiccional, regional, nacional), con visión prospectiva soportado en el Programa de Monitoreo y Seguimiento de Bosques – PMSB.

Lo anterior implica un trabajo mancomunado con los aliados estratégicos que permita contar con parcelas en diferentes tipos de bosques, investigaciones permanentes, transferencia de tecnología de una institución a otra, estaciones meteorológicas y climáticas y demás acciones pertinentes, que posibiliten funcionar efectivamente como un nodo del sistema de monitoreo.

De manera complementaria y teniendo como enfoque los sistemas socioecológicos, es clave ahondar en la comprensión de los sistemas de manejo del territorio que adelantan los grupos colono - campesinos, su territorialidad, para así consensuar su rol en la configuración del ordenamiento más pertinente para garantizar el logro de los objetivos de conservación del PNN Serranía de Chiribiquete.

La caracterización detallada de todos estos componentes, sus atributos y su distribución espacial, también constituye una tarea de investigación primordial para avanzar en el conocimiento de las PIC del área protegida relacionadas con las tres primeras líneas temáticas, generando además información de referencia muy importante para la definición de umbrales de cambio en el contexto regional. Igualmente, es primordial generar la información actualizada y pertinente para caracterizar la heterogeneidad ecosistémica y diversidad de especies de los ecosistemas, su representación espacial y evaluar su estado actual de conectividad, integridad y funcionalidad en el área protegida y en su matriz circundante.

Por otra parte, tres de las siete Prioridades Integrales de Conservación definidas tienen relación con la Tradición Cultural Chiribiquete. Tomando en cuenta esto, la línea temática amerita un manejo propio e independiente, ya que conlleva una lógica y un proceso de negociación y enfoque diferentes, en relación con las otras temáticas priorizadas. En este sentido es un gran propósito que se ha trazado la DTAM en su Plan Estratégico Territorial, monitorear y construir indicadores para la dimensión sociocultural.

En este contexto, el PNN Serranía de Chiribiquete no solo tiene una relevancia singular en la conservación de este patrimonio cultural del país (tanto material como inmaterial) sino que requiere de una gestión integral que reconozca e incorpore las relaciones socioculturales actuales que las comunidades asentadas en su zona de influencia tienen

con el territorio. Por lo tanto, se definió abordar este tema de forma independiente con el fin de resaltar la importancia del área protegida dentro de la Tradición Cultural Chiribiquete, manteniendo igualmente su alineamiento con algunas de las PIC del área protegida. Por tal razón, es fundamental dinamizar las agendas que implementan los acuerdos establecidos con las autoridades indígenas para la ampliación del área protegida en lo concerniente a temas de interés común, en donde la generación de conocimiento es una de las prioridades. Dicho proceso implica la definición de los mecanismos más adecuados para garantizar su participación efectiva en el diseño e implementación de acciones de investigación y monitoreo, así como los protocolos para la vinculación de terceros.

La ocupación por pueblos indígenas en aislamiento genera unos condicionantes al desarrollo de investigaciones en las zonas intangibles del área protegida tal como se propone en los criterios estipulados en la política pública que pretende garantizar la protección de dichos pueblos, situación que debe tenerse en cuenta en el momento de generar la información requerida para la gestión de esta prioridad de conservación.

Ahora bien, aunque existen numerosos estudios sobre temas culturales para la subregión de Chiribiquete (por ejemplo: Franco, 2002 y 2011; Castaño Uribe, 2006; Castaño y Van der Hammen, 2005; entre otros) se evidencia la necesidad de organizar la información dispersa que se tiene sobre el tema para que de esta manera se enfoquen acciones en la generación de conocimiento pertinente y que apoye la gestión adecuada de Parques Nacionales con relación a estos aspectos.

Paralelamente y teniendo en cuenta las características naturales y culturales del área protegida se ha retomado la iniciativa de su nominación ante la Unesco como Patrimonio Mixto de la Humanidad, en coordinación con el ministerio de Cultura e ICANH. Para tales efectos se encuentra en proceso la elaboración del documento que compile y analice la información requerida para destacar el Valor Excepcional Universal del PNN Serranía de Chiribiquete; lo cual, además será complementado con una serie de expediciones con énfasis en geología, biología y arqueología que arrojarán información pertinente para el manejo y la generación de nuevas preguntas e hipótesis sobre el significado cultural, los procesos de poblamiento, la evolución geológica y de la biota Amazónicas que tiene el área protegida.

Designar el PNN Serranía de Chiribiquete como Patrimonio Mixto de la Humanidad es una de las acciones que generará un marco de referencia para desarrollar su potencial como un centro de investigaciones de carácter internacional. En tal sentido, un elemento que permitirá la confluencia de intereses y desarrollo potencialidades institucionales y sociales en torno a la generación de conocimiento en el área protegida será el establecimiento de la estación de investigaciones en el sector sur en donde operó la estación "Puerto Abeja" a partir de 1990 durante dos décadas, período durante el cual se adelantaron investigaciones en diferentes temáticas en torno a las cuales se generaron publicaciones científicas y nuevas preguntas con relación al funcionamiento de las selvas Amazónicas y a la territorialidad de los pueblos indígenas con base en sus cosmovisiones.

De manera consecuente con lo anterior, uno de los primeros pasos en la gestión de conocimiento es evaluar el estado y retomar, de ser viable, las parcelas de vegetación y de avifauna de sotobosque con lo cual se realizarán análisis multitemporales para profundizar en la comprensión de los posibles cambios ocurridos en la composición, estructura de la selva y en los arreglos entre las comunidades vegetal y aviar desde el año 2002. Muchas de estas parcelas fueron establecidas en conjunto con Puerto Rastrojo, IAvH, Sinchi e Ideam. Tanto el montaje de la

estación como la evaluación de las parcelas se realizarán en el marco del proyecto GEF Corazón de la Amazonía y hace parte de la iniciativa “Programa Visión Amazonía”.

El diseño y realización de las acciones para evaluar el estado del sector sur y adecuarlo como estación de investigación serán el elemento de confluencia propicio para la configuración y operación de la instancia consultiva o comité de gestión de conocimiento que se pretende consolidar, el cual consiste en una plataforma interinstitucional y social para el ajuste, gestión, implementación y evaluación de las líneas de investigación, el diseño y desarrollo del programa de monitoreo con sus respectivos protocolos. En una primera fase se propone que dicha instancia se conforme con aquellas entidades estatales que participan del Proyecto Corazón de la Amazonia, es decir Sinchi, Ideam, Parques Nacionales y para que complemente con los aspectos socioculturales con ICANH; por supuesto, y tal como se mencionó anteriormente, es fundamental el concurso de las autoridades indígenas.

Complementar e implementar las líneas temáticas descritas, en asocio con las autoridades ambientales, los institutos de investigación, las universidades, grupos sociales campesinos y autoridades indígenas y demás actores relacionados, es una tarea inaplazable que debe alimentarse de los avances que en materia de generación de conocimiento tienen todos y cada uno de estos aliados estratégicos.

Con el objetivo de consolidar las alianzas estratégicas existentes y establecer nuevas en el marco de una instancia consultiva o comité de gestión de conocimiento que permitan la implementación de esta estrategia, se plantean los siguientes pasos a seguir en el corto y mediano plazo, complementarios a los ya mencionados.

- Precisar los principales insumos disponibles, los procesos en marcha y las fortalezas institucionales en términos de consolidación de propuestas de investigación y el diseño de protocolos de monitoreo, teniendo como referencia las actividades identificadas para las cuatro líneas temáticas.
- Definir perfiles de proyectos en investigación para desarrollar los protocolos de monitoreo asociados a las líneas temáticas definidas, con el objetivo de detallar requerimientos básicos que faciliten la gestión de su implementación. En estos se deben incluir herramientas que permitan ajustar el perfil, como son entrevistas, consultas directas a especialistas, mesas de trabajo con los principales actores, entre otros.

No menos importante resulta el acompañamiento, seguimiento, y apoyo institucional a las iniciativas de gestión de conocimiento de otras instituciones del estado, autoridades tradicionales, proyectos de cooperación internacional, ONG y la comunidad académica nacional e internacional en general; y la responsabilidad de facilitar las condiciones para el desarrollo de sus actividades dentro del área protegida y sus sectores de gestión, no solo para cumplir con su agenda de gestión institucional sino para orientar eficientemente a estos actores estratégicos a la producción información en función de las líneas temáticas prioritarias dispuestas para la Investigación y el Monitoreo; así como en la articulación efectiva a los procesos de toma de decisiones y generación de conocimiento.

Por otra parte, Parques Nacionales tiene la responsabilidad, en su papel de autoridad ambiental, de apoyar con datos y productos de información a los tomadores de decisiones en procesos locales y regionales. En virtud de lo anterior, y producto del interés por robustecer su capacidad de gestión interna, de cara a los grandes retos que ha supuesto la ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete se pone de relieve la necesidad de fortalecer el manejo de la información para el área protegida en tres renglones fundamentales:

- **Sistematización de información.** Para esto, será prioritario desarrollar e implementar mecanismos efectivos de recolección, captura, almacenamiento y reporte de datos; así como garantizar el cumplimiento de las orientaciones técnicas y procedimentales de la Subdirección de Gestión y Manejo SGMAP. La implementación de instrumentos como SICO SMART, Sula y la actualización periódica de la base de datos geográfica (GDB) de Plan de Manejo son acciones que hacen parte de una apuesta de Parques Nacionales por garantizar una comunicación efectiva y mantener en línea a los actores institucionales del nivel local, regional y nacional en el direccionamiento institucional. En concordancia con lo anterior queda de manifiesto la necesidad de generar capacidades en el equipo humano que participa en el circuito de información institucional y la responsabilidad por garantizar los recursos físicos y tecnológicos necesarios para su desarrollo, ambos elementos indispensables para la promoción del talento humano al interior de la institución.

Conviene subrayar el carácter estratégico de las ventanas de oportunidad que ofrece la cooperación internacional y los procesos de articulación interinstitucional en materia de los espacios de formación que pueden aprovecharse, así como los que se puedan generar al interior de la institución para asegurar la implementación del programa de monitoreo y apoyar los ejercicios de prevención, vigilancia y control. Muestra de esto son procesos como la formación en manejo de información geográfica patrocinado por el Programa Chiribiquete en 2014 y la capacitación en monitoreo de bosques con el Ideam en la segunda mitad de 2015.

- **Transferencia de información.** Configurar buenas prácticas de transferencia y manejo de información al interior de la entidad, es otro de los grandes desafíos. Fortalecer el circuito de información entre el PNN Serranía de Chiribiquete, la Dirección Territorial Amazonia y el nivel Central, garantizando el mantenimiento de la integridad de la información durante el tránsito de datos en éste, es menester tanto para la correcta gestión de información interna como para la interlocución con otros.

Por otra parte, para la transferencia de información con actores externos será prioridad configurar procedimientos efectivos de intercambio y garantizar un flujo de datos dinámico. En consecuencia, el Grupo de Gestión de Información y Radiocomunicaciones del nivel Central (GSIR), el Laboratorio SIG de la Dirección Territorial Amazonia y la jefatura del PNN Serranía de Chiribiquete se han propuesto trabajar conjuntamente en función de: 1) estimular vínculos con la comunidad académica, 2) consolidar mecanismos y protocolos de intercambio de información a partir de la creación de nuevos convenios institucionales y la dinamización aquellos existentes, y 3) aprovechar ventanas de oportunidad de proyectos como Corazón de la Amazonia, apuestas del orden nacional como la nominación del área protegida como Patrimonio de la Humanidad y las que se desprendan en el marco de los escenarios de post-acuerdo en el corto y mediano plazo.

