



CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 250 de 2006

“LÍNEA BASE DEL SISTEMA REGIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS CORDILLERA OCCIDENTAL”

JUAN CARLOS ARBOLEDA GUERRA
Ingeniero Forestal

MEDELLÍN
2008

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
OBJETIVOS DE GESTIÓN DEL SISTEMA DE ÁREAS PROTEGIDAS CORDILLERA OCCIDENTAL	4
1. DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DEL SISTEMA DE ÁREAS PROTEGIDAS	5
2. CARACTERIZACIÓN BIOFÍSICA Y SOCIOECONÓMICA DEL SISTEMA DE ÁREAS PROTEGIDAS CORDILLERA OCCIDENTAL.....	8
2.1. Generalidades del Sistema de Áreas Protegidas para la Cordillera Occidental.....	8
2.1.1. Localización y Clima.....	8
2.1.2. Hidrología.....	8
2.1.3. Ecosistemas y Zonas de Vida.....	9
2.1.4. Flora.....	10
2.1.5. Fauna.....	11
2.2. Descripción de las Unidades Operativas que conforman el Sistema Cordillera Occidental.....	12
2.2.1. Unidad Operativa 1.....	13
2.2.2. Unidad Operativa 2.....	14
2.2.3. Unidad Operativa 3.....	16
2.2.4. Unidad Operativa 4.....	17
2.3. Descripción de las características socioeconómicas de las regiones y/o municipios que conforman el Sistema Cordillera Occidental.....	19
2.3.1. Región Suroeste.....	19
2.3.2. Región Occidente.....	20
2.3.3. Región Urabá.....	22
3. CARACTERIZACIÓN DE LAS INICIATIVAS Y FIGURAS DE CONSERVACIÓN IDENTIFICADAS EN EL SISTEMA DE ÁREAS PROTEGIDAS PARA LA CORDILLERA OCCIDENTAL.....	24
3.1. Ámbitos de gestión o carácter de las áreas de protección en el SIRAP Cordillera Occidental.....	24
3.1.1. Áreas Protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y otras del Nivel Nacional. ...	25
PNN Las Orquídeas.....	25
PNN Paramillo.....	25
Reserva Forestal del Pacífico.....	26
3.1.2. Iniciativas y Figuras de Conservación de carácter Regional.....	27
Reserva Forestal Protectora Frontino o Carauta.....	29
Reserva Forestal Protectora Páramo de Urrao.....	29
Farallones de Citará.....	30
Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables Cuchilla Jardín - Támesis	30
Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables Nubes - Capota - Trocha	31
Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables Alto San José - Cerro Plateado.....	31
Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables Río Barroso – Río San Juan	32

▮ Corredor Biológico de Occidente o Cordillera de las Alegrías (iniciativa donde está incluido el Alto del Inso)	32
3.1.3. Áreas de carácter Local identificadas en el Sistema Cordillera Occidental	35
3.2. Propuesta de homologación de categorías de manejo hecha por el Sistema de Parques Nacionales Naturales	39
3.2.1. Marco Legal para la Declaratoria de Áreas de Protección de Carácter Local (Municipal)	50
3.2.2 Avances en el proceso de declaración de las áreas protegidas del Sistema	51
3.2.3. Figuras de conservación y Categorías de Manejo en los diferentes niveles de Gestión	53
3.3. Instancias de participación	55
3.3.1 Primer encuentro	56
3.3.2 Segundo encuentro	64
3.3.3 Tercer Encuentro	79
4. FORMULACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO PARA EL SISTEMA DE ÁREAS PROTEGIDAS CORDILLERA OCCIDENTAL	86
5. APROXIMACIÓN A LA DETERMINACIÓN DE VALORES OBJETO Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN DEL SISTEMA DE ÁREAS PROTEGIDAS CORDILLERA OCCIDENTAL	95
5.1. Garantizar la conservación a perpetuidad de muestras significativas de los ecosistemas de selva húmeda tropical, bosque seco tropical, bosque subandino, bosque andino y paramuno contenidas en el Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental	95
5.2. Garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales en el Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental, fundamentales para la persistencia del hombre y las actividades inherentes a su desarrollo productivo, social y cultural, para los centros poblados y zonas rurales de los municipios emplazados en el territorio	96
5.3. Garantizar la conservación de muestras significativas de las especies mas importantes del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental ya sea por endemismos, rareza, reconocimiento popular, extracción ilegal, amenaza de extinción, valor simbólico local o regional y demás valoraciones que se le puedan imputar a estas	97
5.4. Garantizar la conservación del patrimonio natural asociado a la pervivencia de las comunidades indígenas y afrocolombianas y sus modelos culturales de tradición sostenible pertenecientes al Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental	98
6. ANALISIS Y CONCLUSIONES	100
BIBLIOGRAFÍA	106
ANEXOS	109

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Municipios de la región del occidente antioqueño en la Unidad Operativa 1	13
Tabla 2. Municipios de la Unidad Operativa 2 y regiones a las cuales pertenecen	15

Tabla 3. Municipios de la Unidad Operativa 3, región y territoriales de Corantioquia a las cual pertenecen....	16
Tabla 4. Municipios de la Unidad Operativa 4 y subregionales de Corpourabá a la cual pertenecen	17
Tabla 5. Número de áreas protegidas y/o iniciativas de conservación identificadas en los diferentes ámbitos de gestión	24
Tabla 6. Áreas de protección e iniciativas de conservación identificadas en el Sistema de Áreas de Protección Cordillera Occidental y su categoría de manejo homologada según la propuesta del SINAP.....	39
Tabla 7. Resumen de las categorías de manejo propuestas para las áreas de protección e iniciativas de conservación identificadas en el sistema de áreas de protección Cordillera Occidental	49
Tabla 8. Áreas de protección dentro del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental con algún tipo de avance en su proceso de conformación o declaratoria.....	51
Tabla 9. Listado de figuras de manejo encontradas para las áreas de protección desde el ámbito local al nacional.	54
Tabla 10. Plan de acción propuesto para la UO 1	80
Tabla 11. Plan de acción propuesto para la UO 2	82
Tabla 12. Plan de acción propuesto para la UO 3	83
Tabla 13. Ejes problemáticos generados a partir de las debilidades del sistema	89
Tabla 14. Problemas estructurales y objetivos a partir de los mismos	93
Tabla 15. Resumen de características principales de las áreas protegidas para cada municipio	100

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Localización del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental.....	6
Figura 2. Municipios integrantes de la Unidad Operativa (UO) 1	14
Figura 3. Municipios integrantes de la Unidad Operativa 2	15
Figura 4. Municipios integrantes de la Unidad Operativa 3	17
Figura 5. Municipios integrantes de la Unidad Operativa 4	18
Figura 6. Porcentaje de participación de las áreas de protección en los niveles de gestión	24

Figura 7. Ubicación de los Parques Nacionales Naturales en el Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental.....	27
Figura 8. Ubicación de los Parques Regionales Naturales dentro del Sistema de Áreas protegidas Cordillera Occidental.....	34
Figura 9. Áreas protegidas y/o iniciativas de conservación locales en la UO 1	36
Figura 10. Áreas protegidas y/o iniciativas de conservación locales en la UO 2	37
Figura 11. Áreas protegidas y/o iniciativas de conservación locales en la UO 3	38
Figura 12. Porcentaje de participación de cada una de las figuras de manejo propuestas para las áreas de protección identificadas en el Sistema Cordillera Occidental	49
Figura 13. Análisis gráfico de Influencia-Dependencia de las debilidades del Sistema	92

INTRODUCCIÓN

La Unidad de Parques Nacionales a conseguido bajo su tutela, la consolidación de un gran sistema de áreas de protección en todo el país, teniendo hoy en día a su cuidado, la no despreciable suma de 54 áreas de protección, representadas en más de 10.000.000 hectáreas aproximadamente. Siendo Colombia uno de los países que aun conservan una gran diversidad biológica y cultural en el planeta, es justo pensar que estas áreas resultan insuficientes para salvaguardar la gran riqueza con la que aun cuenta, pese a las pérdidas irreparables que han sufrido los diferentes ecosistemas del país en los últimos años de explotación irracional de los recursos naturales. Es por lo anterior que en el marco del Decreto 216 de 2003 se le confiere a la Unidad de Parques Nacionales la competencia de coordinar el Sistema Nacional de Áreas Protegidas "SINAP".

Es así como nace en el año 2002, bajo el convenio marco de voluntades 071, la priorización de áreas de protección del departamento de Antioquia, con el que se pretende consolidar un sistema departamental de áreas protegidas "SIDAP Antioquia", entendido este como la principal estrategia de conservación de la biodiversidad y los bienes y servicios ambientales del Departamento, en el cual aúnan esfuerzos el Departamento Administrativo del Medio Ambiente DAMA –Gobernación de Antioquia-, la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, CORANTIOQUIA, CORNARE y CORPOURABA para alcanzar dicha meta de manera conjunta y participativa.

Bajo el convenio marco 071, se da origen al convenio específico 250 de 2006, con el propósito de consolidar el proceso "Sistema Regional de Áreas Protegidas del corredor Parque Nacional Natural (PNN) Las Orquídeas – Farallones de Citará – Cuchilla Jardín Támesis – Caramanta sobre la Cordillera Occidental" dentro de los municipios que hacen parte de dicha cordillera en Antioquia. La propuesta para emprender la consolidación se logra después de identificar las áreas de protección y las iniciativas de conservación existentes, mediante la conformación de unas mesas conjuntas de trabajo donde participan los actores que cuentan con mayor ingerencia en el ámbito de la conservación a nivel local (UMATA, Secretaría de Planeación etc.), regional (CAR's) y departamental, así como ONG's Ambientales, Sociedad Civil, Centros de Investigación, Grupos Económicos con interés en el tema y funcionarios representantes de las entidades participantes del SIDAP Antioquia.

En el proceso de elaboración del documento de línea base se hizo una serie de visitas de socialización y captura de información secundaria a cada uno de los municipios integrantes del corredor, en estas entrevistas con funcionarios municipales y personas con conocimiento e ingerencia en el área ambiental, se hacia una presentación del objetivo y la importancia de la conformación del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental, además de la metodología y el papel que jugaban los municipios en su consolidación, aparte de los beneficios en términos ambientales, sociales, económicos y culturales para el territorio en general. También se colectó en estas visitas información bibliográfica extraída básicamente de los Planes de Ordenamiento Territorial y sus actualizaciones y Planes de Desarrollo Municipal, en los apartes de estos textos donde se hace referencia a las áreas protegidas municipales, a los suelos de protección, resguardos indígenas y áreas de patrimonio cultural. De igual forma, se incorporan las iniciativas de conservación que los conocedores de la zona y los mismos funcionarios reportan en las entrevistas y que podrían hacer parte del corredor. Otro tipo de información suministrada por los municipios fue de tipo cartográfico en varios formatos, a saber: archivos Arc View, Arc Gis, Arc Explorer, Auto CAD, así como mapas temáticos en papel y dibujos

digitales y en papel, los cuales mas adelante serían homologados en un solo formato y fusionados en un mapa temático de áreas de protección. En cuanto a la cartografía básica se generan mapas de uso actual del suelo y cobertura vegetal, hidrografía, curvas de nivel, geomorfología, a partir de información cartográfica suministrada por diferentes entidades como El DAMA de la gobernación, Corpouraba y Corantioquia.

Posterior a esta recopilación de información, se realizaron varias reuniones con los actores locales y regionales de los diferentes municipios que hacen parte del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental, cuyo fin era validar la información adquirida en las visitas preliminares y complementarla basados en el conocimiento ambiental general del territorio y en particular de las áreas de protección y/o iniciativas de conservación que los participantes de estas reuniones tenían a partir de sus vivencias personales, empresariales, comunitarias o como funcionarios públicos.

Adicionalmente se realizaron otras reuniones en las Unidades Operativas, para determinar la problemática regional y municipal por medio de la metodología del árbol de problema en la cual se definen las causas y sus efectos. También se realizó un análisis DOFA y a partir de las debilidades encontradas en el árbol de problema, donde al poner en positivo dicha problemática y relacionarlos con los objetivos que debe cumplir el SINAP, se generaron unos objetivos de gestión del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental que apuntan al cumplimiento de las metas nacionales en áreas de protección.

También se llevó a cabo un taller donde participaron los delegados del Comité SIDAP Antioquia, funcionarios de varios municipios, representantes del sector privado y personas naturales entre otros, con interés en la conservación del patrimonio natural, con el fin de determinar los Lineamientos Generales del Plan Estratégico para el Sistema Departamental de Áreas Protegidas de Antioquia, en donde como resultado se obtuvieron, después de un arduo trabajo bajo la metodología de marco lógico, un marco de acción para dicho plan con siete objetivos específicos.

A partir de los objetivos anteriormente nombrados y de las debilidades del sistema de áreas protegidas que se plantearon por medio del análisis DOFA en las reuniones de las diferentes Unidades Operativas, se construye en otro taller haciendo un ejercicio de influencia dependencia donde al agrupar las debilidades en ejes problemáticos por su afinidad se establecen las Líneas de Acción de los Planes Estratégicos de los Sistemas de Áreas Protegidas de Antioquia con sus respectivos objetivos generales, de donde se desprenden los programas, metas y proyectos para el Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental.

Una vez definidas las líneas estratégicas del Plan de Acción, se retoman todas las necesidades expresadas en los diferentes encuentros realizados, que propendan por el establecimiento de unos programas de trabajo sobre los cuales alinear la propuesta de acción, manejo y consolidación del SIRAP Cordillera Occidental. Es aquí donde se hace una revisión de planes trienales de las corporaciones para apuntar en una misma dirección teniendo, como referentes unos objetivos comunes que deriven en la conjunción de esfuerzos que simplifiquen los procesos en fortalecimiento del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental y que a su vez implique apoyar en la construcción y puesta en funcionamiento del SIDAP Antioquia.

En el presente documento se presenta una caracterización general del sistema de áreas protegidas, así como las iniciativas y figuras de conservación encontradas dentro de dicho sistema. También se hace una aproximación a los valores objeto y objetivos de conservación para realizar una identificación y análisis de presiones y amenazas en las áreas protegidas encontradas, para finalizar en la construcción del Plan Estratégico para la conservación y protección del patrimonio natural municipal y regional, en donde se definen unas prioridades de conservación, unas metas y los recursos necesarios para su cumplimiento; de tal forma

que se de dirección a la acción y gestión de todas las entidades participantes hacia un objetivo común, que redunde en un mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes de esta región y se pueda contribuir al cumplimiento de las metas departamentales y nacionales de protección de áreas naturales establecidas en el corto mediano y largo plazo.

OBJETIVOS DE GESTIÓN DEL SISTEMA DE ÁREAS PROTEGIDAS CORDILLERA OCCIDENTAL

Para generar los objetivos de gestión del Sistema Regional de Áreas Protegidas (SIRAP) Cordillera Occidental se parte de los resultados de los análisis DOFA hechos en las reuniones en las diferentes unidades operativas del Sistema. Al relacionar la problemática regional encontrada en dichos análisis puesta en positivo, con las políticas nacionales en áreas protegidas, específicamente con los objetivos del Sistema Nacional de Áreas Protegidas "SINAP" y apoyados en el conocimiento del territorio que poseen los participantes aportados en dichas reuniones, se logra captar y adaptar algunos de los elementos necesarios para construir los objetivos con los que se puede colaborar desde los sistemas regionales y locales al cumplimiento de metas nacionales en cuanto a las áreas protegidas se refiere. Para el Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental se generaron los siguientes objetivos:

Consolidar grupos multidisciplinarios de trabajo para elaborar y desarrollar proyectos en las áreas de protección de manera conjunta con las comunidades y autoridades ambientales competentes.

Apoyar desde las mesas regionales de trabajo la creación y estructuración de la legislación para la conservación y ordenamiento ambiental del territorio.

Coordinar de manera concertada por parte de los municipios y las Corporaciones Autónomas Regionales la entrega en comanejo de las áreas de protección a grupos organizados que conformen juntas administradoras de áreas protegidas, teniendo como miembros principales a los representantes legales (apoderados) de las comunidades organizadas de cada área y los funcionarios delegados de las autoridades ambientales y de la administración municipal, confiriéndoles funciones, obligaciones y derechos.

Consolidar una red social e institucional, que apoyados desde la capacitación y educación ambiental genere una apropiación de los elementos naturales que convergen en el Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental.

Asegurar mediante el ordenamiento ambiental del territorio la conservación y funcionalidad de las áreas de protección y la representatividad de la diversidad biológica y cultural.

Establecer una base científica que permita generar los criterios de selección, manejo y administración práctica de áreas protegidas en el Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental.

Asegurar las áreas protegidas como un escenario estratégico de planeación, generando alternativas de utilización de los recursos naturales en investigación científica, recreación, turismo, procesos de desarrollo sostenible y protección de la diversidad genética y cultural.

1. DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DEL SISTEMA DE ÁREAS PROTEGIDAS

El territorio del actual departamento de Antioquia se ubica en dos regiones naturales; La región Andina y la región Caribe; en él se extienden tres importantes valles aluviales: al occidente el valle del río Atrato, resultado de la acumulación de sedimentos terciarios y cuaternarios sobre el lecho antiguo del “Geosinclinal Bolívar”; al centro y como una profunda incisión en forma de cañón fluvial al sur y mas amplio al norte, se halla el estrecho valle tectónico del río Cauca; al oriente yace el gran valle del río Magdalena, una dilatada llanura de inundación y acumulación, cubierta de típicas formas hidrofluviales: ciénagas, caños, meandros abandonados y lagos de forma semilunar.

Alternando con estas unidades geomorfológicas, aparecen la Cordillera Occidental, que en Antioquia mide un poco mas de 200 km. y presenta su mayor altura, 4.080 m., en el páramo de Frontino, y la Cordillera Central con una extensión de 255 km. y su mayor altura en el páramo de Sonsón, 3.350 m., se presenta dominada en su morfología por dos grandes altiplanicies, la de Rionegro al sur y la de Santa Rosa de Osos al norte, separadas por el cañón del río Porce que corta diagonalmente el gran Macizo Oriental de Antioquia.

Como resultado de la intersección de los valles aluviales y de las cordilleras, se distinguen en el Departamento las siguientes regiones naturales:

1. Valle Medio Magdalenense.
2. Vertiente Oriental de la Cordillera Central.
3. Altiplanicie de Santa Rosa de Osos.
- 3.1 Altiplanicies de Rionegro y Sonsón.
4. Valle del río Medellín - Porce.
5. Vertiente Occidental de la Cordillera Central.
6. Cañón y valle del Bajo Cauca.
7. **Vertiente Oriental de la Cordillera Occidental.**
8. **Cordillera Occidental.**
9. **Vertiente Occidental de la Cordillera Occidental.**
10. **Valle húmedo del Atrato y Urabá.**
11. Vertiente húmeda de las Cordilleras Central y Occidental.
12. **Valle del río San Juan y Farallones del Citará.**

Tomado de: Directrices Generales de Ordenamiento Territorial del Departamento de Antioquia. Secretaria OO.PP.DD. Septiembre de 1998.

El Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental se encuentra ubicado en las regiones naturales **7. Vertiente Oriental de la Cordillera Occidental, 8. Cordillera Occidental, 9. Vertiente Occidental de la Cordillera Occidental, 10. Valle húmedo del Atrato y Urabá y 12. Valle del río San Juan y Farallones del Citará.** Hacen parte de este Sistema los municipios (nombrados de oriente a occidente y sur a norte) de: Caramanta, Valparaíso, Támesis, Jardín, Andes, Jericó, Pueblorrico, Tarso, Betania, Hispania, Ciudad Bolívar, El Carmen de Atrato (Chocó), Salgar, Concordia, Betulia, Urao, Anzá, Caicedo, Santafe de Antioquia,

Buriticá, Giraldo, Abriaquí, Cañasgordas, Frontino, Uramita, Peque, Dabeiba, *Ituango*, *Mutata*, *Chigorodó*, *Carepa*, *Apartadó* y *San Pedro de Urabá*. Los últimos seis fuera del objeto del presente contrato.

Este Sistema se localiza sobre la Cordillera Occidental al oeste del departamento de Antioquia, teniendo como límite occidental el departamento del Chocó, como límite oriental el río Cauca y al sur con los departamentos de Caldas, Risaralda y Choco. Hacen parte de él, todos los municipios de Antioquia (incluyendo El Carmen de Atrato del departamento del Chocó) que se encuentran emplazados sobre la parte alta, media y baja de la cordillera incluyendo sus estribaciones hasta las riveras del río Cauca; desde el municipio de Caramanta al sur del departamento en límites con Risaralda hasta el municipio de Ituango al Norte en límites con Córdoba, desde donde atraviesa hacia el oeste conectándose con el PNN Paramillo, virando de nuevo hacia el norte hasta las estribaciones de la serranía de Abibe en el municipio de San Pedro de Urabá en límites con el municipio de Arboletes y el departamento de Córdoba. Tiene por puntos extremos hacia el sur; el límite administrativo donde se encuentran los municipios de Jardín y Andes, hacia oriente; el límite del municipio de Ituango, hacia occidente; el límite de los municipios de Carepa y Chigorodó y hacia el norte; el límite del municipio de San Pedro de Urabá, como se puede observar en la figura 1.

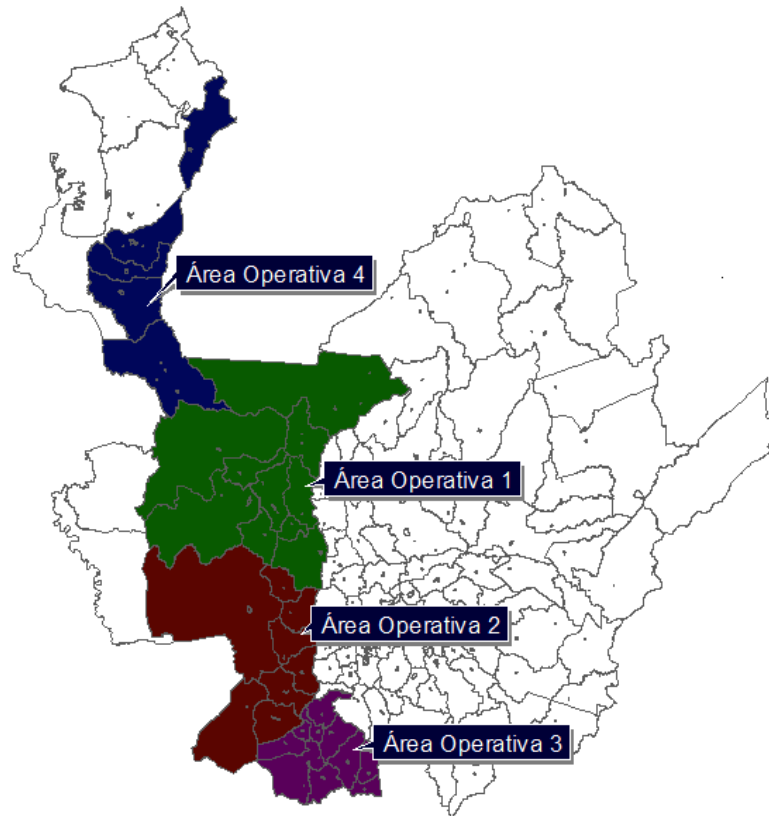


Figura 1. Localización del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental

El Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental, hace parte de las regiones de concertación SINA Caribe Occidental y Andina Noroccidental, que a su vez hacen parte en su sector norte a la provincia biogeográfica del Chocó–Magdalena, mientras que hacia el sur en su sector montañoso pertenece a la provincia biogeográfica Nor-Andina.

A nivel departamental el Sistema integra parte de tres regiones de Antioquia, El Suroeste Antioqueño, El Occidente Antioqueño (cercano y lejano) y el Uraba Antioqueño.

A nivel de administración de la autoridad ambiental, el territorio del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental está dentro de la jurisdicción de tres CAR (autoridades ambientales) CORANTIOQUIA, CORPOURABA y CODECHOCÓ que a su vez cuentan con varias territoriales (para el caso de Corantioquia) Cartama, Citará y Hevéxicos y subregiones (para Corpouraba) Urrao, Nutibara, Centro y Caribe.

Administrativamente se ha dividido en cuatro unidades operativas, teniendo criterios de conformación de orden biofísico, socioeconómico y cultural, buscando las mayores afinidades posibles entre los elementos constituyentes (municipios), que generen la óptima consolidación del sistema en cada Unidad Operativa y que permita una articulación entre las mismas.

Las unidades operativas son:

Unidad Operativa 1. Municipios de Santafe de Antioquia, Buriticá, Giraldo, Abriaquí, Cañasgordas, Frontino, Uramita, Peque y Dabeiba. (ver figura 1)

Unidad Operativa 2. Municipios de Ciudad Bolívar, El Carmen de Atrato (Chocó), Salgar, Concordia, Betulia, Urrao, Anzá y Caicedo. (ver figura 1)

Unidad Operativa 3. Municipios de Caramanta, Valparaíso, Támesis, Jardín, Andes, Jericó, Pueblorrico, Tarso, Betania e Hispania. (ver figura 1)

Unidad Operativa 4. Municipios de Ituango, Mutatá, Chigorodó, Carepa, Apartadó y San Pedro de Urabá. No trabajados en el presente contrato. (ver figura 1)

2. CARACTERIZACIÓN BIOFÍSICA Y SOCIOECONÓMICA DEL SISTEMA DE ÁREAS PROTEGIDAS CORDILLERA OCCIDENTAL

2.1. Generalidades del Sistema de Áreas Protegidas para la Cordillera Occidental.

2.1.1. Localización y Clima.

La cordillera Occidental con dirección general sur-norte, separa los valles del Atrato y el Cauca. En el territorio antioqueño comienza en los Farallones del Citará, presenta sus mayores alturas a unos 50 km de aquellos; constituidas por los cerros Plateado y Careperro; de allí la cordillera se amplía hasta llegar al páramo de Frontino, donde la vertiente Occidental se torna larga (80 Km) y de pendiente suave (30%), hasta la orilla oriental del río Atrato. La vertiente Oriental es corta (30 km en promedio) y abrupta (60%) hasta la orilla occidental del río Cauca. En la cuchilla Paramillo situada a 80 km al norte del páramo de Frontino, se originan los ríos San Jorge, San Juan y Sinú, los cuales seccionan la cordillera en tres ramales dirigidos hacia el norte: las serranías de Ayapel (1.500 m), San Jerónimo (1.500 m) y Abibe (500 m) ésta última forma parte de la región de Urabá y termina cerca de la costa del mar Caribe. (www.viztaz.com.co/puebli/entrada/general1.htm)

El régimen de la temperatura del aire se particulariza por la presencia de los llamados pisos térmicos, consistentes en la disminución de la temperatura media del aire a medida que aumenta la altura sobre el nivel del mar; se presentan núcleos o franjas bien marcadas de valores relativamente altos o bajos de temperatura. Los valles de los principales ríos registran valores altos mientras la zona montañosa, así como áreas aledañas a páramos, presentan los valores mínimos. En promedio, el valor vertical de la temperatura con la altura disminuye 0,625°C cada 100 m. De esta forma se tiene una temperatura de 16.9°C a 2000 m.s.n.m. y 10.7°C a 3000 m.s.n.m. Y el nivel de la isoterma de 0°C se presentaría a 4600 m.s.n.m.

2.1.2. Hidrología.

Los principales ríos del Sistema Cordillera Occidental y los encargados de articularla entre regiones y municipios son los ríos Cauca, río Sucio, San Juan y algunos afluentes del Atrato

- **Río Cauca**

El río Cauca es uno de los ríos más importantes del país. Presenta una longitud total de 1350 km y una cuenca hidrográfica aproximada de 63300 km². Nace en el sur del país cerca del páramo de Sotará en el departamento del Cauca y desemboca en el Brazo de Loba en el río Magdalena en el departamento de Bolívar, al norte del país. El río Cauca brinda grandes beneficios a cerca de 183 municipios localizados en los departamentos que recorre, que son, Cauca, Valle del Cauca, Quindío, Risaralda, Caldas, Antioquia, Córdoba, Sucre y Bolívar. En la cuenca del río Cauca se encuentra la industria azucarera colombiana, **buena parte de la zona cafetera, las zonas de desarrollo minero y agropecuario de Antioquia** y el Bajo Cauca y un sector importante de la industria manufacturera del país. (www.univalle.edu.co/~jamerobe/PresentacionP.html)

Dentro del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental sus principales afluentes en su margen izquierda son las Quebradas, Chirapotó, Santa Rita, La Chaparrala, Purco, Quiná, Niverengo, La Puria, Pitanza, La Noque, Juanes, Tesorero, Las cuatro, Peque, San Juan, San Miguel, La Llorona, El Barranco, La

Puná, La Cuajaroná, Monteros, Quimara y El Balso y los ríos Arquía, Cartama, Piedras, Mulatos, San Juan, Tapartó, Guadualejo, Pedral, Bolívar, Barroso y Tonusco con sus afluentes (Qdas Pescado, Bobo y La Pená). (Plan de Gestión Ambiental Regional 1998 – 2006).

- **Río San Juan**

Nace en los predios de la Floresta y la Mecena, debajo de la cuchilla Paramillo, en límites con el departamento de Risaralda y los municipios de Andes y Jardín. Atraviesa los municipios de Andes, Jardín, Betania, Pueblo Rico, Tarso, Hispania y Salgar. Esta cuenca está atravesada por la falla de Mistrató, cuya zona de influencia se caracteriza por el alto grado de fracturación del territorio que recorre; merece especial atención debido a socavación de las orillas, el desequilibrio de las laderas y al mal uso del suelo. En su recorrido de sur a norte recibe las quebradas Bonita y Chaparrala y los Ríos Santa Rita, Tapartó, Guadualejo, Bolívar, Pedral y Barroso (Plan de Gestión Ambiental Regional 1998 – 2006).

- **Río Atrato y su afluente más importante:**

Es la principal vía de comunicación del departamento del Chocó. Este caudaloso río, (uno de los mayores del mundo, en este aspecto, en relación con su longitud), cuya extensión es de 750 km y su navegabilidad de 500 km, nace en el cerro Plateado, en la cordillera Occidental, sigue un curso sur-norte entre esta cordillera y la serranía del Baudó, a través de un valle demasiado húmedo, el cual lo ha favorecido grandemente como vía de comunicación, para desembocar finalmente en el golfo de Urabá, en los límites entre Chocó y Antioquia. Entre sus muchos afluentes, los más destacados son: el Riosucio, el Murri, el Arquía y el Truandó. Su principal puerto es Quibdó. La hoya del río Atrato, cuya extensión es de 35.000 km² es rica en oro, maderas y es también una región muy fértil.
http://www.colombialink.com/01_INDEX/index_geografia/index_geografia_hidrografia.html

- **Río Sucio**

La Cuenca del Río Sucio está ubicada en la cordillera Occidental sobre la vertiente Occidental de clima variable por el cambio altitudinal, cuenta como sus principales afluentes hasta la confluencia del río Mutatá, con los ríos Herradura, Frontino, Musinga, Amparradó y Verde. Estructuralmente presenta valles derivados de plegamientos y algunas fallas menores con una gran densidad de drenaje en sus vertientes. Presenta unas pendientes de muy fuertes a escarpadas con vocación forestal,

Otros afluentes del río Atrato que tienen su nacimiento en la Cordillera Occidental son:

- Río Capa
- Río Neguá
- Río Bebarama con su afluente el río Curazamba
- Río Bebará
- Río Arquía
- Río Guaguandó
- Río Murri y sus afluentes Carauta y Penderisco

2.1.3. Ecosistemas y Zonas de Vida.

En general el Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental presenta una gran variedad de zonas de vida, hecho que se deriva de su gran variabilidad altitudinal, precipitación y temperatura. Podemos encontrar bosque seco tropical (bs-T), bosque pluvial tropical (bp-T), bosque húmedo premontano (bh-PM), bosque muy húmedo premontano (bmh-PM), bosque muy húmedo montano bajo (bmh-MB) y bosque pluvial montano (bp-M) que a su vez generan al interactuar con otras variables físicas, biológicas y antrópicas una extensa gama de ecosistemas donde se puede encontrar ecosistemas basales y andinos dentro de los cuales se pueden nombrar los bosques basales, cienagas y sistemas lacustres basales, bosques de niebla o altoandinos, bosques andinos y subandinos, humedales de alta montaña y de montaña, paramos y subparamos (se encuentran entre 3200 y 4000 m.s.n.m, hacen presencia en los sectores montañosos del Nudo de Paramillo, Urrao, Frontino, Peque, Dabeiba, Santa Fe de Antioquia (posiblemente) y Citará (Andes), sabanas naturales (valles interandinos apuntando hacia el departamento de Córdoba al finalizar la serranía de Abibe), entre otros. Debido a su actividad económica también es posible encontrar una gran variedad de ecosistemas productivos o agroecosistemas de donde se pueden destacar cultivos de café y todas sus variantes (con y sin sombrero, de conservación, orgánico, mixto con plátano y otros productos, entre otros), los pastos para ganadería (sistemas silvopastoriles, extensivos, intensivos, de corte, de rotación y naturales entre otros), una rica variedad de cultivos la gran mayoría de pancoger y subsistencia (frijol, maíz, plátano, como los mas importantes), frutales y plantaciones maderables comerciales y de protección.

Presenta diferentes condiciones climáticas debidas principalmente a la latitud, altitud, orientación de los relieves montañosos, depresiones fluviales, etc. Sus pisos térmicos se distribuyen en cálido, templado, frío y bioclimático páramo.

2.1.4. Flora

En Colombia ocurre una confluencia afortunada de factores como su posición latitudinal, accidentes geográficos, factores climáticos, además del pasado evolutivo de las biotas locales. Todos estos elementos han dado origen a una alta concentración de riqueza biológica definida como biodiversidad. Por esto ha sido reconocido como uno de los países con mayor diversidad biológica y en particular diversidad de flora, con estimativos de hasta 40.000 especies de plantas.

Antioquia cuenta con una gran riqueza de especies vegetales. De acuerdo a algunos autores, el norte de los Andes puede tener una diversidad tanto o más rica que la hallada en los bosques de la Cuenca Amazónica, usualmente considerados como los más ricos en diversidad florística de todo el planeta. Este territorio posee una diversidad singular de paisajes y de regiones geográficas, que posibilitan la existencia de gran variedad de ecosistemas que comprenden desde bosques muy húmedos tropicales hasta páramos, los cuales hacen parte básicamente de los tres grandes biomas para el área de la jurisdicción. Los Andes en su porción más septentrional poseen la más alta diversidad del neotrópico, con gran número de especies endémicas, ya que los procesos de especiación han sido mucho más rápidos y recientes que en tierras bajas.

Los bosques húmedos de tierras bajas constituyen el segundo gran bioma reconocido en Antioquia. Estos ocupan el nordeste antioqueño, el valle medio del Magdalena, las zonas bajas de los valles de los ríos Cauca y Nechí y las estribaciones de la serranía de San Lucas. Debido a su importancia biológica y a los niveles de cambio de hábitat esta región es de altísima prioridad para la conservación, siendo única por las extensiones de selva húmeda y sistemas cenagosos. Cabe la pena anotar que en el Sistema Cordillera Occidental no se ve representado este tipo de ecosistemas, aunque se podría rescatar algunas áreas basales del occidente lejano y el urabá antioqueño

En estos bosques crecen árboles de gran altura, como el chagualo, el cedrillo, el chingalé, el guásimo colorado, el yarumo, el carate, el hobo, el algarrobo, el sande, el abarco, la jagua y el nogal.

El tercer gran bioma corresponde a los bosques secos de tierras bajas. En la jurisdicción este bioma comprende el cañón del río Cauca, el cual se extiende desde el sur en límites con el departamento de Caldas hacia el norte hasta Puerto Valdivia. Corresponde a un valle interandino en general estrecho enmarcado por las Cordilleras Central y Occidental. Una buena parte del recorrido del río Cauca con estas características, lo hace sobre municipios integrantes del Sistema Cordillera Occidental y donde mejor se observa este tipo de ecosistemas es en el municipio de Santa Fe de Antioquia.

En los bosques remanentes de estas zonas, se encuentran árboles como el craracolí, indio desnudo, corozo, matarratón, totumo, noro, caucho, guayacán rosado, ceiba, pelá y tuno, entre otros.

Esta gran diversidad y complejidad de hábitats posibilita a su vez la existencia de una gran riqueza de flora y fauna. Aun no se conoce con certeza el número de especies de flora existentes y menos aún se conoce su potencial de uso, estado de las poblaciones y grado de amenaza. La gran mayoría de estas especies están identificadas, pero muchas aún permanecen desconocidas para la ciencia, dada la vasta extensión, la complejidad y la diversidad de los ecosistemas y a que aún muchas áreas permanecen inexploradas.

Además de las plantas que utiliza el hombre para su alimentación básica, muchas plantas silvestres tienen gran importancia y potencial económico y cultural, proveen de comida, madera, medicinas, combustibles, y abrigo a un gran número de personas. Adicionalmente, las plantas juegan un papel importante en el mantenimiento del balance ambiental del planeta y la estabilidad de los ecosistemas y constituyen el componente básico de los hábitats usados por la fauna. Tomado de: <http://antioquia1.tripod.com/flora.htm>

2.1.5. Fauna

En el departamento de Antioquia se encuentra una muestra representativa de la fauna del país, la cual se caracteriza por su gran riqueza en especies de varios grupos, que ubican a Colombia en el tercer lugar del mundo, con un estimativo de 2.890 especies de aves, mamíferos, reptiles y anfibios. En aves ocupa el primer lugar con 1.865 especies, que representan el 20% del total de aves del mundo, mientras que en mamíferos ocupa el tercer lugar lo mismo que en reptiles y en anfibios el segundo lugar.