- **Divulgación de información.** Se destaca la importancia de construir lineamientos de divulgación de información aprovechando canales de difusión consolidados, como: el Geovisor de Parques Nacionales, el Sistema de Información Ambiental Territorial de la Amazonia colombiana (SIAT-AC), la Red Amazónica de información socioambiental georeferenciada (RAISG), la Red Geoespacial de América Latina y el Caribe (Geosur), el Sistema de información sobre Biodiversidad del Instituto Humboldt (GEOSIB); otros que se desprendan de iniciativas como el proyecto Soluciones Naturales al Cambio Climático (SNACC),

o la iniciativa de Integración de las Áreas Protegidas del Bioma Amazónico (IAPA); y con la sociedad civil en general a través de medios de comunicación masivos y canales de información comunitaria.

8.2 Diseño y aplicación de un modelo adecuado de gestión

Parques Nacionales, en su Ruta para la actualización o Reformulación de los Planes de Manejo de las áreas del SPNN, establece como uno de los módulos de la planificación del manejo, la Estructura Institucional y Social para el manejo y operatividad del área protegida, que comprende aspectos como: la estructura general de coordinación para la administración y el manejo; el arreglo institucional para la operatividad del manejo; las instancias de participación social en el manejo; las instancias y mecanismos para la resolución de conflictos de manejo y uso; y las estrategias para la participación en espacios e instancias subregionales y regionales en el marco de procesos de ordenamiento ambiental y formulación de políticas.

El carácter de mega reserva que ostenta el PNN Serranía de Chiribiquete y las particularidades para la gestión de esta área protegida propician el planteamiento de elementos innovadores a tener en cuenta, al momento de diseñar el Modelo de Gestión más adecuado para la administración y manejo del área protegida por parte de Parques Nacionales. Estos elementos de innovación pueden ir desde la creación de nuevas instancias (de articulación interna, de coordinación con autoridades públicas especiales, etc.) hasta adoptar tecnologías de punta para ciertos procesos o tareas.

La condición de mega reserva de por sí implica unos retos enormes frente a la capacidad de Parques Nacionales para su administración y manejo, pero las particularidades del contexto en que se enmarca el área protegida, con una gran cantidad de sus necesidades de gestión requiriendo acciones articuladas y coordinadas de los niveles central, territorial y local -la mayoría enfocadas a la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete-, pueden ser incluso más determinantes a la hora de definir el modelo de gestión a implementar.

En este punto, lo primero que se debe plantear es que el Modelo de Gestión que se proponga para un área protegida del SPNN tendría que estar orientado al cumplimiento de la misión de conservación, esto es al logro de los Objetivos de Conservación asignados a cada área protegida -razón de ser del área protegida-, mediante la aplicación de las Estrategias de Manejo⁹³ que se adopten en los diferentes Planes de Manejo, en el marco de los principios definidos en la Política de Participación Social en la Conservación. Esto implica que dicho Modelo de Gestión tendrá que involucrar a los diferentes niveles de gestión de Parques Nacionales, y los mecanismos e instancias para la coordinación y articulación con los demás actores institucionales y sociales relacionados con cada área protegida del SPNN.

La discusión sobre el Modelo de Gestión para el PNN Serranía de Chiribiquete podría, entonces, asumirse desde dos dimensiones: una interna, circunscrita a Parques Nacionales, y la otra externa, sobre el relacionamiento de la entidad con los demás actores del manejo. Para la primera dimensión se abordarían aspectos relacionados con lo político, lo técnico, y lo operativo-funcional. Para la segunda dimensión se abordarían aspectos relacionados con la coordinación de la función de conservación entre autoridades y otros actores con competencias, funciones y/o intereses, y con la participación social en las estrategias de manejo.

⁹³ Es importante recordar que las Estrategias de Manejo contemplan decisiones de manejo sobre el territorio y sus recursos, por lo que se componen de aspectos relacionados con el Ordenamiento (qué y dónde) y con la Planeación Estratégica (qué y cómo).

El equipo del área protegida, con acompañamiento de la DT Amazonia, está avanzando en la elaboración de una propuesta para el Modelo de Gestión del PNN Serranía de Chiribiquete, según la cual el modelo debería tener en cuenta que:

- Una organización administrativa debe darse de una forma gerencial, donde el Director territorial y el Jefe de área planifiquen, ajusten y decidan sobre la inversión de los recursos que, además del fortalecimiento de ésta, provea los insumos necesarios que permita la articulación administrativa de los diferentes sectores de gestión en que está dividido el equipo de trabajo del área protegida y que genere una dinámica de flujo de recursos continuo, acorde con lo planificado y haciendo más eficiente la gestión.
- La revisión del análisis situacional y el AEMAPPS contemplados en el Plan de Manejo debe dar como resultado el perfil y la cantidad de profesionales, de acuerdo a las líneas temáticas que resultan del ejercicio -los cuales no se repetirán si esa línea se identifica en otros sectores-, el número de técnicos y operarios; y además, la ubicación de las sedes de gestión (administrativa u operativa), formas de articulación en lo local y regional, los espacios de interacción y los roles que cada uno de ellos debe asumir.
- Para el tema regional se deben contemplar los espacios de interacción en los que el equipo del área protegida se ha venido articulando (Cidea, Consea, CMDR, Concejos municipales, Asambleas departamentales, Consejos departamentales de Ordenamiento territorial, Mesa departamental de Tierras, Mesas departamentales de Educación ambiental), y las plataformas institucionales que se están materializando en la Amazonia. En estos espacios se debe fortalecer la gestión desde lo técnico, político y comunitario, y se debe generar una coordinación coherente y sostenible.
- De todas formas, el modelo de gestión a proponer debe lograr un cambio cualitativo y cuantitativo en la efectividad del manejo en el PNN Serranía de Chiribiquete, desde la reconfiguración administrativa, técnica y operativa que permita no solo la eficacia en la gestión si no también la inserción del área protegida en el contexto regional.

De acuerdo con Bonilla (2014a), sería relevante para el modelo de gestión que la estructura organizacional, al menos para el nivel regional se defina y oficialice con el fin de que el modelo de gestión cuente con la capacidad instalada y los recursos (incluyendo lo humanos) para cumplir con sus objetivos y dé respuesta a las implicaciones de manejar una mega reserva como el PNN Serranía de Chiribiquete. Desde el punto de vista de la estructura organizacional general al ser esta jerárquica y tradicional no se observa cómo funciona o fluye la comunicación, ni los procesos en los tres niveles de operación, por lo que será relevante o pertinente contar con alguna figura encargada de la transversalidad de los temas, los ejes estratégicos y, sobre todo, de la participación y comunicación entre los tres ámbitos de gestión (nivel central o nacional, nivel territorial o regional y nivel local - área protegida).

El PNN Serranía de Chiribiquete ha venido trabajando en una propuesta de estructura técnico-operativa y administrativa, a partir de los requerimientos para la implementación de los POA de los dos últimos años, pensándola como un insumo para la discusión de lo que debería ser el modelo de gestión para esta área protegida, especialmente después de su ampliación. Esta propuesta abarca temas como la conformación del equipo de trabajo y sus perfiles, la localización y tipo de sedes, la dotación necesaria para su funcionamiento (elementos de oficina, para transporte, para trabajo en campo, etc.), y la necesaria articulación entre los diferentes niveles de gestión de la entidad para responder a las necesidades de gestión de esta mega reserva.

La sectorización de la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, que apunta a tener una gestión más efectiva, respondiendo a las particularidades de dichos sectores, es también un insumo para el diseño del Modelo de Gestión que requiere Parques Nacionales para el manejo de esta área protegida.

8.3 Sostenibilidad financiera

En el ámbito de la cooperación, en la actualidad se busca canalizar más recursos hacia la Amazonia, donde hay un gran potencial de proyectos sociales y económicos; y el desarrollo fronterizo, focalizado en Putumayo y Amazonas. El medio ambiente es uno de los seis ejes de cooperación del actual gobierno, y la Amazonia colombiana aparece explícitamente en él, con temas como uso sostenible de la biodiversidad, gestión de la macrocuenca amazónica, reforestación, restitución y rehabilitación de sistemas forestales para mitigar el cambio climático. También se pueden enfocar programas sobre pobreza e igualdad, en el que los grupos étnicos son particularmente priorizados; y de los ejes de gobernabilidad, y de víctimas, reconciliación y derechos humanos. (Castañeda D., 2012)

La inversión se hace a través de cooperantes directamente o a través de flujos de cooperación vía fondos o mecanismos multilaterales, como los fondos de carbono REDD+⁹⁴. Castañeda (2012) menciona que tomando el consolidado por línea de cooperación Medio Ambiente, la Amazonia colombiana recibe más del 24%, para el desarrollo de proyectos en ordenamiento territorial, gobernanza indígena, desarrollo alternativo, diseño de políticas públicas, manejo de agua y apoyo a instituciones públicas.

Para el caso del PNN Serranía de Chiribiquete se observa en una importante parte de la gestión una marcada dependencia de proyectos. Estos dependen de recursos de terceros (generalmente cooperación), cuentan con recursos y tiempo limitado, además restringen o direccionan de acuerdo con los intereses del cooperante (no necesariamente a los temas urgentes o prioritarios), las actividades de los proyectos. A su vez, en la mayoría de los casos, los proyectos no se diseñan con un enfoque de sostenibilidad financiera o sobre cómo garantizar una permanencia de la gestión una vez no exista proyecto.

Se requiere, por ello, concentrar esfuerzo en una estrategia de sostenibilidad financiera para la gestión del área protegida. Lo cual también implica pensar en el rol de las áreas protegidas en la generación o implementación de instrumentos, incentivos para la conservación y en esquemas como Pagos por Servicios Ambientales, Bancos de Conservación, Mecanismos Financieros, etc. Lo anterior para evitar la dependencia tipo proyectos y, por otro lado, para que los apoyos de cooperación internacional sea complementarios. Todo lo anterior debe realizarse dentro del marco de fortalecer y dejar capacidades instaladas al interior de Parques Nacionales.

8.4 Concientización de actores locales y regionales sobre la relevancia del área protegida en el contexto amazónico colombiano

El proceso de educación ambiental que se viene adelantando desde el año 2008, articulado a la Política Nacional de Educación Ambiental y a la Estrategia Nacional de Educación Ambiental, quiere concretarse en un Programa

⁹⁴ Se denomina REDD + a la reducción de emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal; además de la conservación, el manejo sostenible y el mejoramiento del stock de carbono de los bosques en los países en desarrollo.

Local de Educación Ambiental, que tiene por objetivo: Fundamentar la valoración social del PNN Serranía de Chiribiquete, resaltando los servicios ecosistémicos que este genera a nivel local, regional y nacional, a través de la educación ambiental, con el fin de propiciar cambios de actitud, comportamiento y hábitos que minimicen el riesgo de posibles presiones al área protegida. De allí que sea un componente central para la prevención de actividades ilegales en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete.

El PNN Serranía de Chiribiquete tiene planteado articular su programa de Educación Ambiental a la Estrategia de Comunicaciones de la entidad, la cual representa una oportunidad de mostrar los impactos generados en las comunidades con las cuales se desarrolla el proceso y propicia la producción de material divulgativo, herramienta de gran importancia para esta estrategia. Cabe resaltar, que en la actualidad se presentan vacíos institucionales en cuanto a recursos y disposición de personal, lo que ha generado dificultades de articulación entre los tres niveles de la entidad.

Estas acciones deben ser enmarcadas en el desarrollo de una serie de talleres y charlas, concertadas en un plan de trabajo con las Instituciones en el marco de los Cidea y con las comunidades (Juntas de Acción Comunal: Comité Ambiental, Organizaciones comunitarias y campesinas), además de los ejercicios con niños, niñas y jóvenes de las instituciones educativas de interés. Estos planes de trabajo han sido propiciados, inicialmente, en el desarrollo de acciones puntuales y de enfoque conmemorativo de las fechas del calendario ambiental; sin embargo, cabe resaltar que se ha logrado avanzar hacia la identificación de situaciones más reales, dentro de las cuales se mencionan, según el sector, las dinámicas ilegales de minería, los impactos negativos a los recursos naturales, principalmente, el hídrico y el forestal.