La gran complejidad de regiones geográficas en el departamento, en conjunto con los patrones de clima regional, origina una amplia gama de ecosistemas que van desde los bosques muy húmedos tropicales hasta los páramos (como en la cordillera Occidental), los cuales poseen a su vez una gran diversidad de hábitats ocupados por una amplia variedad de fauna. Aunque aún no se conoce con detalle la riqueza de la fauna en este, en grupos más conocidos como las aves, se estima la presencia de más de 800 especies, varias de ellas exclusivas del país o incluso de Antioquia. De otros grupos como mamíferos, reptiles, anfibios, peces e insectos, se estima también la existencia de una gran diversidad de especies.

En rasgos generales, la distribución de las especies de fauna en Antioquia, se ajusta a cuatro grandes áreas biogeográficas, las cuales corresponden a las zonas de tierras bajas húmedas de la región del Atrato Medio y Urabá, a las zonas bajas húmedas de las regiones del Bajo Cauca, Nordeste y Magdalena Medio, al cañón del río Cauca y a las zonas montañosas.

Las dos cordilleras que atraviesan Antioquia presentan una alta riqueza en especies de fauna, debido a la complejidad de ecosistemas y hábitats dado por el gradiente de alturas y las condiciones variables de clima (temperatura, precipitación y humedad) a lo largo de las mismas, así como factores bióticos locales (flora y fauna), evolutivos, geológicos e históricos. La fauna andina difiere en muchos aspectos de estructura y composición con la fauna de tierras bajas, por ejemplo en los Andes hay una mayor proporción de aves nectarívoras, mientras que en zonas bajas hay una mayor proporción de aves frugívoras.

A pesar de albergar tal grado de diversidad y de especies endémicas, los bosques andinos son el ecosistema más fuertemente amenazado en Antioquia al igual que en el resto del país. Diversos factores debidos al uso desmedido de la tierra y de los recursos naturales por parte del hombre, han llevado a riesgo de extinción a muchas especies de fauna de esta región, como son la deforestación, la pérdida de los bosques, la erosión de los suelos y la cacería.

La riqueza de aves en zonas montañosas incluye especies como mirlas, soledades, pavas de monte, guacharacas, azulejos, pinches, siriries, primavera, toches, sinsontes, carpinteros, trepatroncos, tucanes de montaña, águilas, halcones, loros de montaña, pericos, semilleros y una gran variedad de colibríes. En las zonas bajas especies como guacamayas, loros, pajuiles, hormigueros, garzas y patos.

Entre los mamíferos de las zonas montañosas se encuentran osos de anteojos, pumas, tigrillos, nutrias, armadillos, puerco espines, conejos de monte, zorros, ardillas, chuchas, mapaches, venados, y perros de monte. En las zonas bajas tropicales se encuentran especies como dantas, jaguar, tigrillos, zainos, tatabras, guagua y nutrias.

Entre los anfibios y reptiles en Antioquia se encuentra gran cantidad de especies de ranas, sapos, lagartijas, pasa arroyos y serpientes inofensivas, como la toche, falsa coral, jueteadora, tierrarita o venenosas como la mapaná, rabo de ají, coral y la víbora de tierra fría.

Muchas especies de fauna se han adaptado bien a vivir en cercanía del hombre, ya sea en el campo o en las ciudades, especialmente aves.

En las llanuras aluviales de los ríos Atrato, Magdalena, Cauca y Nechí, se presentan sistemas de ciénagas y humedales, que se caracterizan por su gran riqueza de peces y donde además existe una gran variedad de fauna, con especies como el manatí, chigüiro, chucha de agua, garzas, patos, cormorán. Tomado de: <http://antioquia1.tripod.com/fauna.htm>

2.2. Descripción de las Unidades Operativas que conforman el Sistema Cordillera Occidental

A continuación se hace una breve descripción de cada Unidad Operativa teniendo presente su configuración regional, su participación dentro del territorio como parte de las corporaciones autónomas o autoridad ambiental y las principales características que presentan dentro de un marco biofísico y socioeconómico.

2.2.1 Unidad Operativa 1.

Dentro del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental hacen parte de esta Unidad Operativa 9 municipios de la región Occidente antioqueño la cual cuenta con una amplia riqueza histórica, ecológica y etnológica y donde se destacan sus riquezas naturales y sus valores arquitectónicos, paisajísticos y arqueológicos.

La región está conformada por 19 municipios, subdivididos en occidente cercano y lejano (Tabla 1), según la distancia de los municipios con respecto al Área Metropolitana.

Tabla 1. Municipios de la región del occidente antioqueño en la Unidad Operativa 1.

Municipios del occidente lejano	Municipios del occidente cercano y occidente medio
Abriaquí	Buriticá
Cañasgordas	Santa Fe de Antioquia
Dabeiba*	
Frontino	
Giraldo	
Peque	
Uramita	

Hacen parte del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental, la Unidad Operativa 1 y de la jurisdicción de la territorial Hevéxicos de CORANTIOQUIA los municipios de Santa Fe de Antioquia y Buriticá. Por su parte, son de la misma Unidad Operativa y de jurisdicción de la Subregional Nutibara de CORPOURABÁ los municipios de Abriaquí, Cañasgordas, Dabeiba, Frontino, Giraldo, Peque y Uramita (tabla 1 y figura 2).

Su variado rango altitudinal y diversidad de pisos térmicos, su valor paisajístico, así como su ubicación entre dos Parques Nacionales Naturales (Las Orquídeas y Paramillo), hacen de esta región una de las más importantes y con mayor proyección para el desarrollo de diferentes actividades económicas así como para la conservación.

En la Unidad Operativa 1 se encuentran zonas en todos los pisos térmicos (cálido, medio, frío y páramo), con alturas en las cabeceras municipales que van desde 450 hasta 1925 m.s.n.m, y temperaturas entre 17° C y 27° C en Dabeiba y Giraldo, respectivamente.

En los municipios de Santa Fe de Antioquia y Buriticá pertenecientes a la Unidad Operativa 1 y a la territorial de Hevéxicos de CORANTIOQUIA, ha desaparecido casi completamente la vegetación natural producto de una actividad ganadera de sobrepastoreo, posibilitando la erosión producto del arrastre de los materiales por escorrentía superficial en los eventos de precipitación. La densidad poblacional es muy baja producto del déficit de agua y las malas condiciones del suelo.



Figura 2. Municipios integrantes de la Unidad Operativa (UO) 1

El río Cauca es el eje estructurante del territorio, utilizado en minería y vía de comunicación, siendo también responsable de la actividad turística debido a sus escenarios de gran belleza paisajística.

El resto de municipios de esta Unidad Operativa (Dabeiba, Peque, Uramita, Frontino, Cañasgordas, Abriaquí, y Giraldo) pertenecen a la subregión Nutibara de CORPOURABA. Esta zona comprende la cuenca alta y media del río Sucio hasta la confluencia del río Mutatá. Pertenecen también a esta subregión los territorios de los municipios de Peque y Giraldo, que si bien pertenecen a la cuenca del río Cauca, por sus características generales se asemejan a las áreas del cañón del río Sucio. Los ecosistemas de mayor importancia en esta subregión son la cuenca del río Sucio, parte del PNN Paramillo y Las Orquídeas con sus respectivas zonas de amortiguamiento.

2.2.2. Unidad Operativa 2

Pertenece a esta Unidad Operativa y a su vez a la Territorial Hevéxicos y la región Occidente Antioqueño los municipios de Anzá y Caicedo (tabla 2 y figura 3) cuyas características son muy parecidas a las descritas para los municipios de la Unidad Operativa 1 que hacen parte de la misma territorial.

El resto de los municipios de esta Unidad Operativa; Urrao, Betulia, Concordia, Salgar y Ciudad Bolívar, se encuentran dentro de la región del Suroeste Antioqueño (tabla 2 y figura 3), que está localizado entre las vertientes de las cordilleras Central y Occidental, conformada por el cañón del río Cauca y la Cuenca del río San Juan. Gracias a la conformación montañosa del territorio, el Suroeste antioqueño presenta una gran riqueza hídrica. Cada uno de los municipios posee fuentes propias de agua y dos de las más importantes hoyas hidrográficas colombianas se ubican en una parte de la región: la hoya del Río Cauca y la del Atrato.

Tabla 2. Municipios de la Unidad Operativa 2 y regiones a las cuales pertenecen

Municipios de la Unidad Operativa 2 en la región del Suroeste	Municipios de la Unidad Operativa 2 en la región del occidente (medio)
Urrao	Anzá
Betulia	Caicedo
Concordia	
Salgar	
Ciudad Bolívar	
El Carmen de Atrato	



Figura 3. Municipios integrantes de la Unidad Operativa 2

Otro de los municipios pertenecientes a esta Unidad Operativa y a su vez a la subregión Urrao de CORPOURABA y la región del Suroeste Antioqueño es Urrao (tabla 2). Este municipio cuenta con un clima predominantemente húmedo frío, destacando que por la amplitud de su territorio se encuentran gran variedad de zonas de vida que van desde el Bosque Pluvial Montano hasta el Bosque Pluvial Tropical.

El municipio de El Carmen de Atrato, que aunque es jurisdicción del departamento del Chocó y con autoridad ambiental en manos de CODECHOCÓ, también hace parte de la Unidad Operativa 2, hecho generado por sus grandes afinidades culturales, económicas y biofísicas con los municipios colindantes del departamento de Antioquia.

Los otros municipios de la Unidad Operativa 2 que pertenecen a la territorial Citará de Corantioquia y a la región del suroeste antioqueño son los siguientes: Betulia, Concordia, Salgar y Ciudad Bolívar (tabla 2). Este territorio está conformado por la vertiente oriental de la cordillera Occidental al suroccidente del departamento, que forma parte de las cuencas de los ríos San Juan y Cauca.

2.2.3. Unidad Operativa 3

De la Unidad Operativa 3, hacen parte varios municipios de la región del suroeste antioqueño y de la territorial Citará de Corantioquia como son Jardín, Andes, Betania e Hispania (tabla 3 y figura 4), los cuales poseen la características ya nombradas para esta región y la territorial en la Unidad Operativa 2.

Por su parte, son integrantes del Sistema Cordillera Occidental y de la Unidad Operativa 3 y a su vez de la región del Suroeste (ya descrita en la Unidad Operativa 2) y de la Territorial Cartama de Corantioquia los municipios de Caramanta, Valparaíso, Támesis, Jericó, Pueblorrico y Tarso. Este territorio esta conformado principalmente por la vertiente oriental de la cordillera Occidental, al suroccidente del departamento, formando parte de la cuenca hidrográfica del río Cauca y las subcuencas de los ríos Cartama y San Juan.

Tabla 3. Municipios de la Unidad Operativa 3, región y territoriales de Corantioquia a las cual pertenecen

Municipios de la Unidad Operativa 3 en la Región del Suroeste y Territorial Citará	Municipios de la Unidad Operativa 3 en la región del Suroeste y Territorial Cartama
Betania	Caramanta
Hispania	Valparaíso
Andes	Támesis
Jardín	Jericó
	Tarso
	Pueblorrico



Figura 4. Municipios integrantes de la Unidad Operativa 3

2.2.4. Unidad Operativa 4

En la Unidad Operativa 4, tiene jurisdicción Corpouraba con las subregionales Centro y Caribe, pertenecientes ambas a la región del Urabá Antioqueño (tabla 4 y figura 5)

Tabla 4. Municipios de la Unidad Operativa 4 y subregionales de Corpourabá a la cual pertenecen

Municipios de la Unidad Operativa 4 en la Región de Urabá y subregional Centro	Municipios de la Unidad Operativa 4 en la región de Urabá y subregional Caribe
Carepa	San Pedro de Urabá
Chigorodó	
Apartado	
Mutató	



Figura 5. Municipios integrantes de la Unidad Operativa 4

Por último, la Unidad Operativa 4 pertenece a la región del Urabá que contempla parte de los departamentos de Chocó, Antioquia y Córdoba, y se extiende desde el valle del Sinú hasta la cuenca del Atrato, abarcando la cuenca del golfo de Urabá y parte del nudo de Paramillo. El Urabá antioqueño cuenta con un eje bananero donde están inmersos los municipios de Apartadó, Carepa y Chigorodó; y un eje ganadero al cual pertenece el municipio de San Pedro de Urabá. Por otra parte, las condiciones climáticas y geográficas hacen que la zona presente un alto número de cultivos ilícitos de amapola y cocaína.

Los municipios de la Unidad Operativa 4, (figura 5) que hacen parte de esta región, pertenecen a su vez la denominada Subregión Centro de CORPOURABA, Está caracterizada por un clima predominantemente húmedo, localizada sobre el piedemonte de la serranía de Abibe y el valle aluvial del río León. Predomina el bosque húmedo tropical y el bosque muy húmedo tropical y premontano, relieve variado y una variada vegetación tropical.

Por su parte, el municipio de San Pedro de Urabá pertenece a la Subregión Caribe de CORPOURABA, Corresponde geográficamente a las estribaciones de la Serranía de Abibe, llanura costera y valles intramontanos de los ríos San Juan y Mulatos, con un clima predominantemente seco donde se presenta una economía basada prácticamente en la ganadería extensiva.

En el Anexo 1 se presenta el resumen de la caracterización de los municipios del Sistema de Áreas Protegidas para la Cordillera Occidental en términos de su pertenencia a las unidades operativas, a las jurisdicciones de las autoridades ambientales y a su ubicación regional y biogeográfica.

2.3. Descripción de las características socioeconómicas de las regiones y/o municipios que conforman el Sistema Cordillera Occidental

2.3.1 Región Suroeste

La región se encuentra localizada en el suroeste del departamento, y geográficamente limita por el norte con el Área Metropolitana del Valle del Aburrá, al oriente con los municipios de El Retiro, La Ceja y Abejorral, al sur con los departamentos de Risaralda y Caldas y al occidente con el municipio de Vigía del Fuerte y el departamento del Chocó.

El suroeste está enclavado en un lugar privilegiado del departamento desde el punto de vista económico y de su localización estratégica, tanto a nivel departamental como nacional. Esta localización estratégica le permitirá participar en la apertura de la globalización y la internacionalización de la economía por los vínculos viales que articula a esta región con el Área Metropolitana y con los puertos sobre el pacífico y el Atlántico, estas interconexiones son las siguientes:

Integración de la región del suroeste con el occidente, Urabá, y con el norte del país con la marginal del Cauca, que une La Pintada, Santa Fe de Antioquia, recorriendo la margen izquierda del río Cauca y en un futuro con Puerto Valdivia; impacta por ser una vía multimodal de conexión con la costa Atlántica y sur del país (articulación de la Troncal Occidental), El tramo vial entre Santa Fe de Antioquia, La Pintada y Bolombolo se constituirá en un eje de gran importancia a nivel nacional, por su ubicación estratégica.

Articulación con el Puerto de Buenaventura por la vía Troncal Occidental, que une a todo el País, desde Buenaventura hasta el Atlántico, vinculando directamente a los municipios de La Pintada y Santa Barbara, que están ubicados sobre esta vía.

Salida al Pacífico y al Departamento del Chocó, por la vía Ciudad Bolívar-Quibdó.

La zona pertenece a la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia CORANTIOQUIA, a excepción del municipio de Urao que pertenece a CORPOURABA.

Las vías principales de comunicación de la subregión son: La Troncal del Café, que comunica el Valle de Aburrá con el occidente del país; La vía Marginal del Cauca que va desde La Pintada hasta Santafé de Antioquia por la margen izquierda del río Cauca; La Troncal Occidental que comunica el suroccidente del país con el puerto de Buenaventura e intercomunica a Santa Bárbara, Montebello, La Pintada, Támesis, Valparaíso y Caramanta.

En el sector agrícola, el primer rubro en importancia económica es el café, le sigue el plátano y la caña panelera, y en menor proporción frutales, frijol, hortalizas, yuca, papa y maíz.

El suroeste presenta una gran variedad de suelos clasificados en tres zonas según actividad económica: la primera es la zona cafetera, complementada con productos agrícolas de vertientes medias; la segunda es la zona carbonífera en la Cuenca del Cinifaná; y la tercera es la zona ganadera de vertientes cálidas.

Los municipios del Suroeste no hacen parte de la extensa porción del territorio departamental que presentan índices de pobreza absoluta, ni tampoco se destacan en el conjunto, ocupando un lugar más bien secundario.

El Suroeste es una de las regiones de mayor desarrollo social del departamento luego del oriente. Este desarrollo se ha generado en gran parte, debido a las altas inversiones de carácter social que ha realizado la Federación Nacional de Cafeteros y el Comité Departamental de Cafeteros, por ser esta la región de mayor participación en el ámbito cafetero.

El promedio de habitantes por vivienda en la región del Suroeste, es de 4.7 personas; este promedio es más bajo en las cabeceras que en el sector rural, 4.5 personas y 4.9 respectivamente. Existe una relación de 1.25 familias por cada vivienda, lo que indica que vive más de una familia por vivienda.

El Suroeste antioqueño es reconocido –al lado del oriente antioqueño- como la región del departamento de Antioquia más compacta y plenamente diferenciable; la unidad cultural que representa, tiene su soporte en dos aspectos fundamentalmente: la colonización antioqueña y la economía cafetera.

<http://www.planea.org.co/web/v1/index.php?ap=0&id=239>

2.3.2 Región Occidente

La región de occidente se localiza sobre las cordilleras Central y Occidental. El relieve de su territorio se divide principalmente en vertientes cálidas sub-húmedas y medias húmedas y en una pequeña área de vertientes frías.

La región tradicionalmente se ha dividido en dos zonas: Occidente Lejano y Occidente Medio o Cercano. La del Occidente Lejano está conformada por los Municipios de Abriaquí, Cañasgordas, Dabeiba, Frontino, Giraldo, Peque y Uramita. A la zona del Occidente Medio o Cercano pertenecen los Municipios de Anzá, Armenia, Buritica, Caicedo, Ebéjico, Heliconia, Liborina, Olaya, Sabanalarga, San Jerónimo, Santa Fé de Antioquia y Sopetrán.

En las regiones de Urabá y Occidente se encuentra la mayoría de la población indígena de Antioquia, ya que de los 21.921 indígenas que habitan en el Departamento; según datos de la Consejería Indígena para Antioquia; 7.568 están ubicados en Urabá y 4.364 en Occidente, éstos últimos ubicados en 14 comunidades de Dabeiba, 11 comunidades de Frontino y 1 de Uramita, perteneciendo la mayoría a los Embera – Catios.

La región del Occidente, al lado de la del Bajo Cauca es la que registra, después de Urabá, el mayor número de población con Necesidades Básicas Insatisfechas, con cifras que prácticamente duplican a los valores departamentales.

El Desplazamiento Forzado en la región de occidente es una de las mas altas en Antioquia afectada por la confrontación armada, ya que sus municipios han sido escenario de eventos del conflicto como combates, tomas guerrilleras, incursiones paramilitares, secuestros, asesinatos, y todos sus pobladores han sentido los efectos emocionales y económicos de vivir en un estado de guerra cuasipermanente.