Para ello se han planteado los siguientes objetivos específicos:

- Contar con una herramienta de planificación que oriente las acciones educativas ambientales del PNN Serranía de Chiribiquete.
- Gestionar capacitación en educación ambiental al interior del equipo humano del área protegida, para la cualificación de su labor.
- Gestionar acompañamiento institucional permanente en torno a la adquisición de elementos pedagógicos y didácticos que faciliten el desarrollo de las actividades educativo ambientales.
- Fortalecer los espacios de planificación interna tendientes a mejorar la calidad de los procesos.
- Mejorar la coordinación interinstitucional para maximizar los recursos de las entidades vinculadas y el impacto de su accionar.
- Coordinar apoyo a instituciones educativas en el área de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, para visualizar mejor la importancia del área protegida.
- Fortalecer los procesos de formación y capacitación con las comunidades ubicadas en el área de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, en busca de la atenuación de los impactos negativos sobre el área protegida.

CAPÍTULO 9 OBJETIVOS DE GESTIÓN, METAS Y ACTIVIDADES

9.1 Planeación de Mediano Plazo

La ejecución del presente Plan Estratégico de Acción requiere de unos propósitos de mediano plazo que le den un alcance preciso a los Objetivos Estratégicos de largo plazo, y que permitan plantear metas alcanzables durante la vigencia de cinco años del Plan de Manejo.

A continuación, se presentan los cinco Objetivos de Gestión formulados en el marco de los cuatro Objetivos Estratégicos descritos anteriormente. Para cada Objetivo de Gestión se establecieron los indicadores y variables de la Efectividad del Manejo que servirán para evaluar el cumplimiento de dichos objetivos y el cambio esperado en estos indicadores y variables en los próximos cinco años. Más adelante se presentan las metas a cinco años con sus actividades, productos y presupuesto indicativo.

Tabla 9. Objetivos de Gestión con sus Indicadores y Variables de Efectividad del Manejo relacionadas

Objetivos de Gestión	Indicadores y Variables de Efectividad del Manejo (valores esperados)	Medios de Verificación
1. Posicionar el área protegida como una zona núcleo de conservación de la Amazonia referente para la toma de decisiones sobre el ordenamiento territorial, a partir de la participación en las instancias nacionales, regionales y locales, y en la implementación de políticas de conservación con los actores estratégicos, que aporten al mantenimiento de la conectividad estructural y funcional de la Región	- Nivel de Articulación con los Sectores Público, Comunitario y Privado para el Ordenamiento Ambiental (sin línea base)	Instrumentos de planeación u ordenamiento locales y regionales que incorporan al AP como referente de gestión para la conectividad regional Informe del proceso adelantado en las instancias locales, regionales y nacionales en los que se posiciona al AP como referente de gestión para la conectividad regional
	- Condiciones Internas de Manejo (puntaje sube de 3 a 4) - Coherencia y Sinergia de la Estructura de Planificación (sin línea base, se aspira puntaje 5)	Informes de avance en el diseño e implementación del Modelo de Gestión
	- Reconocimiento Social de la Existencia del AP como Figura de Conservación (sin línea base) - Nivel de Participación Social en las Estrategias de Manejo (sin línea base, se apunta a 3) - Avance en el Proceso de Educación Ambiental (se mantiene en 4)	Informes de avance de la Estrategia de Concientización de actores locales y regionales sobre la relevancia del área protegida en el contexto amazónico colombiano
	- Contribución del Conocimiento Científico y Saber Tradicional a las Acciones de Manejo del AP (puntaje pasa de 2 a 3) - Avances en el Plan de Investigación (puntaje aumenta de 2 a 4)	PIC con información generada a partir de la implementación del portafolio de investigación y el programa de monitoreo, mediante el establecimiento de alianzas estratégicas

Objetivos de Gestión	Indicadores y Variables de Efectividad del Manejo (valores esperados)	Medios de Verificación
	<ul style="list-style-type: none"> - Avances en el Programa de Monitoreo (puntaje pasa de 1 a 3) - Articulación de los Actores Estratégicos al Monitoreo (calificación pasa de 2 a 3) 	
<p>2. Promover la protección de pueblos en condición de aislamiento y su territorialidad, con la vinculación de actores estratégicos que permita orientar las acciones de manejo en el AP y su zona de influencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Grado de Cumplimiento de la Zonificación de Manejo del AP (calificación pasa de 1 a 3) 	<p>Informes de avance de la Estrategia de Manejo para la protección o salvaguarda de los pueblos indígenas aislados, con la vinculación de actores estratégicos, que aporte a la prevención de contacto involuntario</p>
<p>3. Gestionar con las autoridades competentes, acciones para la mitigación de las presiones sobre la zona de reserva forestal en los ejes Caguán y Calamar – Miraflores, a partir de la incidencia en los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial, y en la generación de alternativas productivas, en el marco de los requerimientos de función amortiguadora</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Condiciones Externas de Manejo (puntaje no baja de 3) - Articulación de la Zonificación de Manejo del AP con otros Instrumentos de Planeación (sin línea base, se espera llegar a 4) - Contribución de las Acciones de Manejo del AP en la Reducción de las Presiones sobre los VOC (calificación pasa de 2 a 3) 	<p>Informe de las acciones de ordenamiento con los municipios con acciones de ordenamiento que cumplen la función amortiguadora requerida por el AP</p>
<p>4. Generar e implementar estrategias de conservación entre el PNN y los resguardos en el marco de los compromisos que implica la consulta previa para la ampliación del área protegida y el relacionamiento con los demás resguardos, aportando al fortalecimiento de sus formas de gobernanza y la protección del territorio</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Avances en los Procesos de Ordenamiento (sin línea base, se espera llegar a 4) - Complementariedad del Manejo en Territorios Compartidos (sin línea base) - Nivel de Generación y Cumplimiento de los Acuerdos de Manejo (sin línea base) 	<p>Planes de Acción para Pueblos Indígenas -PPI- en proceso de implementación</p> <p>Informe de los eventos de seguimiento al cumplimiento de los compromisos del proceso de consulta previa por la ampliación del AP</p>
<p>5. Gestionar la ejecución conjunta de acciones para la vigilancia y control de actividades ilegales en zona de influencia con las autoridades competentes, con el fin de prevenir presiones al área protegida</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje del AP con Gestión de alguna Autoridad Competente (puntaje pasa de 2 a 4) - Grado de Articulación entre Autoridades Competentes para la Acción en el AP y su Zona de Influencia (calificación aumenta de 1 a 3) - Avances en el Plan de Acción Local de Prevención, Control y Vigilancia (puntaje aumenta de 2 a 4) 	<p>Informes de avance de la Estrategia de Manejo para la articulación interinstitucional sobre posibles afectaciones al PNN Serranía de Chiribiquete por actividades ilegales que se desarrollan en su zona de influencia</p>

Tabla 10. Metas y actividades a cinco años

OBJETIVO ESTRATEGICO						
OE 1. Incidir desde los diferentes niveles de gestión de Parques Nacionales en la implementación de políticas públicas de conservación y de desarrollos sectoriales, que aporten a la protección de pueblos en aislamiento, a la consolidación del PNN Serranía de Chiribiquete -como núcleo de conectividad estructural y funcional de la región-, y al ordenamiento ambiental regional, basado en esquemas de gobernanza y gobernabilidad adecuados al contexto cultural de la Amazonia colombiana.						
OBJETIVO DE GESTIÓN						
OG 1.1 Posicionar el área protegida como una zona núcleo de conservación de la Amazonia referente para la toma de decisiones sobre el ordenamiento territorial, a partir de la participación en las instancias nacionales, regionales y locales, y en la implementación de políticas de conservación con los actores estratégicos, que aporten al mantenimiento de la conectividad estructural y funcional de la Región						
META						
1.1.1 No. de instrumentos de planeación u ordenamiento locales y regionales que tienen al AP como referente de gestión para la conectividad regional						
ACTIVIDAD	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	PRODUCTOS
Participación en los procesos de reglamentación ambiental específica de las zonas con función amortiguadora en la ZRF de la Amazonia para los ejes Calamar-Miraflores y Yari-Caguán, en el marco del SIRAP, la conectividad ecosistémica y los requerimientos de amortiguación, que defina determinantes para los desarrollos sectoriales	X	X	X			Documento técnico con la propuesta de prioridades y los requerimientos de función amortiguadora, como insumo para la reglamentación ambiental específica de las zonas tipo A en ZRFA
Implementación de las acciones programadas en los convenios de la DTAM con la Gob. de Guaviare y CDA y seguimiento del PM del DMI Ariari Guayabero	X	X	X	X	X	Documento de análisis sobre el mantenimiento de la conectividad en el DMI, a partir de información generada con la CDA
Participación en la formulación de los planes de desarrollo de los cuatro municipios y dos departamentos y en los Planes de Acción de las dos CDS	X	X				Documentos técnicos con criterios ambientales, propuesta de prioridades y los diferentes requerimientos de función amortiguadora, como insumo para la formulación de los Planes de Desarrollo Municipales y Departamentales, y de los Planes de Acción de Corpomamazonia y de CDA
1.1.2 No. de instancias locales, regionales y nacionales en los que se posiciona al AP como referente de gestión para la conectividad regional						
Participación en los CONSEA de los Departamentos de Guaviare y Caquetá	X	X	X	X	X	Documento técnico con criterios ambientales para la evaluación de los proyectos a aprobar por los CONSEA
Participación en la instancia departamental CODPA de Guaviare y sus cinco comités técnicos permanentes	X	X	X	X	X	Documento técnico con propuestas de lineamientos, desde los intereses de conservación del PNN SCH, para el Plan Departamental de Educación Ambiental Documento técnico con propuestas de lineamientos, desde los intereses de conservación del PNN SCH, para la Política Departamental de Control y Vigilancia.

						Informes de la participación en la definición de prioridades ambientales regionales y de la propuesta de estructura del SIRAP
Participación en las instancias de coordinación del PM del DMI Ariari Guayabero	X	X	X	X	X	Acuerdos y planes de trabajo
Participación en instancias de coordinación del proyecto Corazón de la Amazonia, el proceso Chiribiquete Patrimonio de la Humanidad y la Política de Aislados	X	X	X	X	X	Acuerdos y planes de trabajo
1.1.3 No de informes de avance sobre diseño e implementación del Modelo de Gestión						
Elaboración documento final de Modelo de Gestión y formalización del mismo	X					Documento en el que se presente los avances del Modelo de gestión adoptado y operando, con instancias y mecanismos de articulación interinstitucional y participación social
Generación de capacidades para la implementación del Modelo de Gestión	X	X				
Operación y retroalimentación del Modelo de Gestión	X	X	X	X	X	
1.1.4 No de actores locales y regionales vinculados a la estrategia de concientización en torno a la relevancia del área protegida en el contexto amazónico colombiano.						
Generación de insumos para la divulgación y participación en espacios locales y regionales	X	X	X	X		Productos de divulgación (Videos, Audios, impresos) y temáticos (Conectividad estructural y funcional) específicos por sector
Divulgación en medios y escenarios locales y regionales	X	X	X	X	X	
1.1.5 No. de PIC con información generada a partir de la implementación del portafolio de investigación y el programa de monitoreo, mediante el establecimiento de alianzas estratégicas						
Formulación y gestión de las líneas de investigación -que aborden las dimensiones ecológicas, histórico-cultural y social-, y del programa de monitoreo en el AP y su zona de influencia	X	X				Informes técnicos de avance en la implementación de las líneas de investigación y monitoreo (Sula)
Implementación y retroalimentación de líneas de investigación y monitoreo, vinculando la investigación propia	X	X	X	X	X	
Adecuación de instalaciones para facilitar el desarrollo las líneas de investigación	X	X	X			Centro de Investigación en Puerto Abeja funcionando
OBJETIVO DE GESTIÓN						
O.G. 1.2 Promover la protección de pueblos en condición de aislamiento y su territorialidad, con la vinculación de actores estratégicos que permita orientar las acciones de manejo en el AP y su zona de influencia						
META						
1.2.1 No de Estrategias de Manejo para la protección o salvaguarda de los pueblos indígenas aislados, diseñada y en implementación con la vinculación de actores estratégicos, que aporta a la prevención de contacto involuntario						
Desarrollo de acciones de capacitación, sensibilización, de usos del suelo y sobre servicios ecosistémicos, con la población rural ubicada en las zonas aledañas	X	X	X	X	X	Documentos de soporte para la capacitación y divulgación e informes de la implementación de las acciones programadas