La escolarización en la región presenta los niveles más bajos del Departamento, estando en todos los casos por debajo de las tasas departamentales.

En lo referente a vías, la región presenta dos ejes viales de importancia nacional que estructuran su desarrollo; éstos son la vía al mar Medellín - Urabá y la marginal del Río Cauca que comunicará a la costa atlántica con el centro del país. El cruce de estos dos ejes hace que la región ofrezca altas posibilidades para su desarrollo, en contraposición de la situación actual.

El rasgo predominante de la región es el asentamiento de actividades económicas rurales en un relieve en su mayoría montañoso, de vertientes muy accidentadas y de altas pendientes, y con suelos muy erosionables y difíciles de mecanizar en la mayoría de los casos, lo que actúa como limitante al desarrollo de cultivos comerciales.

El proceso de ocupación y utilización del territorio se ha cumplido fundamentalmente a través del desarrollo de las actividades del sector primario y como espacio de residencia, donde las actividades económicas más importantes de la región son la agricultura y la ganadería, siguiéndole las actividades comerciales.

El sistema de producción de bienes muestra la existencia de una base productiva precaria, dependiente en alto grado de una economía campesina tradicional, que explica la persistencia de prácticas culturales igualmente tradicionales. Sin embargo, es de anotar que desde el punto de vista interno, esta producción agropecuaria es importante en la medida en que permite mantener, en términos de supervivencia, las unidades económicas campesinas establecidas, que por sus características (mano de obra familiar, bajo desarrollo tecnológico, escasa disponibilidad de tierras, dispersión en la comercialización, falta de asistencia técnica y créditos) no están en posibilidad de generar importantes excedentes para el mercado regional o para el Área Metropolitana

Para el régimen de propiedad territorial, se tiene que el 87,6% de los predios son menores a 20 hectáreas y ocupan el 23,2% de la superficie; 66,0% son menores a 5 hectáreas y el tamaño promedio es de 1,5% hectáreas por predio.

La producción regional es diversificada, resaltándose por su importancia económica y niveles de producción, las hortalizas, como una de las 4 regiones con esta producción; el café, el frijol y el cacao (tercer lugar); y el plátano (cuarto lugar). Para el caso de la caña, que aparece en quinto lugar, es de anotarse que se ha dado una reducción considerable en la producción, básicamente por las condiciones sociales y de orden público que han hecho que los mayores productores abandonen las "estancias".

La ganadería está representada principalmente en bovinos doble propósito y carne, con bajos rendimientos en cuanto al promedio departamental, especialmente por el bajo nivel de tecnología empleado

En cuanto al turismo se refiere, pese al enorme potencial y a los esfuerzos que hasta ahora se han realizado para identificar la zona como un importante destino turístico, éste no obedece a un proceso de regulación y planificación que permita inducir un crecimiento ordenado y deseable consecuente con sus posibilidades y sus fortalezas.

La actividad minera es realizada por medianas y pequeñas empresas, básicamente de oro y plata, con un volumen de producción de 5.824,9 y 1562,4 Onzas troy, equivalente al 1,2% respecto a la producción del Departamento.

<http://www.planea.org.co/web/v1/index.php?ap=0&id=239>

2.3.3 Región Urabá

La región de Urabá esta integrada por 11 municipios, los cuales, dadas las dinámicas económicas y en mayor o menor grado la articulación o separación entre ellos a nivel vial, les definen características especiales, agrupándose en tres zonas claramente determinadas:

Zona Norte: Arboletes, Necolí, San Juan de Urabá y San Pedro de Urabá (cuatro municipios).

Zona Centro: Apartadó, Carepa, Chigorodó Mutatá y Turbo (cinco municipios).

Zona Atrato Medio: Murindó y Vigía del Fuerte (dos municipios).

Urabá limita al norte con el mar Caribe, al oriente con el departamento de Córdoba y con la región de Occidente, al sur con el departamento de Chocó y las regiones de Suroeste y Occidente, y al occidente con el departamento de Chocó.

Los grupos poblacionales característicos de esta región, están representados en 15 resguardos indígenas (43 comunidades) y otras comunidades indígenas no pertenecientes a resguardos; además se presentan otras comunidades como son las afrocolombianas y otro grupo más numeroso en población mestiza, proveniente de otras regiones del departamento de Antioquia, Córdoba y Chocó y en menor porcentaje del interior del país.

En cuanto a la población indígena de Antioquia, está conformada por tres grupos étnicos: Embera, Tule o Kuna y Senú. La región de Urabá es la única que alberga estos tres grupos, ubicados en 9 municipios, con un total de 6.848 indígenas. Esta población se encuentra agrupada en resguardos (conformados por comunidades) y algunas comunidades dispersas no pertenecientes a resguardos Carepa y San Pedro de Urabá no cuentan con estos asentamientos.

El grupo poblacional afrocolombiano representado por los Africanos Criollos Los Afroindígenas y los Afro mestizos, se encuentra localizado en toda la extensión del territorio Urabaense. De acuerdo a los datos de 1999 sobre población afrocolombiana y población total en cada uno de los municipios de la región de Urabá, el mayor porcentaje se encuentra ubicado en la zona Atrato Medio con un 94%

Los usos del suelo de la región se da de la siguiente forma: las partes más planas o suavemente onduladas de la región (el 60% del área), tienen suelos de relativa fertilidad, por lo cual la producción de carne en ganadería semi-intensiva, granos, oleaginosas, plátano, coco y tuberosas, en asocio con sistemas de protección de laderas, son alternativas válidas para la zona. El 40% restante se caracteriza ya sea por una topografía más pendiente o porque corresponden al litoral marítimo, y su conservación se vincula al desarrollo de la silvicultura y la agroforestería.

Las llanuras de inundación de los ríos Sucio y Atrato son planicies muy mal drenadas asociadas a un intrincado sistema de pantanos, en las cuales subsisten pequeñas manchas de cativales, cuya conservación y ampliación se plantea como un objetivo y un reto para la sociedad colombiana, en tanto estos bosques a nivel planetario se encuentran sólo en el Darién y son a su vez los de mayor productividad biológica en el mundo. Esto conllevaría no solo a la racionalización de la extracción doméstica de maderas y la consiguiente ampliación de la frontera agrícola, sino a replantear las formas de extracción comercial del cativo. En forma

similar, las planicies del Atrato, caracterizadas por sus cativales y manglares, son áreas forestales aisladas no aptas para propiciar allí asentamientos humanos o desarrollos viales y agropecuarios.

La serranía de Abibe es prácticamente la parte montañosa de Urabá. Cerca de un 90% del territorio es muy pendiente, lo que ha contribuido a que aún esté cubierto de bosques, en tanto las demás áreas (terrenos ondulados y valles intramontanos) presentan una economía campesina que cultiva maíz, cacao y yuca, de los cuales el primero es el de mayor volumen de comercialización.

La zona Norte presenta una concentración de tierras dedicadas a la ganadería extensiva como principal actividad económica, enmarcada por una pequeña frontera agrícola de minifundios dedicados, entre otros, a cultivos de plátano y cacao, y cuenta con varios kilómetros de playas propias para el turismo

En la zona Centro se concentra la principal actividad agrícola y ganadera de la región. Actualmente la zona se dedica al cultivo comercial del banano y plátano, ganadería extensiva y algunas pequeñas áreas con bosques; sin embargo, su uso puede ampliarse a una mayor diversidad de cultivos tales como: arroz, malanga, yuca, palmito, frutales y ganadería intensiva.

Los principales productos agrícolas que se cultivan en la región de Urabá son: en primer lugar el banano, en segundo renglón el plátano, en tercer lugar la yuca, siguiendo en importancia el maíz y el arroz. Del banano y el plátano de exportación, depende el 90% de la economía de la región.

Urabá ocupa el primer lugar entre las regiones ganaderas antioqueñas, la cual también hace su aporte a la economía de la región, la ganadería ha contado con esfuerzos orientados al mejoramiento, mediante inseminación artificial, incorporación de pastos, etc., arrojando resultados muy importantes.

En el departamento de Antioquia se reconocen tres grandes ejes geoeconómicos:

El Eje Urabá – Magdalena Medio, que conecta a las regiones de Urabá, Occidente, Valle de Aburrá, Oriente y Magdalena Medio.

El Eje Chocó – Santander, que conecta al Magdalena Medio, Nordeste, Valle de Aburrá y Suroeste.

El Eje Sur-Norte, que conecta al Suroeste, Valle de Aburrá, Norte y Bajo Cauca.

Las actividades económicas, que se integran a través del corredor vial del eje Urabá-Magdalena Medio, son principalmente, la ganadería del Norte de Urabá, la agroindustria de la zona Central, la ganadería y la explotación maderera de la zona Sur, la ganadería y la agricultura del Occidente lejano, el turismo del Occidente cercano, la industria y los servicios del Valle de Aburrá, el turismo, la agricultura, la generación hidroeléctrica, la explotación maderera y la minería (calizas) del Oriente y por último, la ganadería y la minería (oro y petróleo) del Magdalena Medio.

Algunos de los grandes proyectos que se vienen discutiendo para el eje geoeconómico Urabá-Magdalena Medio o que se encuentran en alguna etapa de su formulación o ejecución, son los siguientes: el Puerto de Urabá, la carretera marginal del Caribe (Turbo-Cartagena-Guajira), ferrocarril Puerto Berrío-Turbo, Vía alterna al tapón del Darién, rectificación vial San Cristóbal-Cañasgordas, Túnel de Oriente y doble calzada a Oriente.
<http://www.planea.org.co/web/v1/index.php?ap=0&id=239>

3. CARACTERIZACIÓN DE LAS INICIATIVAS Y FIGURAS DE CONSERVACIÓN IDENTIFICADAS EN EL SISTEMA DE ÁREAS PROTEGIDAS PARA LA CORDILLERA OCCIDENTAL.

3.1. Ámbitos de gestión o carácter de las áreas de protección en el SIRAP Cordillera Occidental

En cuanto a los diferentes ámbitos de gestión dentro de las áreas de protección se pueden identificar tres tipos de niveles, nacional, regional y local. En la tabla 5, se hace el resumen del número de áreas y/o iniciativas de conservación que se encontraron en los tres diferentes niveles mencionados.

Tabla 5. Número de áreas protegidas y/o iniciativas de conservación identificadas en los diferentes ámbitos de gestión

Ámbito de Gestión	Número de Áreas de Protección
Nacional	2
Regional	13
Local	204

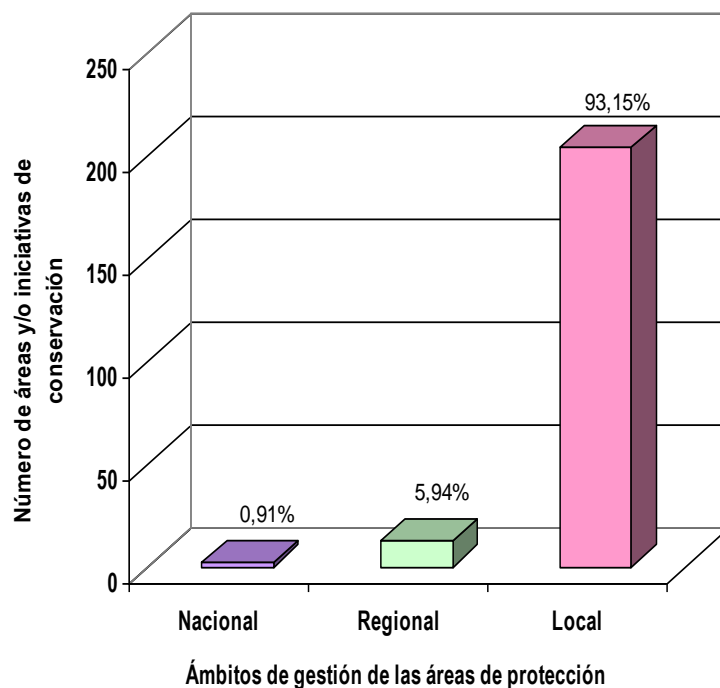


Figura 6. Porcentaje de participación de las áreas de protección en los niveles de gestión

De la tabla 5 y figura 6, se puede observar que el nivel de gestión nacional se hace en buena medida presente sobre la Cordillera Occidental en Antioquia pese a su gran extensión, lo que daría pie a pensar que la región es rica en términos de biodiversidad y conectividad, en variedad de ecosistemas productores de bienes y servicios ambientales y en diversidad cultural. Visto de esta forma y como se puede observar en este documento, posee una exuberante biota conectada por medio de corredores que viabilizan todavía un intercambio genético y la posibilidad de generar buenos y abundantes bienes y servicios ambientales, así como la persistencia de las comunidades asentadas alrededor de estos ecosistemas, bajo modelos de desarrollo sostenible.

Las áreas de protección del nivel de gestión Nacional que hacen parte del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental son el Parque Nacional Natural Las Orquídeas, el Parque Nacional Natural Paramillo y las Reservas Forestales Protectoras declaradas por ley 2ª.

3.1.1. Áreas Protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y otras del Nivel Nacional.

- **PNN Las Orquídeas**

Parque Nacional Natural creado en 1973 por Resolución Ejecutiva 071 del 22 de marzo de 1974 del Ministerio de Agricultura. Está ubicado al oeste del departamento de Antioquia, sobre la cordillera Occidental, en su mayor parte sobre el flanco oeste. Tiene una extensión de 32.000 has. Su relieve es quebrado, con elevaciones que alcanzan los 3.850 m.s.n.m. en el alto de Musinga, y con valles de gran importancia y hermosura, como el cañón del río Venado, y el de los ríos Calles y Carauta. Su clima corresponde al de bosque húmedo o nuboso, en los pisos térmicos cálido, templado, frío y páramo. La vegetación está representada por los bosques higrofiticos y 300 especies de orquídeas, de donde proviene el nombre del parque. Se destacan el roble y palma de cera. En la vegetación del páramo sobresale una especie endémica de frailejón. La fauna es rica y diversa; entre otras especies, se han registrado gran cantidad de aves, como tucancito verde, cardenal y colibrí. Entre los mamíferos hay osos de anteojos, chuchas, ardillas, y monos aulladores. Hay además 27 especies endémicas de ranas (Figura 7).

- **PNN Paramillo**

Parque Nacional Natural creado en 1.977. Está ubicado entre los departamentos de Antioquia y Córdoba, en el extremo norte de la cordillera Occidental, sobre el macizo de Paramillo, cubriendo parte de las serranías, de Abibe, San Jerónimo y Ayapel. Tiene una extensión de 460.000 has, con alturas entre los 100 y 3.960 m.s.n.m. El parque cubre las partes altas de las cuencas de los ríos Sinú y San Jorge; su relieve es ondulado a fuertemente quebrado, con valles profundos y estrechos. El clima ha permitido el desarrollo de bosque húmedo, bosque pluvial, y vegetación de páramo. En los pisos térmicos frío y piso bioclimático páramo, con una temperatura media de 27°C en las partes bajas y 2°C en las altas. Por ser un núcleo biogeográfico la fauna adquiere gran importancia; entre sus especies sobresalen el mico nocturno, el títí blanco, el oso de anteojos, y el venado; las especies de peces y aves son igualmente diversas. La importancia del parque se debe a que es un centro de conservación, de importantes fuentes hídricas y área de especial endemismo e intercambio de biotas andinas, con biotas del chocó y América Central. El área está ocupada parcialmente por indígenas Emberás, quienes han sido reubicados por la construcción de la hidroeléctrica Urrá 1. Se llega a él por vía terrestre y camino de herradura, desde Ituango, en Antioquia, o Tierralta en Córdoba. Vale la pena

destacar que de los municipios del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental, este parque posee territorios en Peque, Dabeiba e Ituango, haciendo parte del área amortiguadora de este territorio (Figura 7).

- **Reserva Forestal del Pacífico**

Comprende la totalidad de la Cuenca del Pacífico, delimitada por la divisoria de aguas de la Cordillera Occidental, abarcando desde la frontera con la República del Ecuador hasta los límites con la República de Panamá. Contiene parte de las extensiones territoriales de los departamentos de Cauca, Chocó, Córdoba, Valle del Cauca, Nariño y Risaralda, involucrando además la zona de Urabá. De los municipios que hacen parte del Sistema Cordillera Occidental, los municipios de la región del Urabá (Mutatá, Chigorodó, Carepa, Apartadó y San Pedro de Urabá) y el municipio de El Carmen de Atrato en jurisdicción del departamento del Chocó hacen parte en su totalidad de esta Reserva. De otra parte, la Reserva del pacífico limita hacia el oriente con los municipios de Jardín, Andes, Betania, Ciudad Bolívar y Urrao en la divisoria de aguas que separa la cuenca del río Cauca de la cuenca del Pacífico, compartiendo elementos comunes bióticos en esta parte alta del territorio.

De acuerdo con la ley 2 de 1.959, los límites generales de la reserva son los siguientes: «por el sur, la línea de frontera con la República del Ecuador; por el occidente, el Océano Pacífico y la línea de divisoria con la República de Panamá; por el norte el Océano Atlántico (Golfo de Urabá) y por el oriente una línea que arrancando 15 Km al este del divorcio de aguas de la Cordillera Occidental en los límites con el Ecuador, sigue hasta el Volcán Chiles y el Nevado de Cumbal y la Quebrada San Pedro, y de allí a través del río Patía hasta Chita continuando 15 Km al este, por el divorcio de aguas del Cerro de Rivas al cerro de Munchique y siguiendo la cima de la Cordillera Occidental hasta el Cerro Paramillo y luego al Cerro Murrucucú, y allí una línea recta con rumbo 45° noreste hasta el Océano Atlántico».

En la reserva se localizan los Parques Nacionales Naturales Los Katíos (72.000 ha), Utría (54.000 ha), Sanquianga (80.000 ha.), y parte de los Parques Nacionales Farallones de Cali, Munchique, Tatamá y Paramillo.

El área remanente bajo el régimen de reserva es el 85% de su extensión original, porcentaje análogo a 9,7 millones de hectáreas. Del Urabá Antioqueño la casi totalidad de su extensión ha sido sustraída por el INCODER y cedidas a particulares, Territorios Colectivos Negros o Resguardos Indígenas para su uso, por lo general con fines agropecuarios, de tal manera que en esta zona actualmente existen las mayores áreas cultivadas de banano en el país.

<http://web.minambiente.gov.co/html/ecosistemas/EcForest/Docs/RFN.doc>

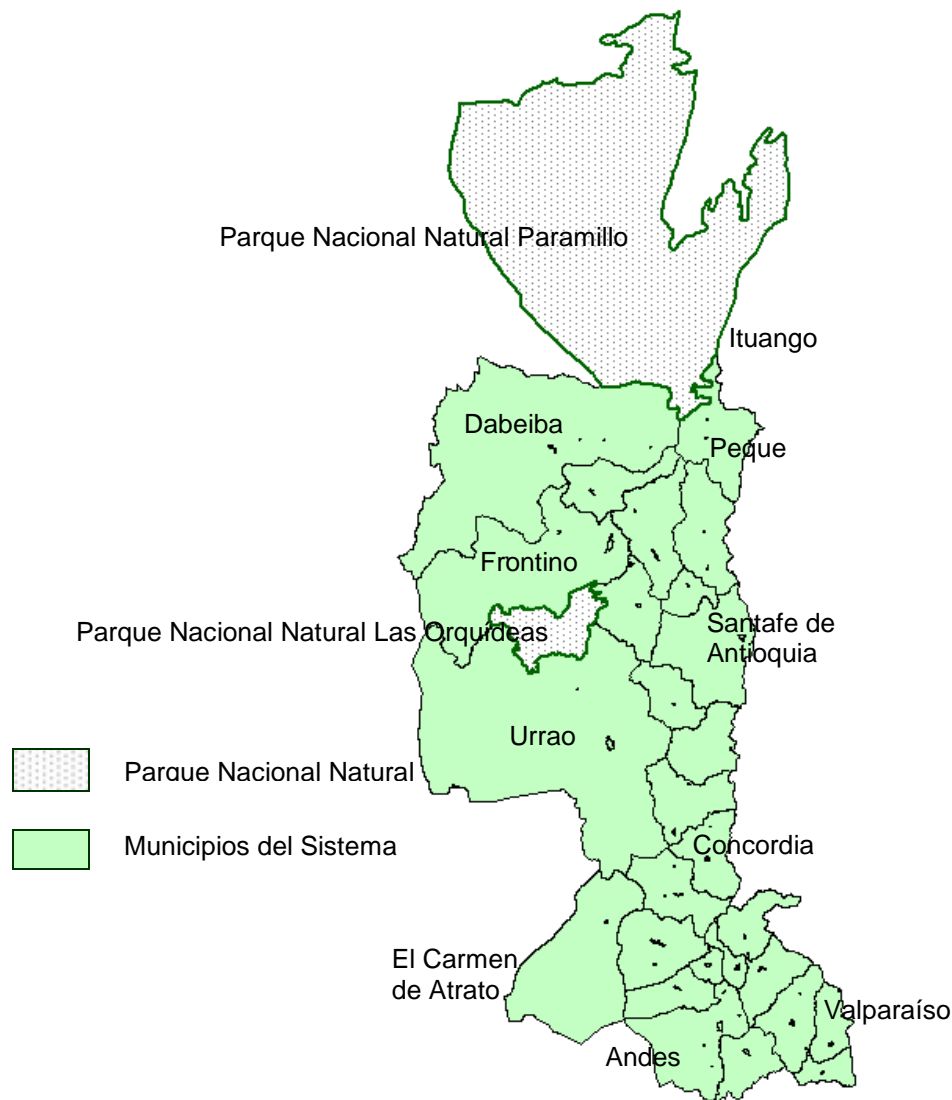


Figura 7. Ubicación de los Parques Nacionales Naturales en el Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental

3.1.2. Iniciativas y Figuras de Conservación de carácter Regional.

En el nivel regional se observan 13 áreas y/o iniciativas de conservación (figura 8), que hablan del potencial ecológico que posee la región y del interés que poseen las autoridades ambientales con jurisdicción en la zona de cumplir con las disposiciones determinadas desde la nación y el departamento y generar un sistema de áreas de protección tal y como lo demanda el país. Es así como Corantioquia en la actualidad ha identificado varias áreas de sumo potencial para la conservación de ecosistemas y la biodiversidad, por lo que ha adelantado sobre estas estudios del medio físico, biótico, cultural, económico y social y en varios casos ha llegado a formular planes de manejo con alinderamientos, zonificación y reglamentación de usos y, hasta ha

llegado a declarar las áreas con alguna figura de protección de carácter regional. Lo anterior tiene como objetivo desarrollar un sistema de áreas protegidas para la conservación y recuperación de los recursos naturales, a través de la identificación, delimitación y protección de las áreas de especial valor por su representatividad ecosistémica y su riqueza natural.

Dentro de los principales logros obtenidos por Corantioquia en la consecución de su objetivo se pueden nombrar los siguientes para toda su jurisdicción:

- Se han identificado 14 áreas de reserva de carácter regional que comprenden 444.449 ha (12.4 % del área total) y son representativas de los diferentes tipos de ecosistemas que posee la jurisdicción de CORANTIOQUIA.
- En cada reserva se ejecutan programas y proyectos para lograr su consolidación
- A través de los POT y con 24 municipios, se han identificado reservas de carácter local y se trabaja con ellos en su consolidación para un total de 12.468 hectáreas. Se han formulando los planes de manejo de nuevas reservas locales.
- Se han adquirido 6.063 ha de tierra en varias reservas regionales y locales.
- A partir de 2004 se incluyeron los humedales en el proyecto y se viene trabajando en su consolidación
- Participación en el sistema de reservas departamentales de Antioquia, a través del convenio 071 suscrito con la UAESPNN, CORPOURABÁ, CORNARE, DAMA Y ÁREA METROPOLITANA.

Los mecanismos que Corantioquia ha utilizado para lograr el objetivo de consolidación de su sistema de áreas protegidas se resumen a continuación

- Planes de gestión corporativo
- Planes de acción corporativo
- Programa Administración de ecosistemas estratégicos
- Proyecto Establecimiento de áreas de reserva
 - Consolidación del sistema de áreas de reserva regional
 - Consolidación del sistema de áreas de reserva de carácter local
 - Consolidación del sistema de humedales

Por su parte Corpouraba, a pesar de no contar con áreas de reserva regionales declaradas, tiene considerado iniciar los estudios correspondientes para tal efecto en varias áreas de su jurisdicción (caso específico Alto del Inso) para consolidar un sistema de áreas protegidas en los municipios donde ejercen la autoridad ambiental, ya que reconocen la importancia de los ecosistemas con que cuentan y la oportunidad de generar un amplio corredor de conservación generado a partir de espacios estratégicos en cuanto a su biodiversidad, representatividad ecosistémica y su valoración como patrimonio natural.

A continuación se presenta una caracterización de las áreas protegidas de nivel regional, declaradas por elINDERENA, las Corporaciones Autonomas Regionales o iniciativas de conservación no consolidadas.

- **Reserva Forestal Protectora Frontino o Carauta.**

- **Localización:** Asentada sobre las estribaciones de la Cordillera Occidental en la vertiente del río Atrato. Ocupa la cuenca superior de los ríos Carauta y Chaquenadá.

- **Área** : 30.139 hectáreas aproximadamente

- **Ecosistemas:** Cuenta con un rango altitudinal que va desde los 400 hasta los 2.600 m.s.n.m. por lo que se da un amplio rango de comunidades bióticas y consecuentemente una gran diversidad de hábitats para la vida silvestre. La precipitación anual fluctúa entre los 3.500 y los 4.000 mm. La temperatura varía desde los 28 °C en la parte más baja, hasta los 10 °C en la más alta.

- **Flora:** Presenta especies vegetales de diferentes pisos térmicos como caoba (*Swietenia macrophylla*), Ceiba tolua (*Bombacopsis quinatum*), roble (*tabebuia rosea*), güino (*Carapa guianensis*), encenillo (*Weinmannia sp.*), chaquito (*podocarpus oleifolius*), palma de cera (*Ceroxylon sp.*), sande (*Brosimum utile*), Quina (*Cinchona sp.*) y Popa (*Couma sp.*).

- **Fauna:** En cuanto a la fauna es deducible por su colindancia con el PNN Las Orquídeas que se encuentran especies como el oso de anteojos (*Tremarctos ornatos*), la marimonda (*Ateles geoffroyi*), el mono colorado (*Alouatta palliata aequatorialis*), el cusumbo (*Nasua nasua*), la guagua (*Agouti paca*), las ardillas (*Sciurus granatensis*) y varias especies de murciélagos. En lo que se refiere a la herpetofauna se prevé una abundante riqueza de especies, teniendo tanto en cuenta su rango altitudinal como la alta humedad que crean condiciones especialmente propicias para el mantenimiento de poblaciones de anfibios. Cuenta además con una gran diversidad de aves, entre las cuales se reportan especies como: tangara (*Anisognathus flavinucha*), águila (*Geranoetus melanoleucus* y *Oroaetus Isidoro*, especie amenazada), yátaro (*Aulacorhynchus prasinus griseigularis*), gavilancito (*Buteo magnirostris*), colibrí (*Coeligena orina*, endemico de la región), pájaro ardilla (*Piaya cayana*) y pato silvestre (*Cairina moschata*). (Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Et al. 2005)

Nombrada área de reserva forestal protectora mediante Acuerdo de Inderena N° 031 de 1.975, aprobado por resolución ejecutiva N° 398 de 1.975 del Ministerio de Agricultura.

- **Reserva Forestal Protectora Páramo de Urrao**

- **Localización:** Ubicada en jurisdicción de los municipios de Urrao, Abriaquí y Caicedo en el departamento de Antioquia, en la vertiente occidental de la cordillera del mismo nombre,

- **Área:** 29.870 ha aproximadamente

- **Ecosistemas:** esta reserva se destaca por abarcar un amplio rango altitudinal que va desde los 400 hasta los 3.500 m.s.n.m. y en ella se encuentran representados cuatro pisos térmicos diferentes y todo un mosaico de ecosistemas, que incluyen desde los bosques básaes hasta el páramo. El área protege principalmente las cuencas superiores de los ríos Encarnación, Urrao, y San Pedro, además de varios humedales. La precipitación anual fluctúa entre los 2.500 y los 4.000 mm. La temperatura fluctúa desde los 26 °C en la parte más baja, hasta los 3°C en las zonas de páramo.

- **Flora:** En sus variados ecosistemas se encuentran especies como *Billia colombiana*, *Socratea elegans*, *Brosimum utile*, *Virola dixonii* y varias especies de *Inga* y de *Cecropias* en la parte baja. Más arriba se observa pino romerón (*podocarpus oleifolius*), cedro (*Cedrella sp*), comino (*Aniba Perutilis*), Yolombó (*Panopsis yolombo*), y algunas especies de Lauráceas. Sobre los 3.000 m.s.n.m existen especies como aliso (*Agnus acuminata*), encenillos (*Weinmannia sp*), sietecueros (*Tibouchina sp*), gaques (*Clusia sp*), palmas de cera (*Ceroxylon sp*) y chusque.

- **Fauna:** En la zona se pueden observar algunas especies de mamíferos como el conejo de páramo (*Sylvilagus brasiliensis*), el oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*), la marimonda (*Ateles geoffroy robustus*), el venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*), el cusumbo (*Nasua nasua*) y las ardillas (*Sciurus granatensis* y *Microsciurus sp*). La herpetofauna es especialmente rica en especies de anfibios entre los que se encuentran varios representantes de los géneros *Colosthetus*, *Centrolene* y *Eleutherodactylus*. Existe igualmente una gran diversidad de aves, entre las que se reportan pájaro ardilla (*Piaya cayana*), cotinga (*Lipaugus cryptolophus mindoensis*), papamoscas (*Pseudotriccus pelzeni annectens*), tominajo (*Coeligena Wilson*), cucarachero (*Henicorhina leucophrys*), trepatroncos (*Xiphorhynchus triangularis*), golondrina albiazul (*Notiochelidon cyanoleuca*) y gavilancito (*Buteo magnirostris*).

Nombrado área de reserva forestal protectora mediante Acuerdo de Inderena N° 032 de 1.975, aprobado por resolución ejecutiva N° 402 de 1.975 del Ministerio de Agricultura. (Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Et al. 2005)

- **Farallones de Citará.**

- **Localización:** Parte alta de los municipios de Andes, Betania y Ciudad Bolívar

- **Área:** 25.360 hectáreas

- **Importancia:** Nacen en esta área como principales fuentes de agua las quebradas Chaparrala, Los Monos y el río Pedral, que surten los acueductos municipales de Andes, Ciudad Bolívar e Hispania respectivamente. Posee bosques altoandinos y páramos bien conservados, con gran biodiversidad en flora y fauna. En sus bosques habitan especies de flora en vía de extinción como el comino (*Aniba perutilis*), y el aceite maría (*Calophyllum brasiliense*) y de la fauna como el gallito de roca (*rupícola peruviana*).

No está Declarada. Faltan estudios. Posible categoría: Reserva Forestal protectora

- **Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables Cuchilla Jardín - Támesis**

- **Localización:** Parte alta de los municipios de Jardín y Támesis, en límites con los departamentos de Risaralda y caldas.

- **Área:** 30.307 hectáreas

- **Importancia:** Allí nacen importantes fuentes de agua como el río San Antonio y la quebrada Bonita, que surten los acueductos de los municipios de Tâmesis y Jardín respectivamente; las quebradas Juntas, Venadas y El tacón dan vida a río Frío, cuyo caudal está siendo utilizado para la generación de energía. La Reserva Regional Cuchilla Jardín – Tâmesis es rica en potencial y posibilidades ecoturísticas; se destacan el Cerro Cristo Rey, la Piedra del Eco, los caminos indígenas, la Cueva del Cura, las Cavernas del río San Antonio, la Cascada Manto de la Novia y los antiguos caminos de herradura. Posee especies de flora y fauna en vía de extinción como la palma de cera (árbol insignia de Colombia y el loro orejiamarillo (*Ognorhynchus icterotis*).

No está declarada. En proceso declaratorio por Corantioquia. Se le están realizando estudios para una posible ampliación. Categoría: Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables.

- **Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables Nubes - Capota - Trocha**

- **Localización:** Parte alta de los municipios de Jericó, Pueblorrico y Tarso

- **Área:** 3.450 hectáreas

- **Importancia:** Nacimiento de gran número de quebradas que surten los acueductos de los tres municipios; quebradas La Elvira, El Sacatín, Valladares, La leona y La Capota. Posee cualidades escénicas y paisajísticas de gran valor; el sendero de Las Nubes, la Cuchilla del ingles, el camino hacia la vereda La Cascada y los afloramientos rocosos de la formación Combia, que permiten un disfrute sin igual de las maravillas que ofrece la naturaleza. El parque de Las Nubes cuenta con senderos señalizados para su acceso y kioscos construidos a lo largo del camino que permiten el descanso a los paseantes.

No está declarada. En proceso declaratorio por Corantioquia. Se le deben hacer estudios prediales. Categoría: Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables.

- **Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables Alto San José - Cerro Plateado**

- **Localización:** Parte de los municipios de Salgar, Concordia y Betulia.

- **Área:** 7.795 hectáreas

- **Importancia:** Nacen fuentes de agua que surten los acueductos municipales de Betulia y Salgar y 14 veredas en los tres municipios. Posee bosques altoandinos con especies en vía de extinción como el azucena (*Ladenbergia macrocarpa*) y la quina (*Cinchona pubescens*) y de fauna como el oso de anteojos (*tremarctos ornatos*) y el ave conocida como el paletón real (*Andigena nigrirostris*).

Declarado como Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables por Acuerdo 244 del 20 de diciembre de 2006 de Consejo Directivo de Corantioquia

- **Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables Río Barroso – Río San Juan**

- **Localización:** Entre los municipios de Salgar, Pueblorrico y Ciudad Bolívar en la confluencia de los ríos Barroso y San Juan.

- **Área:** 30.11 hectáreas

- **Importancia:** Es un refugio de fauna silvestre, especialmente de nutrias, especie que se encuentra en vía de extinción y otras de gran importancia ecológica y económica. Presenta bellezas paisajísticas conformadas por ríos y por fragmentos de bosque en proceso de sucesión, característicos del bosque seco tropical. Importante corredor biológico de intercambio genético entre los valles del río Cauca y el río San Juan.

Declarado como Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales por Acuerdo 233 del 12 de octubre de 2006 de Consejo Directivo de Corantioquia

Por su parte, Corpouraba ha realizado valiosos esfuerzos para la conformación de su sistema de áreas protegidas, por medio de estudios e intervenciones en algunas zonas de importancia biológica y cultural de su jurisdicción como son los Humedales de Suriquí y la Ensenada de Rionegro, pero que no hacen parte del corredor que ocupa la atención del presente documento y que a su debido tiempo se incorporarán al Sistema de Áreas Protegidas Costero Marino de Antioquia.

En la jurisdicción de Corpouraba y una fracción de la territorial Hevéxicos de Corantioquia (municipio de Santafé de Antioquia), a pesar de que no se han realizado estudios previos o planes de manejo para declaratoria de áreas de protección de nivel regional, se tienen identificadas por parte de las autoridades ambientales y los municipios de sus jurisdicciones, unas áreas importantes con alta conectividad en cuanto a los recursos naturales que presenta y sobre las cuales se deben emprender de forma inmediata acciones encaminadas a su declaratoria como áreas protegidas, con el fin de salvaguardar su riqueza en términos de biodiversidad, intercambio genético como corredor biológico, paisaje, agua, aire, suelo y demás atributos que presenta. A continuación se hace referencia a los elementos más relevantes del área conocida como el Alto del Insoy

- **Corredor Biológico de Occidente o Cordillera de las Alegrías (iniciativa donde está incluido el Alto del Insoy)**

- **Localización:** Municipios de Santafé de Antioquia, Giraldo, Abriaquí, Cañasgordas, Peque y Uramita

- **Área:** No determinada

- **Importancia:** Corredor que integra una serie de altos y cuchillas de donde podemos señalar la cuchilla de Las Azules, el alto del Insoy, el alto de La Soledad, el boquerón del Toyo, el alto Pizarro, el alto de Miraflores, el alto de La Cristalina y el alto de La Pená. En la parte alta de este sistema montañoso nacen los ríos Tonusco, río Sucio, Puná, Herradura y las quebradas La Guarco, El Naranjal y La Clara de gran importancia para la región, ya que varios de ellos surten acueductos municipales y veredales. Como principal ecosistema cuenta con bosque altoandino. Se presume una gran diversidad de especies de flora y fauna y muchos

endemismos. Este corredor es susceptible de dividirse por efectos de la fragmentación producto de la expansión agropecuaria, por lo que es de gran importancia emprender las medidas necesarias para evitarlo.