focalizadas para evitar contactos involuntarios.						
Elaboración de plan de contingencia y preparación para su implementación en caso de que sucedan contactos involuntarios.		X	X	X	X	Documento con la propuesta de las medidas de protección de los aislados y contingencia para casos de contacto no voluntario
Generación de insumos para la formulación de políticas públicas para pueblos indígenas aislados o en contacto inicial, que coordine el Ministerio del Interior	X	X				
Articulación interinstitucional para la implementación de acciones que respondan a situaciones concretas en el territorio	X	X	X	X	X	
Participación en la actualización del EOT de Calamar y de Miraflores y de los PBOT de Cartagena del Chaira y Solano	X	X				
OBJETIVO ESTRATEGICO						
O.E. 2 Prevenir las presiones hacia el área protegida desde los requerimientos de función amortiguadora en los ejes Caguán y Calamar-Miraflores, a través de acciones coordinadas con actores estratégicos, encaminadas a frenar los motores de deforestación y la pérdida de valores naturales y culturales en la zona de reserva forestal y al mantenimiento de los servicios de provisión para las comunidades locales.						
OBJETIVO DE GESTIÓN						
O.G 2.1 Gestionar con las autoridades competentes, acciones para la mitigación de las presiones sobre la zona de reserva forestal en los ejes Caguán y Calamar – Miraflores, a partir de la incidencia en los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial, y en la generación de alternativas productivas, en el marco de los requerimientos de función amortiguadora						
META						
2.1.1 No. de municipios con acciones de ordenamiento que cumplen la función amortiguadora requerida por el AP						
Apoyo a la gestión de alternativas productivas sostenibles para las zonas que cumplen la función amortiguadora en los ejes Calamar-Miraflores, Caguán y Sur	X	X	X	X	X	Planes de trabajo formales por convenios o proyectos y sus avances
						Documento técnico con la propuesta de prioridades y los requerimientos de función amortiguadora, como insumo para el Ordenamiento Territorial Departamental
Participación en instancias ambientales locales	X	X	X	X	X	Informes de implementación planes de trabajo por líneas temáticas con autoridades municipales, instituciones educativas y actores sociales
OBJETIVO ESTRATEGICO						
O.E. 3 Coordinar en las zonas de interés común la función de conservación entre Parques Nacionales y las autoridades indígenas relacionadas con el área protegida, para el cumplimiento de los objetivos de conservación, los requerimientos de función amortiguadora, el mantenimiento de los servicios de provisión y el aporte a la conectividad regional.						
OBJETIVO DE GESTIÓN						
O.G 3.1 Generar e implementar estrategias de conservación entre el PNN y los resguardos en el marco de los compromisos que implica la consulta previa para la ampliación del área protegida, aportando al fortalecimiento de sus formas de gobernanza y la protección del territorio						

META						
3.1.1 No. de Planes de Pueblos Indígenas -PPI- en proceso de implementación						
Apoyo de PNNC a los resguardos indígenas en la elaboración de cartografía social y cultural, para identificar elementos vitales de patrimonio cultural (material e inmaterial) y definir estrategia de manejo en el marco del Plan de Vida	X	X				Documentos técnicos con la cartografía de uso de recursos e identificación de lugares de importancia cultural, la zonificación ambiental y cultural de los resguardos y los territorios ancestrales y la reglamentación del uso de los recursos naturales (pesca, caza, minería, forestal)
Apoyo de PNNC a procesos de fortalecimiento de las instituciones indígenas y el ejercicio del gobierno propio para la gobernanza ambiental: Planes de Vida y/o Planes de Ordenamiento Territorial y/o Manejo Ambiental	X	X	X	X	X	Documento de zona con función amortiguadora definida y reglamentada en coordinación con las autoridades indígenas y demás entidades competentes
Definición conjunta de la ruta y los requisitos para realizar procesos de investigación en territorios indígenas y determinar la participación indígena desde el reconocimiento de sus conocimientos tradicionales, en desarrollo de los acuerdos de la Consulta Previa	X	X				Acuerdos para garantizar el respeto de los conocimientos ancestrales y la participación de los pueblos indígenas en la toma de decisiones y en la realización de procesos de investigación
Fortalecimiento de la autonomía alimentaria de los resguardos indígenas y de economías alternativas sostenibles	X	X	X	X	X	Documento con la Estrategia de autonomía alimentaria y economías alternativas sostenibles
Acompañamiento a procesos de interlocución entre las Asociaciones de Autoridades Indígenas del eje Caquetá, en escenarios locales, regionales, nacionales e internacionales, en coordinación con la DTAM	X	X	X	X	X	Acuerdos PNNC y AATI sobre reglamentaciones de uso en el eje Caquetá, en zona de influencia del AP
Apoyo a la construcción y/o fortalecimiento de agendas indígenas regionales entre AATI del eje Caquetá, en coordinación con la DTAM	X	X	X	X	X	
META						
3.1.2 No. de eventos de seguimiento al cumplimiento de los compromisos del proceso de consulta previa por la ampliación del AP						
Conformación y operación de instancias conjuntas de seguimiento	X	X	X	X	X	Actas Comités de seguimiento
OBJETIVO ESTRATEGICO						
O.E. 4 Prevenir las posibles presiones directas e indirectas al área protegida por la existencia de dinámicas ilegales en la zona de influencia mediante mecanismos e instancias de coordinación y de seguimiento que permitan la identificación de alertas tempranas para las zonas definidas como críticas , que aporten al mantenimiento de la integridad del PNN Serranía de Chiribiquete.						
OBJETIVO DE GESTIÓN						
O.G 4.1 Gestionar la ejecución conjunta de acciones para la vigilancia y control de actividades ilegales en zona de influencia con las autoridades competentes, con el fin de prevenir presiones al área protegida						

META						
4.1.1 No de sectores del área protegida que implementan estrategias de manejo para la articulación interinstitucional sobre posibles afectaciones por actividades ilegales que se desarrollan en su zona de influencia						
Identificación de posibles zonas críticas y diseño de sistema de alertas tempranas por tipo de actividad ilegal	X	X	X	X	X	Documento técnico con zonas críticas identificadas y sistema de alertas tempranas definidas para extracción de madera, cultivos ilícitos (Calamar-Miraflores) y minería (eje Caquetá y Pacoa)
Participación en los Comités de Control y Vigilancia municipales y departamentales	X	X	X	X	X	Informes de implementación de compromisos del PNN SCH en los planes de trabajo acordados
Control y vigilancia de presiones generadas por actividades ilegales en conjunto con las autoridades competentes	X	X	X	X	X	Informes en los formatos de PVyC
Alimentación del Sico-Smart con la información generada por el programa de PVyC y análisis de los niveles de riesgo del AP por actividades ilegales		X	X	X	X	Documento técnico con niveles de riesgo por actividades ilegales, a partir del Smart
Prevención por medio de la concientización ambiental para mitigar los impactos negativos ocasionados por la minería ilegal, la extracción de madera y los cultivos ilícitos	X	X	X	X	X	Actas y productos de divulgación (videos, audios, impresos) y educación ambiental sobre impactos de actividades ilegales

Tabla 11. Presupuesto por Meta

Metas	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		TOTAL	
	Gobierno Nacional	Otras fuentes	Gobierno Nacional	Otras fuentes	Gobierno Nacional	Otras fuentes	Gobierno Nacional	Otras fuentes	Gobierno Nacional	Otras fuentes	Gobierno Nacional	Otras fuentes
Objetivo estratégico 1: Incidir desde los diferentes niveles de gestión de Parques Nacionales en la implementación de políticas públicas de conservación y de desarrollos sectoriales, que aporten a la protección de pueblos en aislamiento, a la consolidación del PNN Serranía de Chiribiquete -como núcleo de conectividad estructural y funcional de la región-, y al ordenamiento ambiental regional, basado en esquemas de gobernanza y gobernabilidad adecuados al contexto cultural de la Amazonia colombiana.												
OBJETIVO DE GESTION 1.1. Posicionar el área protegida como una zona núcleo de conservación de la Amazonia referente para la toma de decisiones sobre el ordenamiento territorial, a partir de la participación en las instancias nacionales, regionales y locales, y en la implementación de políticas de conservación con los actores estratégicos, que aporten al mantenimiento de la conectividad estructural y funcional de la Región												
META 1.1.1 No. de instrumentos de planeación u ordenamiento locales y regionales que tienen al AP como referente de gestión para la conectividad regional	\$115.736.000		\$123.837.520		\$132.506.147		\$141.781.577		\$151.706.288		\$665.567.532	\$0
META 1.1.2 No. de instancias locales, regionales y nacionales en los que se posiciona al AP como referente de gestión para la conectividad regional	\$47.520.000		\$50.846.400		\$54.405.648		\$58.214.043		\$62.289.026		\$273.275.118	\$0
META 1.1.3 No de informes de avance sobre diseño e implementación del Modelo de Gestión	\$400.000.000	\$279.217.500	\$440.000.000	\$227.512.500	\$497.200.000	\$175.805.000	\$571.780.000	\$175.805.000	\$686.136.000	\$175.805.000	\$2.595.116.000	\$1.034.145.000
META 1.1.4 No de actores locales y regionales vinculados a la estrategia de concientización en torno a la relevancia del área protegida en el contexto amazónico colombiano.	\$35.769.000		\$38.272.830		\$40.951.928		\$43.818.563		\$46.885.862		\$205.698.184	\$0
META 1.1.5 No. de PIC con información generada a partir de la implementación del portafolio de investigación y el programa de monitoreo, mediante el establecimiento de alianzas estratégicas	\$63.600.000	\$414.666.667	\$68.052.000	\$414.666.667	\$72.815.640	\$374.666.667	\$77.912.735	\$184.666.667	\$83.366.626	\$184.666.667	\$365.747.001	\$1.573.333.335
OBJETIVO DE GESTION 1.2. Promover la protección de pueblos en condición de aislamiento y su territorialidad, con la vinculación de actores estratégicos que permita orientar las acciones de manejo en el AP y su zona de influencia												
META 1.2.1. No de Estrategias de Manejo para la protección o salvaguarda de los pueblos indígenas aislados, diseñada y en implementación con la vinculación de actores estratégicos, que aporta a la prevención de contacto involuntario	\$35.000.000	\$116.460.000	\$37.450.000	\$146.910.000	\$40.071.500	\$86.010.000	\$42.876.505	\$86.010.000	\$45.877.860	\$86.010.000	\$201.275.865	\$521.400.000
OBJETIVO ESTRATEGICO 2. Prevenir las presiones hacia el área protegida desde los requerimientos de función amortiguadora en los ejes Caguán y Calamar-Miraflores, a través de acciones coordinadas con actores estratégicos, encaminadas a frenar los motores de deforestación y la pérdida de valores naturales y culturales en la zona de reserva forestal y al mantenimiento de los servicios de provisión para las comunidades locales.												
OBJETIVO DE GESTION 2.1. Gestionar con las autoridades competentes, acciones para la mitigación de las presiones sobre la zona de reserva forestal en los ejes Caguán y Calamar – Miraflores, a partir de la incidencia en los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial, y en la generación de alternativas productivas, en el marco de los requerimientos de función amortiguadora												
META 2.1.1. No. de municipios con acciones de ordenamiento que cumplen la función amortiguadora requerida por el AP	\$142.536.000		\$152.513.520		\$163.189.466		\$174.612.729		\$186.835.620		\$819.687.336	\$0
OBJETIVO ESTRATEGICO 3. ICoordinar en las zonas de interés común la función de conservación entre Parques Nacionales y las autoridades indígenas relacionadas con el área protegida, para el cumplimiento de los objetivos de conservación, los requerimientos de función amortiguadora, el mantenimiento de los servicios de provisión y el aporte a la conectividad regional.												
OBJETIVO DE GESTION 3.1. Generar e implementar estrategias de conservación entre el PNN y los resguardos en el marco de los compromisos que implica la consulta previa para la ampliación del área protegida, aportando al fortalecimiento de sus formas de gobernanza y la protección del territorio												
META 3.1.1.No. de Planes de Pueblos Indígenas -PPI- en proceso de implementación	\$70.000.000	\$667.184.000	\$74.900.000	\$667.184.000	\$80.143.000	\$462.944.000	\$85.753.010	\$462.944.000	\$91.755.721	\$462.944.000	\$402.551.731	\$2.723.200.000
META 3.1.2. No. de eventos de seguimiento al cumplimiento de los compromisos del proceso de consulta previa por la ampliación del AP	\$15.000.000	\$145.520.000	\$16.050.000	\$145.520.000	\$17.173.500	\$145.520.000	\$18.375.645	\$145.520.000	\$19.661.940	\$145.520.000	\$86.261.085	\$727.600.000
OBJETIVO ESTRATEGICO 4. Prevenir las posibles presiones directas e indirectas al área protegida por la existencia de dinámicas ilegales en la zona de influencia mediante mecanismos e instancias de coordinación y de seguimiento que permitan la identificación de alertas tempranas para las zonas definidas como críticas , que aporten al mantenimiento de la integridad del PNN Serranía de Chiribiquete.												
OBJETIVO DE GESTION 4.1. Gestionar la ejecución conjunta de acciones para la vigilancia y control de actividades ilegales en zona de influencia con las autoridades competentes, con el fin de prevenir presiones al área protegida												
META 4.1.1. No de sectores del área protegida que implementan estrategias de manejo para la articulación interinstitucional sobre posibles afectaciones por actividades ilegales que se desarrollan en su zona de influencia	\$182.100.000	\$160.100.000	\$233.816.400	\$182.850.000	\$250.183.548	\$190.580.000	\$267.696.396	\$190.850.000	\$286.435.144	\$190.850.000	\$1.220.231.488	\$915.230.000
TOTAL	\$1.107.261.000	\$1.783.148.167	\$1.235.738.670	\$1.784.643.167	\$1.348.640.377	\$1.435.525.667	\$1.482.821.204	\$1.245.795.667	\$1.660.950.088	\$1.245.795.667	\$6.835.411.340	\$7.494.908.335
	\$2.890.409.167		\$3.020.381.837		\$2.784.166.044		\$2.728.616.871		\$2.906.745.755		\$14.330.319.675	