Nombrada por Acuerdo 023 de 1994 (Abriaquí), derogado por la carretera El Toyo-Boquerón. Acuerdo 010 de 1993 (Cañasgordas)

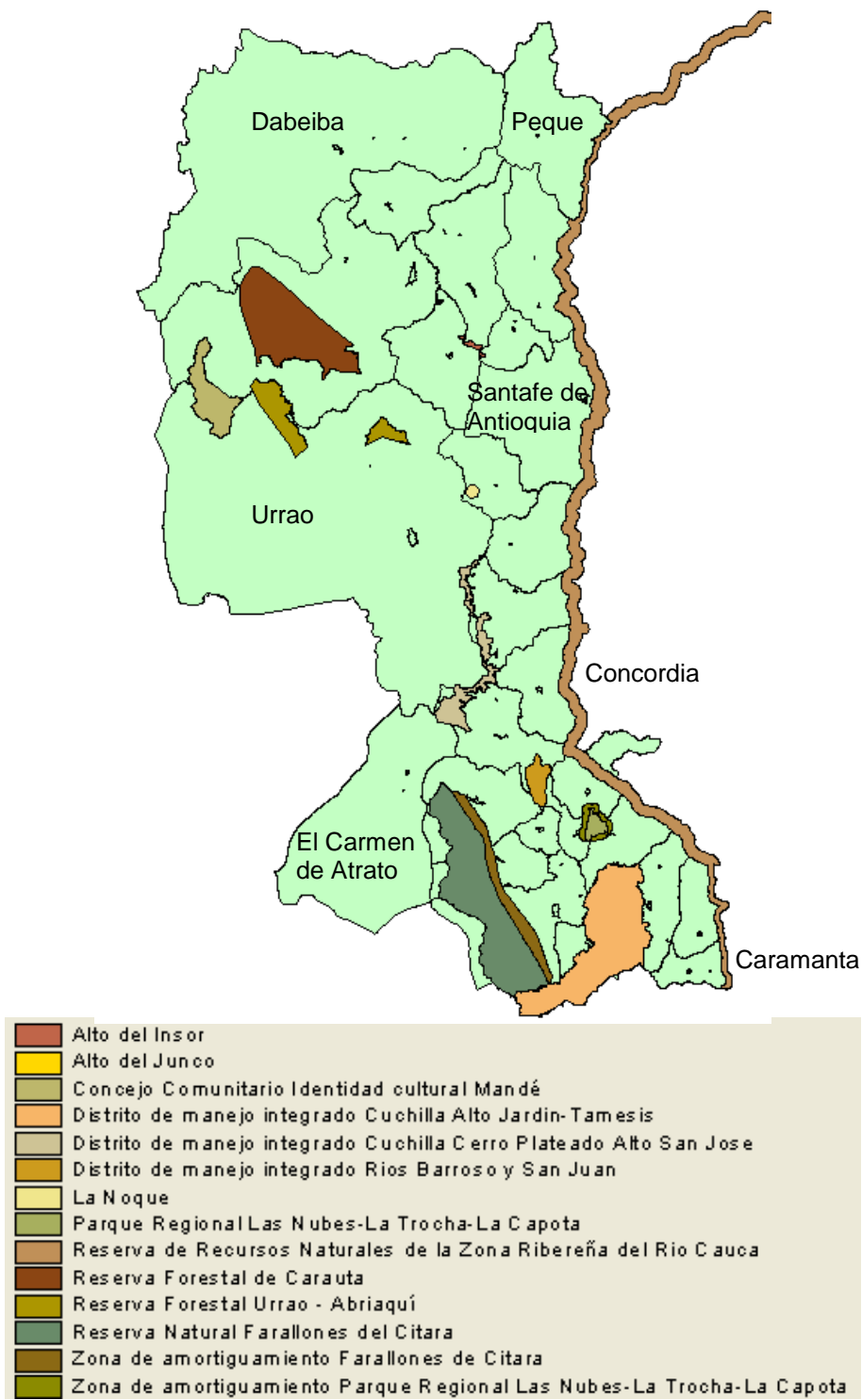


Figura 8. Ubicación de los Parques Regionales Naturales dentro del Sistema de Áreas protegidas Cordillera Occidental

3.1.3. Áreas de carácter Local identificadas en el Sistema Cordillera Occidental.

Para lograr la caracterización de las iniciativas y figuras de conservación identificadas en el sistema de áreas protegidas, se debió recopilar información de fuentes secundarias y primarias, principalmente a través de la revisión de los EOT'S de los municipios que hacen parte del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental y de las visitas que se realizaron a los mismos, donde, en entrevistas con los funcionarios de las administraciones municipales y otros actores con ingerencia en las áreas de protección, se consensuaron las áreas que aparecen como de protección y las que además deberían integrar los sistemas de áreas de protección locales y regionales. Es así como durante varios meses se hicieron recorridos por los diferentes municipios en cuestión y se fue actualizando la matriz de caracterización de áreas protegidas a nivel local, regional y nacional, de donde podemos extraer las siguientes características principales tanto de las áreas como de las figuras de conservación.

En el ámbito local, se presentan una gran cantidad de áreas de protección o iniciativas de conservación, casi en su mayoría como bien se dijo antes, declaradas por acuerdo desde el Concejo o por el POT y su respectivo acuerdo; único mecanismo legal de las autoridades municipales en términos ambientales para designar y declarar áreas protegidas. Casi la totalidad de estas áreas no presentan ningún tipo de estudio y no todas corresponden a acuerdos municipales ya que algunas se encuentran simplemente como propuestas de iniciativas de conservación. No obstante, existen varias áreas que cuentan con algunos elementos importantes que enmarcan una gestión articulada con la autoridad ambiental en cuanto a las políticas municipales de áreas de reserva con fines de protección.

Debido al gran número de áreas de protección e iniciativas de conservación del ámbito local halladas, doscientos cuatro (204) en total, el lector se debe remitir a la base de datos generada en la matriz de caracterización de las áreas de protección (ANEXO 2 en formato digital), donde se encuentra información detallada (cuando se pudo adquirir) de cada una de dichas áreas, la base de datos contiene información de tipo geográfico, estado jurídico, social, biofísico y propuesta de categoría de manejo, entre otros.

A continuación se presentan imágenes de los mapas de las áreas protegidas y/o iniciativas de conservación de carácter local relacionadas para cada una de las unidades operativas 1, 2 y 3 (figuras 9, 10 y 11 respectivamente)

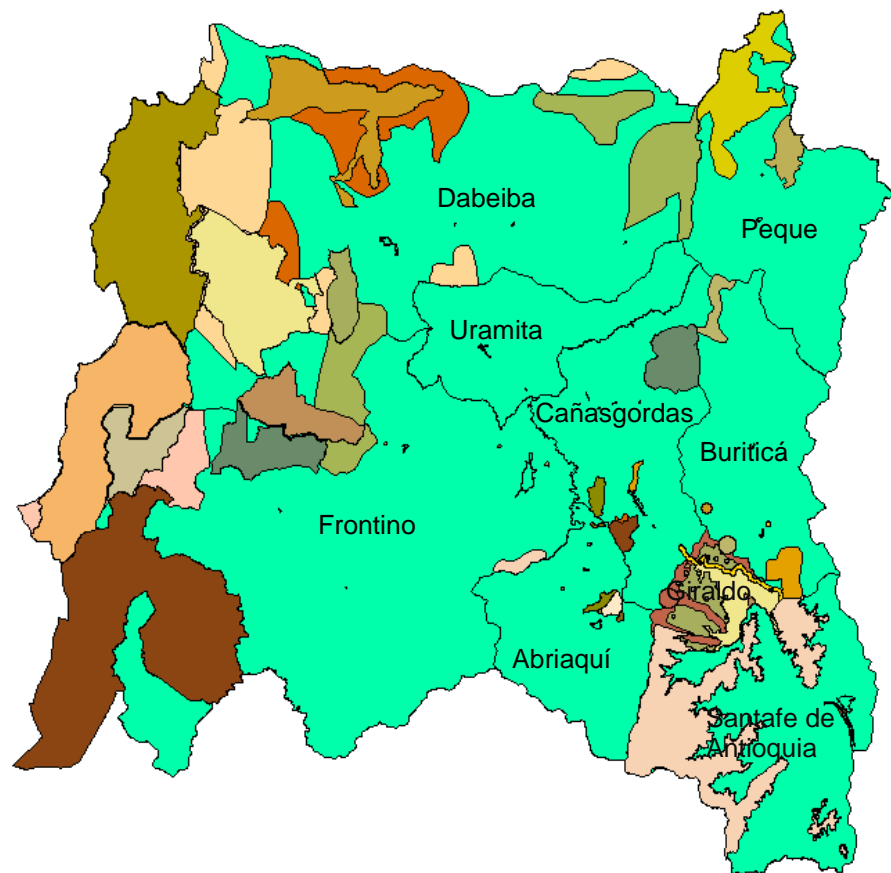
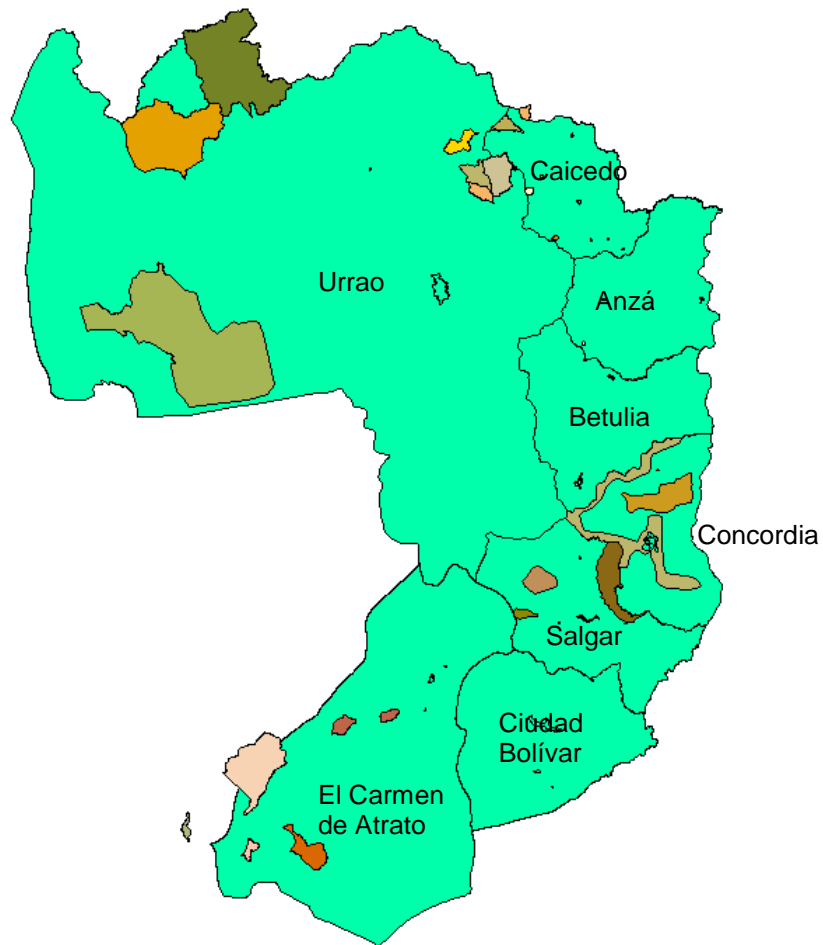


Figura 9. Áreas protegidas y/o iniciativas de conservación locales en la UO 1



Alto del Morro Pelón	Quebrada Cortada
Alto La Nevera	Quebrada la Quioná
Corredor de protección	Resguardo Indígena Abejero
Cuchilla La Sabana	Resguardo Indígena Andabú
El Encanto	Resguardo Indígena El Doce o Quebrada Borbollón
El Morro	Resguardo Indígena Majoré Amburá
Jardín Botánico de Betulia	Resguardo Indígena Río Playa
La García	Resguardo Indígena Valle de Pérdidas
La Plancha	Resguardo Indígena La Puria
La Salazar	Resguardo indígena Sabaleta
La Soledad	RNSC Churrumblum
La Sucia y terrenos aledaños a la mina el Roble	RNSC Colibrí del Sol
La Tarquí - Llanadas	RNSC El Oso
Microcuenca La Suere	RP Río Urrao Predio La Ilusión
Quebrada Asesí	Vertientes de la quebrada Comia
Quebrada Anocozca	

Figura 10. Áreas protegidas y/o iniciativas de conservación locales en la UO 2

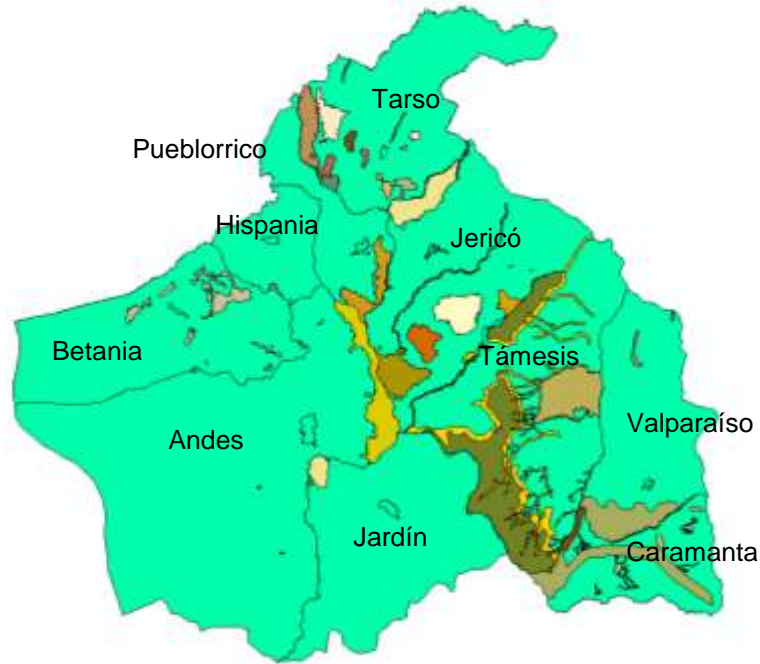


Figura 11. Áreas protegidas y/o iniciativas de conservación locales en la UO 3

3.2. Propuesta de homologación de categorías de manejo hecha por el Sistema de Parques Nacionales Naturales.

El Sistema de Parques Nacionales Naturales como delegado para la coordinación del SINAP, adelanta una propuesta de recategorización de áreas protegidas para asignarle a las áreas de protección y/o iniciativas de conservación de todo el país una categoría de manejo, teniendo como elementos de definición el objetivo específico de conservación nacional al que apunta, al ámbito de gestión que pertenece y el tipo de sistema de gobierno con que se debe administrar cada una, con lo cual se busca facilitar la declaratoria, zonificación, reglamentación, administración y manejo de dichas áreas.

En el presente documento se retoma esta propuesta, y de acuerdo con las características nombradas anteriormente, se define una figura o categoría de manejo para cada una, homologándolas con las encontradas y nombradas por los diferentes actores para cada área de protección o iniciativa de conservación pertenecientes al Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental

Para lograr lo anterior, se toma el objetivo de conservación que busca cada actor para la creación del área protegida y se ajusta según el objetivo nacional que es más afín, teniendo en cuenta el carácter o ámbito de gestión y el sistema de gobierno con que cuenta o debería poseer cada área.

A continuación (tabla 6) se presenta el listado de las 219 áreas de protección encontradas en todos los municipios, así como las iniciativas de conservación manifestadas por las personas entrevistadas en las diferentes reuniones desarrolladas en el territorio de influencia del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental, su nombre, jurisdicción municipal, el tipo de cobertura o ámbito de gestión y la categoría de manejo a la cual pertenecería en el caso de aprobarse la propuesta de categorías de manejo de áreas de protección de la Unidad de Parques Nacionales. Así mismo, en la tabla 7, se hace un resumen de las categorías de manejo propuestas para las mismas áreas según el comité de facilitación del SINAP.

Lamentablemente muchas de estas áreas e iniciativas no cuentan con suficiente información y cartografía, caso específico predios DAMA, Corantioquia y Reservas de la Sociedad Civil, algunos resguardos y varias áreas locales, por lo que se hizo imposible ubicarlas fuera o dentro de otras áreas contempladas aquí mismo. Se sugiere a futuro ajustar dichas áreas con información de nuevos estudios o de funcionarios con mayor conocimiento de su territorio, que posiblemente puedan alimentar la base de datos y poder extraer algunas áreas que se encuentran al interior de otras.

Tabla 6. Áreas de protección e iniciativas de conservación identificadas en el Sistema de Áreas de Protección Cordillera Occidental y su categoría de manejo homologada según la propuesta del SINAP

Nombre del Área Protegida	Municipio(s)	Cobertura	Categoría de Manejo Propuesta
Parque Nacional Natural Las Orquídeas	Urao, Frontio, Abriaquí y Caicedo	Nacional	Parque Nacional Natural
Parque Nacional Natural Paramillo	Ituango, Peque, Dabeiba (Antioquia), Tierralta (Córdoba)	Nacional	Parque Nacional Natural

Nombre del Área Protegida	Municipio(s)	Cobertura	Categoría de Manejo Propuesta
Alto del Insor	Abriaquí , Cañasgordas y Giraldo	Regional	Reserva de protección de suelos y aguas (Regional)
Área de Manejo Especial Alto San José - Cerro Plateado	Betulia, Concordia, Salgar, Urrao y Carmen de Atrato	Regional	Reserva de protección de suelos y aguas (Regional)
	Caicedo, Anzá	Regional	Reserva de protección de suelos y aguas (Regional)
Alto del Junco	Caicedo, Abriaquí, Sta Fe de Antioquia	Regional	Reserva de protección de suelos y aguas (Regional)
Zona Ribereña del Río Cauca	En los cañones del río entre el río Arquía en el cruce de la vía Medellín–Cali, hasta los límites con el departamento de Córdoba	Regional	Reserva de protección de suelos y aguas (Regional)
Las Nubes, La Trocha y La Capota	Jericó, Tarso, Pueblorrico	Regional	Reserva de protección de suelos y aguas (Regional)
Área de Reserva Regional Cuchilla Jardín – Támesis	Jardín, Andes, Jericó y Támesis	Regional	Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales
Área de Reserva Farallones de Citará	Betania, Andes, Jardín, Ciudad Bolívar	Regional	Reserva de protección de suelos y aguas (Regional)
Reserva Forestal de Carauta	Frontino	Regional	Reserva de Recursos Naturales Manejados
Río Barroso y San Juan	Salgar, Pueblo Rico	Regional	Parque Natural Regional
Urrao - Abriaquí o Páramo de Urrao	Urrao, Abriaquí	Regional	Reserva de Recursos Naturales Manejados
Consejo Comunitario Por la Identidad Cultural Mandé	Urrao Frontino	Regional	Reserva Comunitaria de Recursos Naturales Manejados
Consejo Comunitario Mayor del Medio Atrato HACIA	Vigía del Fuerte, Murindó, Urrao	Regional	Reserva Comunitaria de Recursos Naturales Manejados
El Líbano-La Secreta	Abriaquí	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Los Chorros	Abriaquí	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
La Auyamera	Abriaquí	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
La Vironda	Abriaquí	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
San Bartola	Abriaquí	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Amagamiento	Abriaquí	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
La Timotea	Abriaquí	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
La Murrupal	Abriaquí	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Travesías	Abriaquí	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas

Nombre del Área Protegida	Municipio(s)	Cobertura	Categoría de Manejo Propuesta
Cerro de La Cruz	Anzá	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Quebrada La Niverengo	Anzá	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Quebrada La Quioná	Anzá	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Jardín Botánico	Betulia	Municipal	Parque Ecológico Recreativo
Alto del Oso	Betulia	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Zona de Manejo Especial, Áreas Núcleo para la producción hídrica	Betulia	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Alto del Morro Pelón	Caicedo	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Alto El Morro	Caicedo	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Alto la Nevera	Caicedo	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Cuchilla de la Sabana	Caicedo	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Quebrada Asesí	Caicedo	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Quebrada Anocozca	Caicedo	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Quebrada Cortada	Caicedo	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Quebrada El Encanto, La Soledad y Salazar, La García	Caicedo	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Microcuenca Quebrada Mediacuesta (San José)	Cañasgordas	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Microcuenca Quebrada Borracheral	Cañasgordas	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Microcuenca Quebrada La Balsa	Cañasgordas	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Microcuenca Quebrada La Berrionda (Cestillal)	Cañasgordas	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Microcuenca Quebrada Membrillal	Cañasgordas	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Juntas de Uramita	Cañasgordas	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Quebrada La Sucia y terrenos aledaños a la mina El Roble	Carmen de Atrato	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Manguruma	Frontino	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Microcuenca Piedrahita y La Carmelita (Trasvase)	Frontino	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Monte La Liberia	Frontino	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Alto La Campiña	Frontino	Municipal	Reserva de protección de

Nombre del Área Protegida	Municipio(s)	Cobertura	Categoría de Manejo Propuesta
			suelos y aguas
La Plancha	Salgar	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
La Tarquí – Llanadas	Salgar	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Microcuenca La Sucre	Salgar	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Distrito de Conservación de Suelos Cuenca Quebradota	Urrao	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Altos y/o Cerros San José, El Maravillo, El Muñeco, El Plateado y El Sumbaculo	Urrao	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Cuenca del Río Pabón	Urrao	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Microcuenca El Sacatín	Urrao	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Reserva Protectora del Río Urrao Predio La Ilusión	Urrao	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Reserva Protectora del Río Urrao Quebrada La Nevera (Juntas)	Urrao	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Reserva Municipal Quebrada La Guz (Q. Matadero) y Quebrada Gallinazo	Urrao	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Resguardo Indígena Abejero	Carmen de Atrato	Local	Reserva Comunitaria de Recursos Naturales Manejados
Resguardo Indígena El Doce o Quebrada Borbollón	Carmen de Atrato	Local	Reserva Comunitaria de Recursos Naturales Manejados
Resguardo Indígena La Puria	Carmen de Atrato	Local	Reserva Comunitaria de Recursos Naturales Manejados
Resguardo Indígena Río Playa	Carmen de Atrato	Local	Reserva Comunitaria de Recursos Naturales Manejados
Resguardo Indígena Sabaleta	Carmen de Atrato	Local	Reserva Comunitaria de Recursos Naturales Manejados
Resguardo Indígena Chaquenodá	Frontino	Local	Reserva Comunitaria de Recursos Naturales Manejados
Resguardo Indígena Murri- Pantanos	Frontino	Local	Reserva Comunitaria de Recursos Naturales Manejados
Resguardo Indígena Nusidó	Frontino	Local	Reserva Comunitaria de Recursos Naturales Manejados
Resguardo Indígena Andabú	Urrao	Local	Reserva Comunitaria de Recursos Naturales

Nombre del Área Protegida	Municipio(s)	Cobertura	Categoría de Manejo Propuesta
			Manejados
Resguardo Indígena Majoré Amburá	Urrao	Local	Reserva Comunitaria de Recursos Naturales Manejados
Resguardo Indígena Valle de Pérdidas	Urrao	Local	Reserva Comunitaria de Recursos Naturales Manejados
Reserva Natural Colibrí del Sol	Urrao	Local	Reserva Natural de la Sociedad Civil
RN El Oso	Urrao	Local	Reserva Natural de la Sociedad Civil
RN Churrumblum	Urrao	Local	Reserva Natural de la Sociedad Civil
Morro El Salvador y Jardín Botánico (URBANA)	Jericó	Municipal	No aplica
Parque de la Planta de Tratamiento del Acueducto (URBANA)	Jericó	Municipal	No aplica
La Horqueta de Juan B (Dentro de las brisas)	Jericó	Municipal	Parque Ecológico Recreativo
El Mirador de la Hermosa (Propuesta)	Jericó	Municipal	Parque Ecológico Recreativo
El Mirador de la Mama	Jericó	Municipal	Parque Ecológico Recreativo
El Alto de la Mama	Jericó	Municipal	Parque Ecológico Recreativo
Parque Las Dantas y la Montaña La Aurora	Jericó	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Parque Natural Requintadero	Jericó	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Montes y Balneario de Río Frío	Jericó	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Parque Natural Borrachero y Alto de La Selva	Jericó	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Monte Santa Clara	Jericó	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
La Pascua, Barcelona, Chaguala y Alto de la Selva	Jericó	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Balneario Las Playas y Río Piedras	Jericó	Municipal	Parque Ecológico Recreativo
Estribación del Río Conde	Caramanta	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Corredor de Protección divisoria de las cuencas de los Ríos Cauca, Arquía y Conde	Caramanta	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Microcuenca El Molino o Cuchilla Potrerillo	Caramanta	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Microcuenca Dos Quebradas	Caramanta	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Microcuenca Organales	Caramanta	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas

Nombre del Área Protegida	Municipio(s)	Cobertura	Categoría de Manejo Propuesta
Microcuenca EL Morro	Caramanta	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Suelo de protección por recursos naturales de flora, fauna, agua y suelos, alta pendiente y amenaza alta no mitigable.	Valparaíso	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Corredores biológicos proyectados a partir de las manchas de rastrojo alto y bosque que existen en las veredas Itima – Bolaños y La Herradura.	Valparaíso	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Estrella hídrica de Támesis	Támesis	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Nacimientos de las quebradas La Mica, La Yarumala y La Virgen	Támesis	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Área de amortiguamiento	Támesis	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Area de protección Resguardo Indígena Emberá - Chamí "Miguel Cértiga".	Támesis	Local	Reserva Comunitaria de Recursos Naturales Manejados
Parcelaciones de recreo y Zona de Petroglifos	Támesis	Municipal	Reserva Comunitaria de Recursos Naturales Manejados
Resguardo Indígena de Cristianía	Jardín	Local	Reserva Comunitaria de Recursos Naturales Manejados
Alto de la Cruz	Jardín	Municipal	
Alto de las Flores	Jardín	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Cueva del Resplandor	Jardín	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Ojos de Sal en el Sector la Floresta	Jardín	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Alto de Cristo Rey	Jardín	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Zona de Reserva Natural "la Cuchilla del Jardín"	Jardín	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predios municipales	Jardín	Municipio	Reserva de protección de suelos y aguas
Área de Reserva Farallones de Citará	Andes	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Zona productora de agua al nororiente del municipio	Andes	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Zona de recuperación natural	Andes	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Zonas de captación de acueductos de la cabecera municipal, centros poblados y veredas	Andes	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Microcuenca de la quebrada San	Andes	Municipal	Reserva de protección de

Nombre del Área Protegida	Municipio(s)	Cobertura	Categoría de Manejo Propuesta
Agustín por proyecto hidroeléctrico			suelos y aguas
Área de reserva forestal Chorros Blancos-La negra	Andes	Regional	Reserva de protección de suelos y aguas
Área de Reserva Farallones de Citará	Betania	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Área de protección de los recursos naturales (Bosques municipales)	Betania	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Reserva municipal de la parte alta de la cuenca hidrográfica del río Pedral	Betania	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Zona de conservación y recuperación de suelos	Hispania	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Zona de protección	Hispania	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Área de Reserva de Farallones del citará	Ciudad Bolívar	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Área de reserva Quebrada Bolivar Arriba, Finca La Raya.	Ciudad Bolívar	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Resguardo Indígena Hermeregildo Chaquiama	Ciudad Bolívar	Municipal	Reserva Comunitaria de Recursos Naturales Manejados
Vertientes de la quebrada Comia.	Concordia	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Corredor de protección	Concordia	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
La Trocha	Pueblorrico	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Los Chorros	Pueblorrico	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Cerro el Gólgota	Pueblorrico	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Resguardo Indígena Bernardino Panchí Tamanís	Pueblorrico	Local	Reserva Comunitaria de Recursos Naturales Manejados
Miradores turísticos, Morros El Parnaso, San Pedro Y Las Águilas	Tarso	Municipal	Parque Ecológico Recreativo
Zonas de paisaje de las veredas San Francisco Canaan y Patio Bonito	Tarso	Municipal	Parque Ecológico Recreativo
Zona de patrimonio arqueológico de La Herradura y Morrón	Tarso	Municipal	Reserva Comunitaria de Recursos Naturales Manejados
Nacimientos de quebradas de importancia municipal, Areas de protección de las quebradas La Primavera y Las Cruces	Tarso	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Corredor de flujo genético entre las áreas de protección de La Primavera y Las cruces y las áreas de influencia de la quebrada La Capota	Tarso	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas

Nombre del Área Protegida	Municipio(s)	Cobertura	Categoría de Manejo Propuesta
Alto de la soledad	Giraldo	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Alto del Toyo	Giraldo	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Microcuencas que surten acueductos	Giraldo	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Área de reserva La Guarcana	Buriticá	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Alto del Chocho	Buriticá	Municipal	Parque Ecológico Recreativo
Zona de avance de la sucesión vegetal	Buriticá	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Protección sobre la cota 2600	Buriticá	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Zona de reserva forestales municipales	Santafe de Antioquia	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Parque lineal Río Tonusco	Santafe de Antioquia	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Unidad territorial 4	Peque	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Unidad territorial 1 (parte del área de amortiguamiento del PNN Paramillo)	Peque	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Unidad territorial 2	Peque	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Unidad territorial 5	Peque	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Unidad territorial 9	Uramita	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Unidad territorial 5	Uramita	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Unidad territorial 6	Uramita	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Unidad territorial 7	Uramita	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Unidad territorial 3 (Zona de Resguardos Indígenas)	Dabeiba	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Unidad territorial 8	Dabeiba	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Unidad territorial 17	Dabeiba	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Unidad territorial 18	Dabeiba	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Unidad territorial 9	Dabeiba	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Unidad territorial 10	Dabeiba	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Unidad territorial 4	Dabeiba	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Resguardos (13)	Dabeiba	Local	Reserva Comunitaria de

Nombre del Área Protegida	Municipio(s)	Cobertura	Categoría de Manejo Propuesta
			Recursos Naturales Manejados
RN La Esperanza	Jardín	Local	Reserva Natural de La Sociedad Civil
RN El Pajarito	Jardín	Local	Reserva Natural de La Sociedad Civil
RN La Tebaida	Jardín	Local	Reserva Natural de La Sociedad Civil
RN La Liberia	Jardín	Local	Reserva Natural de La Sociedad Civil
RN La Libertad	Jardín	Local	Reserva Natural de La Sociedad Civil
RN La Playa	Jardín	Local	Reserva Natural de La Sociedad Civil
RN La Nevera	Jardín	Local	Reserva Natural de La Sociedad Civil
Fundación Proaves	Jardín	Local	Reserva Natural de La Sociedad Civil
RN Morrón	Jardín	Local	Reserva Natural de La Sociedad Civil
RN Villa Lucia	Jardín	Local	Reserva Natural de La Sociedad Civil
RN Sibaté	Jardín	Local	Reserva Natural de La Sociedad Civil
RN La Lucrecia	Jardín	Local	Reserva Natural de La Sociedad Civil
Acueducto Multiveredal (mixta con municipio)	Jardín	Municipal	Reserva Natural de La Sociedad Civil
Predio CORANTIOQUIA La Venada	Jericó	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio CORANTIOQUIA Montemar	Jericó	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio CORANTIOQUIA La Trocha Lote Uno	Pueblorrico	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio CORANTIOQUIA La Suiza Lote A	Valparaíso	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio CORANTIOQUIA La Zaga - Los Ángeles	Andes	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio CORANTIOQUIA El Chocho	Buriticá	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio CORANTIOQUIA La Guarcana	Buriticá	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio CORANTIOQUIA Asesí	Caicedo	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio CORANTIOQUIA La Noque	Caicedo	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Prédio CORANTIOQUIA por contrato Pirineos	Támesis	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas

Nombre del Área Protegida	Municipio(s)	Cobertura	Categoría de Manejo Propuesta
Predio CORANTIOQUIA por contrato San Antonio	Támesis	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio CORANTIOQUIA por contrato Villa Isabel Segunda	Ciudad Bolívar	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio CORANTIOQUIA por contrato La Ilusión y Piedra Verde	Ciudad Bolívar	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio CORANTIOQUIA por contrato El Monte, La Oculta, La Nevera y Los Monos	Ciudad Bolívar	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio CORANTIOQUIA por contrato La Reserva Forestal	Ciudad Bolívar	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio CORANTIOQUIA por contrato La Compañía	Jardín	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio DAMA El Líbano (cofinanciado)	Abriaquí	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio DAMA Lote 1 (cofinanciado)	Andes	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio DAMA Sin nombre (cofinanciado)	Andes	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio DAMA El Trueno (cofinanciado)	Andes	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio DAMA Sin nombre (cofinanciado)	Buriticá	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio DAMA Yarumal (cofinanciado)	Ciudad Bolívar	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio DAMA Buenos Aires (cofinanciado)	Frontino	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio DAMA Sin nombre (cofinanciado)	Giraldo	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio DAMA Sin nombre (cofinanciado)	Jericó	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio DAMA Sin nombre (cofinanciado)	Jericó	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio DAMA Sin nombre (cofinanciado)	Santafe de Antioquia	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio DAMA Sin nombre (cofinanciado)	Santafe de Antioquia	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio DAMA Sin nombre (cofinanciado)	Santafe de Antioquia	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio DAMA Sin nombre (cofinanciado)	Santafe de Antioquia	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio DAMA Sin nombre (cofinanciado)	Santafe de Antioquia	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio DAMA Sin nombre (cofinanciado)	Santafe de Antioquia	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio DAMA Sin nombre (cofinanciado)	Santafe de Antioquia	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio DAMA Sin nombre (cofinanciado)	Santafe de Antioquia	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas

Nombre del Área Protegida	Municipio(s)	Cobertura	Categoría de Manejo Propuesta
Predio DAMA Sin nombre (cofinanciado)	Santafe de Antioquia	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio DAMA Sin nombre (cofinanciado)	Santafe de Antioquia	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio DAMA Sin nombre (cofinanciado)	Támesis	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio DAMA Sin nombre (cofinanciado)	Urrao	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas
Predio DAMA Sin nombre (a cofinanciar)	Támesis	Municipal	Reserva de protección de suelos y aguas

Tabla 7. Resumen de las categorías de manejo propuestas para las áreas de protección e iniciativas de conservación identificadas en el sistema de áreas de protección Cordillera Occidental

Categoría de manejo propuesta	Número de áreas y/o iniciativas de conservación
Reserva de protección de suelos y aguas (Municipal)	150
Reserva Comunitaria de Recursos Naturales Manejados	31
Reserva Natural de La Sociedad Civil	16
Parque Ecológico Recreativo	9
Reserva de protección de suelos y aguas (Regional)	7
Reserva de Recursos Naturales Manejados (Regional)	3
Parque Nacional Natural	2
Parque Natural Regional	1
Total	219

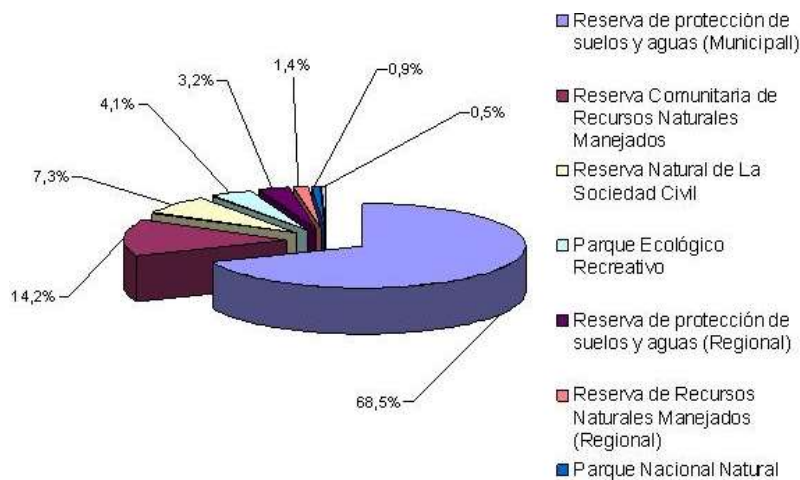


Figura 12. Porcentaje de participación de cada una de las figuras de manejo propuestas para las áreas de protección identificadas en el Sistema Cordillera Occidental

Como se puede observar en la tabla 7 y figura 12, la figura homologada de Reserva de protección de suelos y aguas de ámbito de gestión o carácter local (municipal) es la que mayor participación (número) tiene en el Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental, contando con 150 áreas, en las que esta figura de manejo apunta al siguiente objetivo de conservación: “Mantener las coberturas vegetales naturales y seminaturales y condiciones ambientales necesarias, **para regular la oferta hídrica**, prevenir y controlar erosión y sedimentación, así como para garantizar calidad del aire”

Se puede inferir el porque de esta característica, si se entiende la importancia que tiene el recurso hídrico para la pervivencia del género humano, como parte de su consumo diario y para el desarrollo de todas sus actividades, incluyendo en estas las productivas y recreativas entre otras. Es por esta razón que los municipios buscan la protección de estas áreas abastecedoras de agua, mediante declaratorias municipales encaminadas a salvaguardar el valioso recurso. De hecho la misma ley promueve la adquisición de las áreas de abastecimiento de acueductos municipales (Ley 111 de 1993), proporcionando por medio de instituciones como las Autoridades Ambientales, las gobernaciones y los municipios, el presupuesto para la compra de los predios que ostentan la particularidad de ser zonas de oferta y regulación hídrica en cuencas o cabeceras de áreas de captación abastecedoras. La Cordillera Occidental en Antioquia cuenta con un vasto potencial hídrico derivado de sus diversos ecosistemas, sobresaliendo los bosques altoandinos y los páramos como principales reguladores del agua en circulación.

3.2.1. Marco Legal para la Declaratoria de Áreas de Protección de Carácter Local (Municipal)

En Colombia no existe en la actualidad una normativa para las áreas de carácter local por lo que se presentan graves deficiencias en cuanto a la declaratoria y manejo de las áreas de protección de ámbito local (público). A continuación se hace un análisis de la situación jurídica de la declaratoria de áreas de este nivel.

De acuerdo con Ponce (2005), los municipios con fundamento en las competencias constitucionales del artículo 313 numerales 7 y 9; los numerales 2 y 8 del artículo 65 de la Ley 99 de 1993 y los artículos 12, 13 y 14 de la Ley 388, pueden, y de hecho muchos han declarado, áreas protegidas del nivel local, a través de acuerdos de sus concejos municipales que son los que tienen la competencia constitucional para reglamentar los usos del suelo y dictar normas para la protección del patrimonio ecológico municipal.

Esta misma autora, aclara que el hecho de que un municipio determine en el POT que una parte de su territorio se considera suelo de protección, ello no constituye una declaración de área protegida. Para que exista declaración de un área protegida municipal, es necesario que se realice la reserva, alinderamiento y delimitación concreta de la zona protegida, con límites exactos susceptibles de plasmar en un mapa y que se establezca la categoría bajo la cual se pretende declarar.