Análisis de riesgos en la ejecución del plan estratégico

A continuación, se relacionan los riesgos identificados desde el área para la ejecución del plan

Tabla 12. Análisis de riesgos

Categoría	Descripción	Medidas
Orden público	Con respecto a la situación de riesgo por el conflicto armado para el personal del PNN Serranía de Chiribiquete, a pesar de haberse llevado a cabo diversos operativos en la región en contra de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia - FARC, estas continúan haciendo presencia en ciertas zonas de difícil acceso, lo cual hace muy complicada la movilización de los funcionarios y/o contratistas del área protegida en su zona de influencia.	<p>Actualización periódica y aplicación del plan de contingencia para el riesgo público.</p> <p>Priorización de áreas de trabajo de acuerdo a las condiciones de orden público.</p> <p>Coordinación entre los niveles de gestión: Área protegida, Territorial y nivel central.</p>
Económico	Se requiere, para que el plan actual sea económicamente viable concentrar esfuerzos en una estrategia de sostenibilidad financiera para la gestión del área protegida. Lo cual también implica pensar en el rol de las áreas protegidas en la generación o implementación de instrumentos, incentivos para la conservación y en esquemas como Pagos por Servicios Ambientales, Bancos de Conservación, Mecanismos Financieros,	<p>Coordinación entre los niveles de gestión: Área protegida, Territorial y nivel central para la gestión de recursos.</p> <p>Formulación y gestión de proyectos.</p>
Técnico-Operativo	La participación de las comunidades e instituciones debe	Creación de instancia de participación e implementación de

<p>ser más activa para que la importancia regional del parque Chiribiquete tenga la relevancia que se requiere.</p> <p>El fortalecimiento del equipo técnico del parque es una necesidad para asegurar una adecuada respuesta a los retos de la gestión de un área con las particularidades del PNNSCH.</p>	<p>estrategia de educación ambiental y comunicación.</p> <p>Espacios de fortalecimiento que involucren los diferentes niveles de la entidad.</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>Institucional</p>	<p>La dinámica de los procesos locales exige una adecuación institucional efectiva la cual se debe ver reflejada en el modelo de gestión del PNN Chiribiquete.</p>	<p>Implementar el modelo de gestión para el PNN Chiribiquete.</p>
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------

Análisis de coherencia y sinergia de la estructura de planificación del Plan de Manejo.

El nivel de coherencia y sinergia de la estructura de planificación del plan de manejo es muy alto.

Según el análisis de los siguientes aspectos a) Coherencia entre los objetivos estratégicos frente a los objetivos de conservación b) Coherencia entre los objetivos estratégicos frente a las situaciones de manejo priorizadas c) Coherencia entre los objetivos de gestión frente a las principales presiones del AP d) Sinergia entre objetivos de gestión. (Ver Anexo. Matrices para analizar la coherencia del plan estratégico de acción).

COHERENCIA Y SINERGIAS DE LA ESTRUCTURA DE PLANIFICACIÓN DEL PLAN DE MANEJO

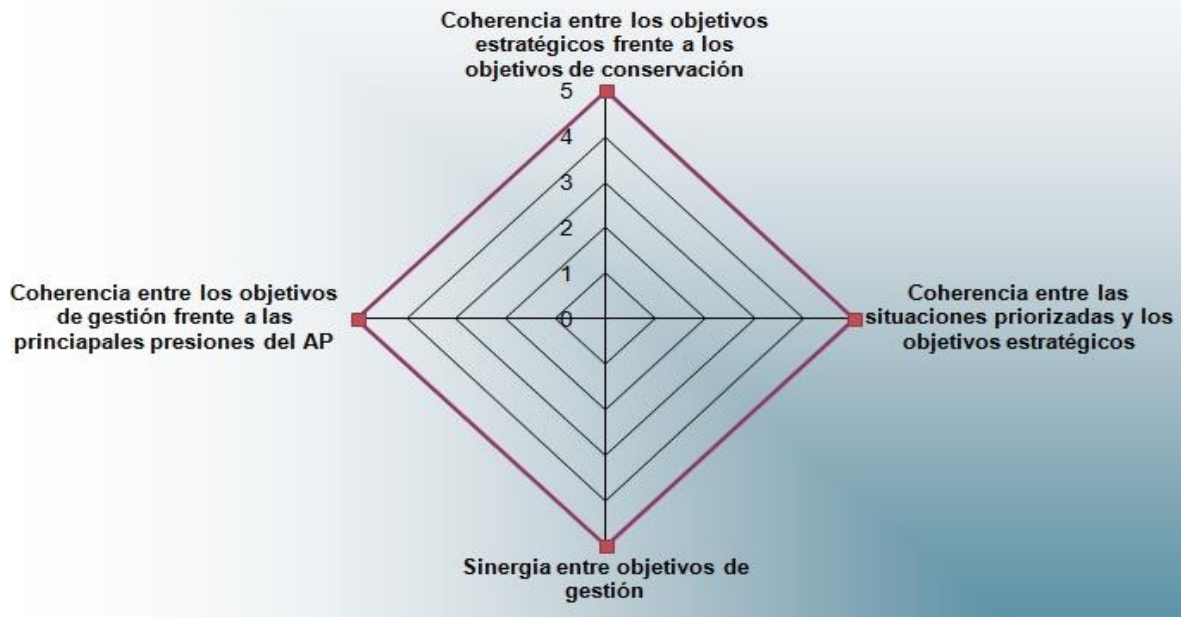


Figura 28. Coherencia y sinergia de la estructura de planificación del plan de manejo.

Análisis de viabilidad

Viabilidad técnica: VIABLE.

Los objetivos de conservación y VOC representan la biodiversidad, servicios ecosistémicos y elementos culturales del área y permiten implementar estrategias de manejo para su gestión efectiva.

El plan de manejo establece claramente los valores y los objetivos de conservación para el área protegida

Las situaciones de manejo están suficientemente documentadas y permiten su adecuada priorización para el desarrollo de los componentes ordenamiento y plan estratégico de acción.

Los compromisos establecidos en el plan estratégico de acción (metas, actividades e indicadores) reflejan las necesidades de manejo del ordenamiento del área y responden a las presiones y amenazas, así como a las situaciones de manejo identificadas en el componente de diagnóstico del plan de manejo.

En el contexto regional se han tenido en cuenta los diferentes niveles de gestión (locales, regional subregionales, nacionales e internacionales) que inciden en el manejo del área

El plan estratégico de acción se articula con el plan de acción institucional de Parques Nacionales

Viabilidad jurídica: VIABLE.

Los actores estratégicos ubicados dentro ó en la zona con función amortiguadora del área protegida conocen y comprenden su posición legal con respecto a los usos que puedan hacer en el área, dentro del proceso de formulación del plan.

Las acciones propuestas en el plan estratégico se ajustan a las políticas regionales y nacionales, y a la normatividad vigente.

La reglamentación de usos y actividades definidas según la zonificación y manejo del área esta en concordancia con la normatividad vigente.

Viabilidad social: VIABLE.

Los actores estratégicos responden al nivel participación que se requiere para la formulación del plan de manejo, entendiendo que los diferentes niveles de participación son: información, consulta, iniciativa, concertación, decisión, control y gestión.

El área protegida genera los espacios y mecanismos para que los actores estratégicos se involucren y participen en la construcción del plan de manejo.

El plan estratégico tiene contemplados los mecanismos para que los actores estratégicos participen en la implementación del plan de manejo

Viabilidad institucional: VIABLE.

Las acciones de manejo propuestas dentro del plan implican, además de las responsabilidades propias, la gestión con instituciones y/o organizaciones sociales locales.

El equipo del parque aporta desde sus capacidades técnicas y saberes propios a la construcción del plan de manejo. El plan de manejo del área a través del plan estratégico de acción establece funciones precisas que permiten delimitar claramente las atribuciones, responsabilidades y alcance de los deberes de los integrantes del equipo del área.

Viabilidad Financiera: VIABLE.

La vinculación de los actores estratégicos a las acciones de manejo mediante el aporte de recursos humanos, logísticos y financieros contribuye en la sostenibilidad del plan de manejo.

El presupuesto proyectado permite el desarrollo de las acciones para el cumplimiento de los objetivos de conservación y los objetivos estratégicos.

El costo estimado del plan de manejo por metas y actividades es razonable y realista de acuerdo a experiencias anteriores.

Las metas propuestas al nivel de inversiones estimado y de acuerdo a sus posibilidades de financiamiento, se puede alcanzar en los plazos de ejecución del plan de manejo.

(Ver Anexo Análisis de viabilidad).

9.2 Planeación Territorial

El ejercicio de formulación del Plan de Manejo del PNN Serranía de Chiribiquete identificó unos sectores de gestión en la zona de influencia del área protegida, con el fin de detallar el trabajo que en el marco de los Objetivos de Gestión y sus Metas, deberá adelantar el personal del área protegida específicamente en cada sector.

Los análisis y la coherencia en la gestión para avanzar en el cumplimiento de los Objetivos de Conservación, la prevención de riesgos sobre los Valores Objeto de Conservación y el trabajo frente a las Prioridades de Manejo en la vigencia de los cinco años del Plan de Manejo, orientan hacia las siguientes acciones por sector de gestión.

- Sector de Gestión Norte

Para el Sector de Gestión Norte, se requiere enfocar acciones principalmente en dos sentidos: prevención y mitigación de presiones para la recuperación y mantenimiento de las conectividades (en respuesta y coherencia con las apuestas regionales de la DT Amazonia, y las metas propuestas en las iniciativas de Visión Amazonia y Proyecto GEF Corazón de la Amazonia); y la salvaguarda del territorio de comunidades indígenas en aislamiento.

En desarrollo del Proyecto GEF Corazón de la Amazonia, se ha identificado de manera preliminar un polígono colindante con el PNN Serranía de Chiribiquete, en el Municipio de Calamar, para aplicar la ruta de creación de una posible área protegida de carácter regional, de manera coordinada con la CDA, lo cual apuntaría claramente al tema de conectividad regional hacia el AME Macarena (ver Figura 23). En el tema de gobernanza y carbono, así como en lo productivo se recomienda articular con los avances y acciones implementadas desde el proyecto REDD+ en su polígono de referencia, con respecto a la caracterización veredal y predial, al fortalecimiento de la comprensión de las comunidades locales en torno a la temática de pago por servicios Ambientales y REDD; y a la definición de una estrategia de capacitación y apoyo técnico para la identificación e implementación de sistemas productivos no convencionales.

El reto desde la gestión local de Parques Nacionales se enfoca en el apoyo a procesos que aporten al cumplimiento de la función amortiguadora requerida por el PNN Serranía de Chiribiquete, fomentando en lo posible la innovación de procesos tecnológicos, productivos y de organización social para una producción sostenible; y la investigación sobre alternativas productivas rentables y de impacto social positivo mediante apuestas como el biocomercio u otras experiencias y alternativas exitosas en la región. Todas estas gestiones deberán responder a posiciones unificadas entre los equipos de trabajo de las tres áreas del SPNN (PNN Macarena, RNN Nukak y PNN Serranía de Chiribiquete) y de las Direcciones Territoriales Amazonia y Orinoquia.

Uno de los proyectos en curso está relacionado con investigación en relictos de bosque como estrategia para generar bienes y servicios ambientales en el Departamento de Guaviare, desarrollado por el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - Sinchi, el cual cobra especial importancia cuando sobre esta zona se proyecta una fuerte gestión en la recuperación de conectividades a nivel regional y local. En este sentido este proyecto habría que fortalecerlo en alcances, y de ser posible, ampliar su cobertura. Por ello, es necesario generar estrategias para el cumplimiento de la normatividad en la conservación y recuperación de rondas hídricas, como aporte desde lo local a las apuestas regionales de conectividad.

Se considera una oportunidad el momento coyuntural de actualización del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Calamar, proceso en el cual Parques Nacionales deberá asumir un papel activo para incluir allí los lineamientos aquí propuestos, más aún cuando el municipio, según su visión de desarrollo a 2017 requiere dar respuesta y consolidar escenarios de productividad económica diversificada, dada la destinación de la mayoría de su territorio para actividades compatibles con la conservación.

Las acciones concretas a desarrollar serían las siguientes:

- Gestión y coordinación con las autoridades locales y regionales para que se desarrollen acciones de conservación que referencien al PNN Serranía de Chiribiquete como núcleo para la conectividad estructural y funcional en la región.
- Inclusión del territorio de los aislados como determinantes ambientales en las CDS y gestión con Instituto Colombiano de Antropología e Historia - ICANH, Ministerio del Interior - Dirección de Asuntos Étnicos y entes territoriales para tratamiento del tema de pueblos indígenas aislados.
- Gestión ante Anla, CDS y municipios para definir restricciones de acción en el territorio de aislados, para que esta información sea incorporada en los instrumentos de planeación, los términos de referencia y los planes de acción en la implementación de acciones relacionadas.
- Caracterización de sistemas de producción y extracción en la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete.
- Generación y/o recopilación de información que permita la caracterización de las presiones que se presentan en zona de influencia, como aporte para lineamientos de las acciones a desarrollar en la zona con función amortiguadora y en el corredor ecológico con el PNN Macarena.
- Gestión y coordinación de acciones para la implementación de alternativas productivas y extractivas sostenibles que mitiguen las presiones generadas por usos productivos y extractivos en zona de influencia del área protegida.
- Construcción de lineamientos para el ordenamiento ambiental y productivo para la zona con función amortiguadora propuesta.
- Incidencia en los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial en función de aportar en el ordenamiento ambiental y productivo de la zona con función amortiguadora propuesta.
- Procesos de educación ambiental con comunidades de la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete para la generación de valores ambientales.
- Gestión interinstitucional para control de las actividades ilícitas en zona de influencia del área protegida.
- Análisis de la pertinencia de la actividad turística que hoy se desarrolla hacia el área protegida y en sus alrededores y focalización de la actividad y regulación para que sea desarrollada con parámetros ecoturísticos y como estrategia de conservación en zonas aledañas al área protegida.
- Coordinación de acciones que apoyen estrategias de conservación que permita la recuperación de conectividades regionales y a nivel local, a través de recuperación de rondas hídricas y mantenimiento y recuperación de coberturas naturales boscosas, como parte de manejos integrales de finca en sistemas agroforestales.
- Coordinación para definición de un esquema de seguimiento conjunto entre Anla, CDS y Parques Nacionales a las acciones desarrolladas por los sectores.

- Coordinación de acciones que apoyen las gestiones de GEF Corazón de la Amazonia para la declaración de una figura de conservación que permita la protección de áreas prioritarias para la conservación y la conectividad Andes-Amazonia⁹⁵ (ver Figura 23).

- Sector de Gestión Miraflores

Para el Sector de Gestión Miraflores, la gestión se centrará en la articulación de acciones para ordenar y/o manejar las cuencas Vaupés y Apaporis, y prevenir y mitigar las presiones por actividades productivas o ilegales que se acercan cada vez más al área protegida. El equipo de trabajo del PNN Serranía de Chiribiquete no tiene información sobre proyectos que se estén ejecutando en este sector de gestión o en el municipio de Miraflores, pues la gestión en este momento ha sido limitada básicamente por condiciones de orden público y por ser un sector nuevo.

Se debe trabajar en acciones que permitan mejorar el nivel de relacionamiento y de conocimiento de este sector, y tratar de buscar espacios de armonización que permitan trabajar conjuntamente en la actualización del instrumento de planificación municipal que vence el 2015, con el fin de orientar acciones y proponer lineamientos sobre las acciones que se han identificado como prioritarias. Las apuestas innovadoras en términos productivos y la identificación de opciones de negocios verdes deberían ser el eje estructurante del instrumento, por cuanto este municipio tiene el 98% de su superficie restringido para usos convencionales.

Las acciones se deben centrar en:

- Cuantificación las presiones que genera la intervención sobre las cuencas Vaupés y Apaporis, en zona aledaña al área protegida.
- Coordinación interinstitucional para manejo conjunto y conservación de las cuencas de los ríos Vaupés y Apaporis.
- Valoración de impactos con respecto a las presiones actuales, ya que es una zona con alta vulnerabilidad por la dinámica actual en su zona adyacente.
- Gestión interinstitucional para control integral de las actividades ilícitas, de manera que se evite la ampliación de la frontera de uso.
- Consolidación de información que sustente la importancia en la conectividad hacia la RNN Nukak y el Orinoco.

- Sector de Gestión Oriental

El enfoque de trabajo en el Sector de Gestión Oriental, debe ir dirigido a la prevención de actividades que puedan generar presiones al área protegida. Se requiere avanzar sobre acciones de coordinación interinstitucional para manejo conjunto y conservación de la cuenca del Río Apaporis y gestión interinstitucional para control de actividades ilícitas. Así mismo, aumentar el nivel de conocimiento, tanto a nivel biológico como a nivel de la caracterización de las actividades que pueden constituir presiones para el área protegida, dado que hay una evidente carencia de información.

⁹⁵ La presencia del proyecto vial Marginal de la Selva y sus posibles impactos a este corredor de conectividad implica la necesidad de generar desde Parques Nacionales propuestas que permitan incluir este aspecto en la planificación y ejecución del proyecto.

En ese sentido, las principales acciones a adelantar son:

- Desarrollo de investigaciones en recurso hidrobiológico (cocodrilos y grandes bagres, entre otros), para toma de decisiones informada y cualificada en el planteamiento de acciones de uso de biodiversidad en la zona.
- Cuantificación las presiones que genera la intervención, especialmente la minería, sobre las cuencas Vaupés y Apaporis, en zona de influencia del área protegida.
- Coordinación interinstitucional para manejo conjunto y conservación de las cuencas de los ríos Vaupés y Apaporis.
- Articulación y coordinación de trabajo en aspectos de investigación propia y de estrategias completarias con los Cabiari y los pueblos del Pirá-Paraná, que en su jurisdicción como AATI y de ancestralidad, colinda con el Apaporis en la zona de Pacoa y la Victoria.
- Generación de alianzas con las comunidades indígenas de la cuenca alta del río Apaporis y con el PNN Yaigojé Apaporis y sus organizaciones indígenas para generar una estrategia subregional de mitigación de las presiones de la cuenca alta.

- Sector de Gestión Eje Sur

Para la parte de este Sector de Gestión, que corresponde a los resguardos indígenas Villazul y Mirití, aledaños al área protegida, y con quienes se han establecido acuerdos en el marco de la consulta previa por la ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete, se vienen identificando acciones tendientes al fortalecimiento de la función amortiguadora y a la identificación de intereses conjuntos. También es un sector con indicios de presencia de pueblos indígenas aislados; por lo tanto el enfoque de acción tiene unos condicionantes específicos, sea por acuerdo o sea por precaución, en el manejo del tema.

Las acciones a implementar serían:

- Desarrollo de los acuerdos suscritos entre Parques Nacionales y las comunidades indígenas de la zona a partir del proceso de consulta previa.
- Contribución en la consolidación del ordenamiento de los resguardos que tienen incidencia sobre el territorio (planes de manejo ambiental del plan de vida), como parte del desarrollo de estrategias complementarias.
- Regulación de la actividad pesquera para disminuirla a niveles sostenibles.
- Regulación de la incipiente actividad turística en el sector, abordando el tema de aislados con empresas que ofrecen turismo.
- Regulación del turismo aéreo con definición de restricciones en sitios de aislados, de manera coordinada con autoridades competentes.
- Generación de información a partir de sensores remotos e información secundaria.
- Participación activa en la generación de una estrategia para la subregión Planicie sobre la prevención, control y seguimiento de las actividades de minería ilegal.

Para la parte de este Sector de Gestión que se corresponde con los resguardos indígenas de Mesay y Aduche es necesario prevenir y mitigar presiones actuales relacionadas especialmente con sobrepesca, minería ilegal y

creciente explotación forestal, para salvaguardar territorio de comunidades indígenas aisladas y condiciones prístinas del PNN Serranía de Chiribiquete. Hace parte de un territorio de uso indígena sin ser resguardo, dónde el enfoque de trabajo se orienta a desarrollar los acuerdos pactados en el proceso de consulta previa con los resguardos indígenas Mesay y Aduche;

En general las acciones deberán dirigirse a:

- Coordinación con las comunidades indígenas para la regulación de la actividad ecoturística proveniente de Puerto Santander y Aracua, proyectada con las comunidades para fuera del área protegida.
- Regulación de la actividad pesquera para disminuirla a niveles sostenibles.
- Generación de conocimiento para toma cualificada de decisiones de protección de sitios de especial importancia cultural.
- Regulación de los temas de investigación y ecoturismo en la zona.
- Implementación de protocolos de la entidad y de las comunidades indígenas, como parte de los acuerdos de manejo.
- Definición de acciones y coordinación interinstitucional para el fortalecimiento de la función amortiguadora, especialmente en lo relacionado con la prevención y control de presiones.
- Generación y/o recopilación de información sobre la zona que permita la caracterización de las presiones que se presentan en zona de influencia, como aporte para lineamientos de las acciones a desarrollar en la zona con función amortiguadora.
- Generar una estrategia interinstitucional para la prevención, control y seguimiento de las actividades de minería ilegal.
- Investigación, diseño e implementación de alternativas productivas con base en uso sostenible de biodiversidad.
- Definición de alternativas productivas para la comunidad indígena del sector (establecido en los acuerdos), enfocada a la zona de influencia y su regulación frente a los riesgos para el área protegida.
- Coordinación con el Municipio de Solano y con Corpoamazonia para definir restricciones a la intervención en el territorio de grupos indígenas aislados.
- Divulgación de los valores del área protegida, en apoyo a acciones de prevención.

La parte más occidental del Sector de Gestión Eje Sur requiere que se dirijan acciones hacia la mitigación de presiones por actividades forestales, de pesca y minería, principalmente; y a la suscripción de acuerdos con los resguardos Puerto Zábalo-Los Monos y Monochoa.

En esta parte las acciones más pertinentes serían:

- Regulación de la actividad pesquera para disminuirla a niveles sostenibles.
- Armonización con las autoridades mineras, de hidrocarburos y ambientales para actuación conjunta frente a las apuestas de prevención y mitigación de presiones.
- Generar una estrategia interinstitucional para la prevención, control y seguimiento de las actividades ilícitas.
- Generación de sistemas de producción alternativos a la actividad ganadera en consolidación, especialmente hacia el occidente del sector, y a la creciente actividad de extracción forestal.
- Divulgación de los valores del área protegida, en apoyo a acciones de prevención.

- Coordinación de acciones que apoyen la declaración de una figura de conservación que permita la protección de áreas prioritarias para la conservación. Al respecto la zona entraría a ser evaluada dentro del proyecto GEF Corazón de la Amazonia, para analizar su pertinencia en la declaración de un área protegida de carácter regional.

El Sector de Gestión Eje Sur hace parte del Municipio de Solano, cuyo Plan de Desarrollo termina en 2015, y la actualización de su Esquema de Ordenamiento Territorial se encuentra en proceso, en lo relacionado con las Agendas Ambientales, en las que participa el personal del PNN Serranía de Chiribiquete. Esta situación constituye una gran coyuntura para avanzar en lineamientos prácticos y operativos que contribuyan con la valoración del área protegida, implementación de procesos de reconversión de sistemas productivos, armonización sectorial, y sobre todo la identificación e implementación de propuestas productivas innovadoras y eficientes, dado que el potencial de uso convencional se encuentra limitado al 5% del territorio municipal. En este sentido, sería recomendable potencializar el proyecto de hermanamiento entre la comarca Renana Neuss Alemania y Municipio de Solano, que busca la identificación y desarrollo de modelos de producción sostenible que evitan la deforestación y orientan hacia la mitigación del cambio climático e implementación de energías limpias, ampliando su cobertura hacia sectores más cercanos al área protegida.

En el tema indígena, el equipo del PNN Serranía de Chiribiquete identificó varios proyectos actualmente en ejecución: GEF Corazón de la Amazonia, recuperación de semillas para chagra, planes de salvaguarda, zona minera indígena, ampliación de los resguardos, corredor biocultural, Áreas Biológicamente Estratégicas de Latinoamérica, y acopio de insumos para la ruta de construcción de la Política Nacional para la atención a pueblos aislados. Todos ellos pueden articularse a proyectos y ejecución de acciones de interés conjunto en este sector de gestión para la conservación de las condiciones naturales del territorio y avanzar en temas como seguridad y soberanía alimentaria, gobernanza y resolución de conflictos socioambientales.

- Sector de Gestión Eje Caguán

El trabajo en el Sector de Gestión Eje Caguán se prevé enfocado a la protección del territorio de comunidades indígenas aisladas, y a la prevención de presiones sobre estos sectores, relacionadas con creciente extracción forestal, actividad ganadera y variación en la dinámica y características socioeconómicas y culturales asociadas a la explotación de hidrocarburos. Es importante avanzar en la definición de acciones y coordinación interinstitucional para la concreción e implementación de las acciones requeridas para el cumplimiento de la función amortiguadora.

El PBOT de Cartagena del Chairá se encuentra en proceso de adopción, y le apuesta a un crecimiento planificado basado en la legalidad y el desarrollo de una economía enmarcada en el aprovechamiento sustentable del río Caguán, como eje estructurante del municipio; sin embargo, plantea una dualidad al proyectar el fortalecimiento de las actividades pecuarias, que además requiere confinar al 38% de su territorio. Es urgente y necesario trabajar en la implementación de alternativas productivas igual o más rentables y menos impactantes; al respecto se abre la expectativa sobre el cumplimiento de los alcances y metas planteadas con el proyecto de ganadería sostenible planteado desde la Gobernación y la formulación sobre negocios verdes y de uso de biodiversidad.

Dentro de los proyectos en ejecución se encuentra el de alianzas productivas de sistemas agroforestales de cacao, que busca vincular a los pequeños productores organizados, al sector privado, comercializadores y agroindustriales

para el desarrollo de proyectos a mediano y largo plazo. Es una alternativa que además de aportar en la consolidación de coberturas vegetales de largo plazo, constituye una fuente de ingreso permanente siempre y cuando se tenga el suficiente respaldo institucional para la comercialización efectiva de los productos, cuya limitante es la movilidad fluvial.

De arrojar resultados positivos, estas dos iniciativas podrían ser replicadas en la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete, como una forma de prevenir presiones hacia el área protegida. Lógicamente en zonas donde no se interfiera con territorio de comunidades indígenas en aislamiento.

El trabajo en el sector de gestión Eje Caguán se enfocará en las siguientes acciones:

- Gestión y coordinación con las autoridades locales y regionales para que se desarrollen acciones de conservación que referencien al PNN Serranía de Chiribiquete como núcleo para la conectividad estructural y funcional en la región.
- Caracterización de sistemas de producción y extracción en la zona con función amortiguadora propuesta.
- Generación y/o recopilación de información sobre la zona que permita la caracterización de las presiones que se presentan en zona de influencia, como aporte para lineamientos de las acciones a desarrollar en la zona con función amortiguadora propuesta.
- Construcción de lineamientos para el ordenamiento ambiental y productivo, y fortalecimiento de la coordinación interinstitucional en la zona de influencia del área protegida.
- Gestión y coordinación de acciones para la implementación de alternativas productivas y extractivas sostenibles que mitiguen las presiones generadas por usos productivos y extractivos.
- Incidencia en los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial en función de aportar en el ordenamiento ambiental y productivo de la zona con función amortiguadora propuesta.
- Procesos de educación ambiental con comunidades de la zona de influencia para la generación de valores ambientales.
- Gestión interinstitucional para control de las actividades ilícitas en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete.
- Participación en la iniciativa de Corpoamazonia sobre configuración de una figura de ordenamiento ambiental del orden regional en el corredor ecológico entre el PNN La Paya y el PNN Serranía de Chiribiquete (ver Figura 23).

- Sector de Gestión San Vicente Yaguará

En el Sector de Gestión San Vicente-Yaguará se requiere enfocar esfuerzos hacia la prevención de presiones generadas por acciones relacionadas con las expectativas y actividades propias de la exploración petrolera que viene desarrollándose desde el oriente del municipio de San Vicente del Caguán. Este tema preventivo cobra mayor importancia en la medida en que el sector se encuentra aún en estado prístino y hay fuertes indicios de presencia de grupos indígenas aislados.

El PBOT de San Vicente apuesta, a 2027, por la consolidación de una economía propia basada en la ganadería bovina, los recursos maderables y no maderables del bosque, la agroforestería, los servicios ecosistémicos, los hidrocarburos y la minería, manejados responsablemente, y en el desarrollo de una agroindustria fortalecida con un clúster de ganadería; requiere de apoyo en cuanto a iniciativa e innovación para lograr esta visión cuando tiene

solo un 16% de su territorio libre de restricciones para uso convencional. El área correspondiente a este sector de gestión está en estado prístino, y la implementación de las actividades dirigidas a la armonización entre los requerimientos de desarrollo socioeconómico y de conservación contribuiría a la apuesta municipal por el liderazgo en conservación y recuperación de la estructura ecológica.

El Municipio desarrolla igualmente un proyecto cuyo objetivo es ampliar la base genética de caucho, mediante la evaluación a pequeña escala de materiales promisorios para la región amazónica, proyecto que puede aportar dentro de un sistema integral de producción alternativa para el modelo de desarrollo amazónico sostenible.

En el sector de gestión San Vicente-Yaguará se requiere dirigir esfuerzos hacia:

- Gestión y coordinación con las autoridades locales y regionales para que se desarrollen acciones de conservación que referencien al PNN Serranía de Chiribiquete como núcleo para la conectividad estructural y funcional en la región.
- Inclusión de las áreas de los aislados en las determinantes ambientales de las CDS.
- Gestión ante Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - Anla, CDS y municipios para definir restricciones de acción en el territorio de grupos indígenas aislados.
- Caracterización de sistemas de producción y extracción del área de influencia.
- Generación de información sobre las presiones y las Prioridades Integrales de Conservación, caracterizando presiones actuales y potenciales, ya que es una zona con alta vulnerabilidad por la dinámica actual de extracción forestal y ampliación de frontera agrícola hacia el oriente y posibles procesos de exploración de hidrocarburos (bloques Samichay).
- Construcción de lineamientos para el ordenamiento ambiental y productivo para la zona de influencia del área protegida.
- Gestión y coordinación de acciones para la implementación de alternativas productivas y extractivas sostenibles que mitiguen las presiones generadas por usos productivos y extractivos.
- Incidencia en los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial en función de aportar en el ordenamiento ambiental y productivo de la zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete.
- Coordinación para definición de un esquema de seguimiento conjunto entre Anla, CDS y PNNC a las acciones desarrolladas por los sectores, especialmente el de hidrocarburos en zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete.
- Procesos de educación ambiental y divulgación con comunidades de la zona de influencia para la generación de valores ambientales y apoyo a acciones de prevención.
- Coordinación de acciones que permitan la protección de áreas prioritarias para la conservación. Al respecto la zona de las Sabanas del Yará entraría a ser evaluada dentro del Proyecto GEF Corazón de la Amazonia, en relación con la pertinencia para declaración de un área protegida de carácter regional (ver Figura 24).

BIBLIOGRAFÍA

- Arcila & Salazar. Sur del Meta, Territorio Amazónico. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - Sinchi, 2007.
- Banco de la República. La casa Arana en el Putumayo - El Caucho y el proceso Esclavista. Revista Credencial Historia – Bogotá Colombia. Edición 160 de Abril del 2003.
- Bonilla U., Oscar. “Documento de análisis de los instrumentos institucionales en los tres niveles de gestión de Parques Nacionales Naturales, que genere insumos específicos para el modelo de gestión y manejo del Parque Nacional Chiribiquete”. Noviembre, 2014.
- Bonilla U., Oscar. “Propuesta de estructura del modelo de gestión del Parque Nacional Natural Serranía de Chiribiquete”. Diciembre, 2014.
- Brown J.H. & Lomolino M.V. Chapter 10: *Endemism, provincialism, and disjunction (Endemismo, provincialismo y distribución disjunta)*; en: *Biogeography (Biogeografía)*. 2ª ed. Sinauer, 1998.
- Calderón N. Construyendo Agenda 21 para el Departamento de Caquetá: Una construcción colectiva para el Desarrollo Sostenible de la Amazonia Colombiana. Bogotá, Colombia: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - Sinchi, 2007.
- Castaño Uribe, Carlos. Elementos justificatorios para la recategorización del PNN Chiribiquete: una aproximación a la definición de categoría I de UICN. Unidad de Parques Nacionales, Dirección Territorial Amazonia Orinoquía. Bogotá, 2006.
- Consejo Regional Indígena del Medio Amazonas - Crima. Plan de Ordenamiento Territorial, 2002.
- Consejo Regional Indígena del Medio Amazonas - Crima. Ordenamiento Ambiental en zonas de manejo especial del Nonuya de Villa Azul, Aduche y zonas de control y vigilancia del Predio Putumayo, correspondiente a la jurisdicción del Consejo Regional Indígena del Medio Amazonas - Crima, 2013.
- Cortés R. & Franco P. Estudio Panbiogeográfico de la flora de Chiribiquete. *Caldasia* 19(3): 465-478. 1997.
- Corzo Germán. Importancia e implicaciones de la ampliación del PNN Chiribiquete para la conservación de la Amazonia. 2012.
- Departamento Nacional de Planeación, Consejo Nacional de Política Económica y Social - CONPES 3797 de 2014. Política para el Desarrollo Integral de la Orinoquía - Altillanura, Fase I.
- Documento Técnico del Plan Básico de Ordenamiento Territorial de San Vicente del Caguán, 2014.
- Domínguez C.. La Gran Cuenca del Orinoco. Colombia - Fondo Fen, Bogotá, 1998.
- Dirección Territorial Amazonia - Parques Nacionales Naturales, 2014. Plan Estratégico Territorial 2014-2019 - Versión preliminar, sin publicar.
- Dirección Territorial Amazonia - Parques Nacionales Naturales. Ordenamiento ambiental y conservación: La experiencia de las áreas protegidas traslapadas con territorios indígenas en la Amazonia colombiana. 2011.
- Dirección Territorial Amazonia - Parques Nacionales Naturales. Plan de Acción para la Subregión del Piedemonte Amazónico. 2011a.
- Dirección Territorial Amazonia Orinoquía - Parques Nacionales Naturales. Sarmiento C.. Propuesta de zonificación para el Parque Nacional Natural Serranía de Chiribiquete. Documento de trabajo para discusión. Laboratorio SIG, 2005.
- Esquema de Ordenamiento Territorial. Solano, 2001.
- Esquema de Ordenamiento Territorial. Cartagena del Chairá, 2002.

- Etter Andrés. Caracterización y evaluación general de los servicios ambientales en el Municipio de Calamar - Departamento del Guaviare, 2001.
- Franco Roberto. Valores culturales, étnicos, históricos y arqueológicos de la zona de ampliación y Ordenamiento aledaña al Parque Nacional Chiribiquete. 2012.
- Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible. Análisis y recomendaciones de Ordenamiento sectorial, territorial y ambiental para la Zona de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete y corredores de conectividad, que aporten a la construcción de agendas y acuerdos en el marco de la iniciativa "Corazón de la Amazonia". Abril, 2014.
- Fundación Puerto Rastrojo. Consideraciones Biológicas y Ecosistémicas: Zona de Ordenamiento del PNN Serranía de Chiribiquete. Informe final, 2010.
- García H.M. Proyecto manejo integrado y sostenible de recursos hídricos transfronterizos en la Cuenca del río Amazonas, considerando la Variabilidad y el Cambio Climático. 2007.
- González *et al.* Impactos de la minería de hecho en Colombia. Estudios de caso. 2012; En <http://www.slideshare.net/HamelRoyBelloRocha/impacto-delamineradehechoencolombiaindepaz>
- Hernández J. *et al.* Colombia, origen y distribución de la biota. En: Diversidad Biológica de Iberoamérica, Hafter eds., 1992.
- Hernández J. *et al.* Unidades biogeográficas de Colombia. En: Diversidad Biológica de Iberoamérica, Hafter eds., 1992.
- Herrera L. s/f. Colombia Prehispánica, Regiones arqueológicas. Instituto Colombiano de Antropología e Historia. XI. Amazonia Colombiana. En: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/arqueologia/prehisp/cp21.htm>
- Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - Sinchi. Análisis de motores, agentes y causas subyacentes de la Deforestación para el área del "Proyecto de Implementación temprana REDD en la Amazonia colombiana, localizado en el sector noroccidental del Departamento del Guaviare y del área de referencia". Sinchi, FPN, MADS y PNNC (Informe final - Versión en ajuste), 2014.
- Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - Sinchi. Balance Anual sobre el Estado de los Ecosistemas y el Ambiente de la Amazonia Colombiana. 2007.
- Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - Sinchi. s/f. Análisis geográfico de la flora amazónica. En: http://www.sinchi.org.co/coleccionesbiologicas/index.php?option=com_content&view=article&id=13&Itemid=30
- Jaramillo S. Actividad petrolera en el Caquetá. Entre riesgos y oportunidades. En: Memorias del primer foro petrolero, "la explotación petrolera en el Caquetá, riesgos, ventajas y compromisos". 2012.
- Malaver I. Sustitución, un camino sin despejar. En: www.eltiempo.com 10 de mayo de 1999
- Meggers B. Ecología y Biogeografía de la Amazonia. Biblioteca Abya-Yala No. 62. Ecuador, 1999.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Proyecto Conservación de Bosques y Sostenibilidad en el Corazón de la Amazonia (P144271) GEF - Banco Mundial, 2014.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Visión de Colombia de desarrollo con baja deforestación para la Amazonia. 2013.
- Muñoz C. & E. González. Amazonia, Colonización y desarrollo. Zona del Río Vaupés. 2005.
- Murcia C. *et al.* Monitoreo de los bosques y otras coberturas de la Amazonia colombiana. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - Sinchi. 2009.
- Navarro C. Cuenca hidrográfica del río Caquetá y su influencia de los factores formadores del suelo. 2013.

- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito - UNODC, Colombia. Monitoreo de Cultivos de Coca. 2014.
- Parques Nacionales Naturales de Colombia. Propuesta de Plan de Manejo de la Reserva Natural Nukak. Dirección Territorial Amazonia, 2014a.
- Parques Nacionales Naturales de Colombia. Reformulación Plan de Manejo del PNN La Paya. Dirección Territorial Amazonia, 2014 b.
- Parques Nacionales Naturales de Colombia. Marginal de la selva (Puerto Rico, Caquetá – cruce La Leona, Guaviare), los intereses de conservación y ordenamiento ambiental. Documento de trabajo, 2014c.
- Parques Nacionales Naturales de Colombia. Documento presentado a la Academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales para la ampliación del Parque Nacional Natural Serranía de Chiribiquete. 2013a.
- Parques Nacionales Naturales de Colombia. Ruta para la Actualización o reformulación de los Planes de Manejo de las Áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia. Bogotá D.C., 2013b.
- Parques Nacionales Naturales de Colombia. Plan de Manejo PNN Serranía de Chiribiquete, 2009.
- Peace Brigades International - PBI (Brigadas Internacionales de Paz). Proyecto Colombia. Minería en Colombia, ¿A qué precio? Boletín informativo No. 18, Noviembre de 2011.
- Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Cartagena del Chairá 2014-2027.
- Plan de Desarrollo 2012-2015. Cartagena del Chairá.
- Plan de Ordenación Forestal Yari Caguán, s/f
- Proyecto ORAM. Paisajes fisiográficos de Orinoquia-Amazonia. Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, 1999.
- Pulido L.J. Situaciones de manejo asociadas con los usos del suelo y los sistemas de producción en el área de influencia del PNN Serranía de Chiribiquete. Aportes al Plan de Manejo - Informe, 2014.
- Ramírez J., 2007. Principios de biogeografía. En <http://cremc.ponce.inter.edu/3raedicion/articulo5.htm>
- Ramírez R., 2012. Impactos sociales y ambientales de la actividad petrolera en el piedemonte amazónico. En: Memorias del primer foro petrolero, “la explotación petrolera en el Caquetá, riesgos, ventajas y compromisos”
- Rodríguez P. Patrones geográficos de diversidad alfa y beta en los mamíferos de México. Tesis para obtener el grado de Maestría en Ciencias. UNAM, México, D.F. 1999.
- Rojas H.. Economía campesina y uso de los recursos naturales en zonas de colonización. Livestock Research for Rural Development Volume 2, Number 1, February 1990.
- Rueda Diego. Marco de Referencia para Planes de Pueblos Indígenas (PPI) y desarrollo de los PPI de los resguardos de Mirití Paraná, Villazul, Aduche, Mesay, Yaguará II, Monochoa y Puerto Zábalo-Los Monos. Proyecto Conservación de Bosques y Sostenibilidad en el Corazón de la Amazonia (P144271) GEF - Banco Mundial, 2014.
- Rull V. Biogeografía Histórica de las tierras altas de la Guayana y origen de la biodiversidad neotropical. Orsis, 2004.
- Salazar Y. Petróleo, ¿Desarrollo o Destrucción? Intervención de líderes comunitarios. En: Memorias del primer foro petrolero, “la explotación petrolera en el Caquetá, riesgos, ventajas y compromisos”. Secretariado Nacional de Pastoral Social Caritas Colombiana, 2012.
- Secretariado Nacional de Pastoral Social Caritas Colombiana, 2012. Ventajas y desventajas de la actividad petrolera en el Caquetá. Memorias del primer foro petrolero, “la explotación petrolera en el Caquetá, riesgos, ventajas y compromisos”.

- Secretariado Nacional Pastoral Social - Conferencia Episcopal de Colombia. Sistema de Información sobre el Desplazamiento Forzado por la Violencia - RUT, 2004. Caquetá: Utopía de paz y desafío de reconciliación. Boletín especial RUT informa sobre desplazamiento forzado en Colombia.
- Vicepresidencia de la República s/f. Diagnóstico Departamental del Guaviare-. Observatorio del Programa Presidencial de DH y DIH. En: http://miraflores-guaviare.gov.co/apc-aa-files/36336130653933623333373131353665/Diagnostico_Departamental_del_Guaviare.pdf
- Von Hildebrand P., 2012. Caracterización biológica de ecosistemas incluidos en el área de ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete.
- World Rainforest Movement - WRM (Movimiento Mundial por los Bosques Tropicales), 2001. "El amargo fruto de la palma aceitera". La insostenibilidad de los monocultivos agro-industriales, mayoritariamente destinados a la exportación como la palma de aceite.
- Zoido N.F., Modelos de ordenación territorial, Universidad de Salamanca. En: http://www.upo.es/ghf/giest/documentos/desarrollo_territorial_y_local/Zoido_modelosordenacionterritorial.pdf
- <http://www.Caruru-Vaupes.gov.co>
- http://www.corpoamazonia.gov.co/region/Caqueta/Caq_Economico.htm
- http://www.corpoamazonia.gov.co/region/Caqueta/Caq_Economico.htm
- <http://WWW.mirafloresguaviare.over-blog.es/article-31921506.html>
- <http://WWW.siatac.co/web/guest/region/hidrologia>
- <http://WWW.siatac.co/web/guest/region/suelos>
- <http://www.wrm.org> - Bosque Amazónico: 10 años después de la Cumbre de la Tierra



El Parque Nacional Natural Serranía de Chiribiquete fue ampliado en el año 2013 de un poco más de un millón a casi tres millones de hectáreas, en una de las apuestas más importantes del Estado colombiano para proteger bosques en pie, con miras a lograr su objetivo de cero deforestación neta en la Amazonia colombiana al año 2020. La existencia de esta gran matriz boscosa, en excelente estado de integridad ecológica, los servicios ecosistémicos que presta a nivel nacional, regional y local, la posible presencia de pueblos en aislamiento en tres sectores y la inclusión de zonas con vestigios arqueológicos, son los principales sustentos de dicha ampliación.

La ampliación del PNN Serranía de Chiribiquete implicó, por obvias razones, una modificación de su razón de ser -lo cual se refleja en sus Objetivos de Conservación-, y generó la necesidad de formular un nuevo Plan de Manejo que respondiera a los interesantes retos que tiene administrar y manejar el área protegida más grande del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia.

Este documento recoge los resultados del proceso de formulación del Plan de Manejo 2015-2019 para el PNN Serranía de Chiribiquete en sus tres componentes Diagnóstico, Ordenamiento y Plan Estratégico de Acción, y debe ser el instrumento que permita y facilite la articulación y coordinación de la intervención de los diferentes actores con intereses en el área protegida, para el logro de sus Objetivos de Conservación.