Debido a que no existen aún normas nacionales que regulen la declaración, administración y manejo de las áreas protegidas por los municipios, ni existe una tipología de carácter nacional, cada municipio declara áreas con diferentes denominaciones, y por lo general, como es el presente caso, en el mismo acuerdo municipal en que se hace la declaratoria de área protegida que se debe establecer a que régimen se somete, es decir se determinan que actividades, se limitan, fomentan o impiden en ella.

Para cada área protegida, se debe generar la figura que determine la zona de interés, para lo cual se recomienda que un plan de manejo debe hacer parte integral de la misma, por cuanto además de contener la delimitación, contiene la zonificación, la reglamentación de los usos del suelo con actividades prohibidas, permitidas y restringidas para cada zona y va mas allá, con la formulación de una serie de proyectos se contribuye en el largo plazo a consolidar el área protegida como tal.

Ponce (2005), concluye que mientras no exista una tipología de categorías municipales, dada por norma nacional con base en la facultad del estado de intervenir, por mandato de ley, en la explotación de los recursos naturales y en los usos del suelo para la preservación del ambiente sano (artículo 334 Constitución Política), los municipios pueden perfectamente realizar sus declaraciones utilizando directamente la habilitación constitucional que tienen para ello, así como las facultades dadas por la Ley 99 y la Ley 388.

“En el evento en que se expida una ley que establezca las categorías municipales de áreas protegidas, los municipios deben adecuar sus declaraciones a la nueva situación, tal y como lo ordenan los principios del artículo 63 de la Ley 99, la jerarquía del SINA y la jurisprudencia que se ha citado en este escrito” (Ponce, 2005).

3.2.2 Avances en el proceso de declaración de las áreas protegidas del Sistema

Abordando los temas que implican una alimentación en los procesos de conformación de áreas protegidas, como son los estudios biofísicos, socioeconómicos, delimitación, reglamentación, planes de manejo y declaratoria como componente legal de las áreas de protección encontradas, se puede observar que muy pocas cuentan con una figura jurídica o categoría de manejo, enmarcada dentro de la legislación ambiental colombiana. Existen áreas que están declaradas mediante acuerdos municipales o por medio del documento de acuerdo de los EOT de los municipios, pero en pocos casos se ha realizado los estudios previos (caracterización biofísica y socioeconómica), necesarios para hacer su alinderamiento, zonificación, reglamentación y plan de manejo. En otros casos, se encuentran áreas que poseen varios de los estudios anteriormente mencionados, pero sobre las cuales no se ha efectuado ningún acto declaratorio a nivel local y regional.

En la tabla 8, se puede observar las áreas que presentan algún tipo de avance en su proceso de conformación, es decir estudios biofísicos, socioeconómicos, delimitación, zonificación, reglamentación y/o plan de manejo.

Tabla 8. Áreas de protección dentro del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental con algún tipo de avance en su proceso de conformación o declaratoria.

NOMBRE DEL ÁREA	Estudios Biofísicos	Estudios socioeconómicos	Delimitación	Zonificación	Reglamentación	Plan de manejo
Parque Nacional Natural Las Orquídeas	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Parque Nacional Natural Paramillo	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Área de Manejo Especial Alto San	Si	Si	Si	Si	Si	Si

NOMBRE DEL ÁREA	Estudios Biofísicos	Estudios socioeconómicos	Delimitación	Zonificación	Reglamentación	Plan de manejo
José - Cerro Plateado						
Quebrada La Noque	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Alto del Junco	No	No	No	No	No	No
Zona Ribereña del Río Cauca	Muy precarios	Muy precarios	Si	Si	Si	Si
Las Nubes, La Trocha y La Capota	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Área de Reserva Regional Cuchilla	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Jardín - Támesis						
Área de Reserva Farallones de Citará	Si	Si	Si	Si	No	No
Reserva Forestal de Carauta	Si	si	si	No	No	No
Río Barroso y San Juan	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Páramo de Urrao	Si	Si	Si	No	No	No
Quebrada La Niverengo	Si	Si	Si	No	No	No
Quebrada La Quioná	Si	Si	Si	No	No	No
Microcuenca Quebrada Borracheral	Si	No	Si	No	No	Si
Reserva Protectora del Río Urrao Predio La Ilusión						
Resguardo Indígena Chaquenodá	No	Si	Si	Si	No	No
Resguardo Indígena Murri-Pantanos	No	Si	Si	Si	No	No
Resguardo Indígena Nusidó	No	Si	Si	Si	No	No
Resguardo Indígena Andabú	No	Si	Si	Si	No	No
Resguardo Indígena Majoré						
Amburá						
Resguardo Indígena Valle de Pérdidas	No	Si	Si	Si	No	No

NOMBRE DEL ÁREA	Estudios Biofísicos	Estudios socioeconómicos	Delimitación	Zonificación	Reglamentación	Plan de manejo
Resguardo Indígena El Salado	No	Si	Si	Si	No	No
Resguardo Indígena Guaguandó	No	Si	Si	Si	No	No
Resguardo Indígena Río Jarapetó	No	Si	Si	Si	No	No
Resguardo Indígena Ríos Jengadó-Apartadó	No	Si	Si	Si	No	No
Reserva Natural Colibrí del Sol	Si	No	Si	No	No	No
Reserva municipal de la parte alta de la cuenca hidrográfica del río Pedral	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Reserva Forestal Protectora Productora Chorros Blancos – La Negra	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Nacimientos de quebradas de importancia municipal, Áreas de protección de las quebradas La Primavera y Las Cruces	Si	No	Si	No	No	No
Unidad territorial 1 (parte del área de amortiguamiento del PNN Paramillo)	Si	No	No	No	No	No
Unidad territorial 5	Si	No	No	No	No	No

3.2.3. Figuras de conservación y Categorías de Manejo en los diferentes niveles de Gestión.

En total se hallaron 49 diferentes denominaciones en los tres niveles de gestión, para las áreas de protección de los 27 municipios que conforman el sistema (tabla 9), de las cuales 46 de ellas no pertenecen a ninguna de

las figuras de protección o tipos de áreas protegidas existentes en el país dentro de la legislación, sólo las figuras Parque Nacional Natural, Reserva Forestal Protectora Nacional de Ley 2ª y Distrito de Conservación de Suelos están dentro de los tipos de áreas protegidas del país, lo que deja ver claramente la poca claridad existente en términos de las figuras de conservación y sus categorías de manejo sobre todo en el nivel local.

Tabla 9. Listado de figuras de manejo encontradas para las áreas de protección desde el ámbito local al nacional.

Categoría de Manejo
Área de amortiguamiento
Área de Manejo Especial
Área de Reserva
Área de Reserva Municipal
Área de reserva para la conservación y protección de recursos naturales y del medio ambiente
Área Estratégica Municipal
Áreas de protección, conservación y/o recuperación ecológica
Áreas de Reserva Natural y Ecológica
Cerro Tutelar
Distrito de Conservación de Suelos
Distrito de manejo integrado de los Recursos Naturales
Entornos de Lúdica Acuática
Jardín Botánico
Mirador
Parque Ecológico
Parque Nacional Natural
Patrimonio Natural
Protección de patrimonio cultural
Recuperación y preservación
Recuperación, protección y conservación
Reserva de interés Público y Bien Patrimonial. Abastecedoras del acueducto urbano
Reserva de la Sociedad Civil
Reserva de los Recursos Naturales
Reserva Forestal Productora Protectora
Reserva Forestal Protectora Nacional Ley 2ª
Reserva Municipal
Reserva Natural Regional
Reserva Regional

Categoría de Manejo

Resguardo Indígena
Sendero ecológico
Sistema de Riego
Suelo de Protección
Suelo de Protección de bosques y la biodiversidad
Suelo de Protección de los Recursos Naturales
Suelo de protección del patrimonio cultural
Territorio Colectivo Negro
Unidades territoriales para protección conservación
Zona de Acueducto Multiveredal
Zona de Acueducto Municipal
Zona de amortiguamiento
Zona de Conservación del Recurso Hídrico
Zona de conservación para proyecto hidroeléctrico
Zona de Manejo Especial
Zona de Protección
Zona de Protección de Abastecimiento de Acueductos
Zona de reserva forestal protectora productora
Zonas de conservación de fuentes hídricas
Reserva Natural de la Sociedad Civil
Protección de quebradas abastecedoras de acueductos

Cabe la pena anotar, que pese a la falta de normativa para las áreas de protección del ámbito local, la constitución es amplia y otorga en los municipios la potestad y la responsabilidad de declaratoria y manejo de estas áreas, dándoles autonomía sobre las mismas.

3.3. Instancias de participación

Las mesas locales de trabajo alrededor de las áreas de protección, se fueron consolidando a través de una serie de encuentros realizados en las diferentes Unidades Operativas que tenían como función, aparte de corroborar las áreas identificadas en las visitas a los municipios, posibilitar un espacio de discusión donde los funcionarios de diferentes municipios, ONG'S, empresa privada y demás personas interesados en las áreas de protección, pudieran capacitarse para planificar el territorio municipal y regional en términos de la conservación de los atributos biofísicos y culturales de sus respectivas áreas de interés.

Es así como se realizaron 12 encuentros en las tres unidades operativas divididos en tres temáticas diferentes, cada una como método de participación para la elaboración del plan estratégico del Sistema

Cordillera Occidental de manera conjunta y participativa, con el cual se debe dar directrices de manejo y administración a los recursos naturales y económicos existentes, para lograr la consolidación del sistema.

También se realizaron varios encuentros de nivel regional, donde los participantes eran los delegados de las entidades que conforman el comité SIDAP Antioquia, funcionarios de algunos municipios integrantes del Sistema y algunas personas con intereses en la conservación de áreas con alto valor en sus recursos naturales. En la primera reunión de estas, se determinaron los lineamientos generales del Plan Estratégico para el Sistema Departamental de Áreas Protegidas de Antioquia, los cuales a su vez fueron utilizados en la construcción de los objetivos de conservación del Sistema Cordillera Occidental en unos encuentros de carácter local y en una reunión posterior del nivel regional fueron la base para desarrollar las líneas estratégicas y objetivos para el mismo Sistema.

A continuación se relacionan las diferentes temáticas de los encuentros locales y regionales y los resultados resumidos en las diferentes reuniones realizadas ya sea para todo el sistema o bien para cada Unidad Operativa.

3.3.1 Primer encuentro:

➤ Determinación de Objetivos de gestión para el Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental

Para determinar los objetivos de gestión del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental, se realizaron varios encuentros en las diferentes unidades operativas, donde se contó como plataforma de construcción de estos, con los lineamientos generales del Plan Estratégico para el Sistema Departamental de Áreas Protegidas de Antioquia, elaborados bajo la metodología de marco lógico en un encuentro del comité técnico del SIDAP en la gobernación de Antioquia, donde sirvió de moderador y guía un funcionario de La Unidad de Parques Nacionales del nivel central, especialista en administración pública. Dicha reunión arrojó el siguiente Marco de Acción:

Marco de Acción

1er Objetivo

Contribuir en el marco del SIDAP en la formulación de la ley de Áreas Protegidas para armonizar las políticas públicas hacia una adecuada gestión del SIDAP.

Alcances

- . Áreas protegidas mejor conservadas a través de la formulación de objetivos claros
- . Coordinación interinstitucional y fortalecimiento del Comité Departamental de Áreas Protegidas con el fin de que el SIDAP esté mejor articulado
- . SIDAP con más y mejores instrumentos de gestión

Acciones, herramientas y productos necesarios

- . Identificación de actores
- . Plan de divulgación (plan de medios)
- . Realización de talleres y reuniones

2º Objetivo

Conformar el SIDAP de acuerdo a las condiciones políticas, socioeconómicas y ambientales del país.

Alcances

- Comunidad participativa y comprometida

Acciones, herramientas y productos necesarios

- Incorporar esquemas Distritos de Manejo Integrado
- Adoptar rápidamente los métodos de sostenibilidad financiera

3er Objetivo

Unificar elementos, criterios y métodos para la identificación y selección de las áreas a conservar a través de la evaluación de las áreas existentes, de las diferentes iniciativas de conservación y de la propuesta de estructurar el SIDAP

Alcances

- Prioridades de conservación para el Departamento, para el corredor del sistema ecológico del Departamento y para el Municipio
- Municipio, CAR y Departamento implementando la misma metodología de priorización de áreas protegidas con el fin de unificar criterios

Acciones, herramientas y productos necesarios

- Identificar las áreas protegidas ya creadas y especializarlas
- Estudios de representatividad ecosistémica
- Homologar categorías de manejo de áreas protegidas
- Socializar e institucionalizar la metodología de priorización del SIDAP

4º Objetivo

Estructurar el Sistema de Información de Áreas Protegidas SIDAP de Antioquia

Alcances

- Página web de áreas protegidas permanentemente actualizada en la que se encuentre toda la información referente al tema
- Toma de decisiones acertadas
- Instituciones y comunidad informadas

Acciones, herramientas y productos necesarios

- Diagnóstico de la información institucional y comunitaria
- Realizar estudios e investigaciones requeridos
- Analizar la información para la toma de decisiones
- Disponer de un Sistema de Información Geográfica (equipos, software, hardware, GPS)

5º Objetivo

Posicionar el SIDAP en el contexto local, regional, departamental y nacional

Alcances

- Actores comprometidos con el SIDAP
- Tener un fondo económico para la conservación de AP
- Ecosistemas Estratégicos valorados ambientalmente
- Ecosistemas estratégicos identificados.

Acciones, herramientas y productos necesarios

- Socializar el SIDAP con todos los actores
- Generar incentivos económicos para la conservación
- Implementar un sistema de cuentas ambientales
- Actualizar los EOT - POT para incluir los ecosistemas estratégicos

6° Objetivo

Generar una estrategia de educación ambiental para la conservación de las AP con todos los actores
Alcances

- Mejoramiento de las condiciones ambientales de las AP
- Conciencia y responsabilidad ambiental de los actores en AP

Acciones, herramientas y productos necesarios

- Establecer un proyecto educativo institucional ambiental para la conservación de las AP del departamento
- Generar mecanismos de sensibilización y participación en los diferentes ámbitos de gestión en áreas de protección de Antioquia.

7° Objetivo

Desarrollar estrategias de planeación interinstitucionales para la conformación e implementación del SIDAP

Alcances

- Instituciones articuladas implementando el SIDAP
- Proyectos implementados para el manejo de AP acordes con la realidad y con participación interinstitucional
- Instituciones manejando un lenguaje y metodología común sobre el SIDAP

Acciones, herramientas y productos necesarios

- Construir un plan de trabajo interinstitucional para consolidar El SIDAP
- Generar un sistema de información interinstitucional para trabajar el SIDAP
- Ejecución de proyectos en el SIDAP de manera articulada

Conclusiones

- El plan estratégico debe priorizar el enfoque y las acciones relacionadas con el conocimiento de los actores que intervienen en la gestión de las áreas protegidas que conforman el SIDAP, en los niveles territoriales municipal y departamental. En tal sentido se deben difundir elementos jurídicos y técnicos fundamentales que permitan, calificar y articular el conocimiento de la institucionalidad pública y el acompañamiento de la sociedad civil.
- El plan debe contemplar la definición de los lineamientos de política, que permitan expresar posturas comunes de las entidades comprometidas, contemplando criterios y prioridades de conservación. Para esto es necesario articular políticas ya existentes relacionadas con la sostenibilidad de las áreas protegidas al modelo de desarrollo ambiental el cual se concluya en el marco del Plan.
- El Plan debe considerar los conceptos y enfoques básicos que definirán el manejo y administración de información al interior de las entidades, la compartida por ellas y la suministrada a los actores sociales y otros actores institucionales nacionales e internacionales. Lo anterior, ante el conocimiento fragmentado acerca de los valores ambientales que se deben conservar en el departamento, la ausencia de elementos generales en los métodos y acciones de investigación y heterogeneidad de información no validada para la toma de decisiones de los actores institucionales en el marco del SIDAP.
- Se considera fundamental en la formulación del plan, hacer énfasis en el diseño e implementación de instrumentos de divulgación, ante una deficiente educación acerca de la importancia y valores de las áreas protegidas, ante el distanciamiento del sector educativo formal, con respecto a las acciones que desarrollan las entidades públicas de carácter ambiental comprometidas en el SIDAP de Antioquia.
- De lo anteriormente descrito es posible concluir que si hay un factor de atención y transversal al Plan, este debe ser la desarticulación de la gestión interinstitucional e intersectorial, lo cual es un obstáculo en la definición de acuerdos interinstitucionales e intersectoriales estables y sostenibles.

Apoyados en los resultados anteriormente presentados y con la realización de algunas reuniones, se buscó bajar el nivel de gestión de los objetivos del departamento a un plano más regional y local, con el fin de apoyar desde este ámbito de gestión la consolidación y permanencia del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental. El taller debería arrojar como resultados unos objetivos específicos de gestión y unos programas y proyectos para apoyar la acción en el territorio y posibilitar la articulación desde lo local con los procesos regionales y el nacional. A continuación se resumen los resultados de los cuatro talleres realizados en las tres unidades operativas que contaron con la participación de funcionarios de los diferentes municipios que asistieron, ONG's, empresas privadas y otras personas con interés en la conservación y protección del medio natural.

De los siete objetivos elaborados en la reunión regional solo sobre cinco se podía construir el escenario local ya que sobre ellos se tenía ingerencia desde el plano municipal. A continuación se muestran los cinco objetivos punto de partida del taller:

- I. Contribuir desde el SIDAP Antioquia a la formulación de la Ley de Áreas de Protección para armonizar las políticas públicas hacia una adecuada gestión del SINAP.
- II. Conformar el SIDAP de acuerdo a las condiciones políticas socioeconómicas y ambientales del país.
- III. Unificar elementos, criterios y métodos para la identificación y selección de áreas a conservar y evaluar las áreas existentes, iniciativas de conservación y demás para hacer una propuesta de estructura SIDAP.
- IV. Generar una estructura de educación ambiental para las Áreas de Protección con todos los actores.
- V. Desarrollar estrategias de planeación interinstitucional para la conformación e implementación del SIDAP

a. Objetivos específicos para el objetivo I

- i. Reglamentar las áreas de protección desde los EOT municipales
- ii. Incluir y actualizar las áreas de protección en los EOT municipales
 1. **Meta:** Zonas de protección municipales delimitadas (aproximadamente), espacializadas (aproximadamente) e identificado su objetivo de conservación Junio de 2008
- iii. Promover la adopción en los EOT y planes de desarrollo municipales de las áreas de protección como elementos fundamentales del desarrollo municipal mediante mecanismos de participación ciudadana.
 1. **Meta:** movimientos ambientales conformados
 2. **Meta:** organismos ambientales actuando en torno a las áreas de protección
- iv. Sensibilizar a la administración desde la alcaldía y los concejos de la importancia de incluir en su plan de gobierno el SIRAP
- v. Capacitar a los representantes de las mesas ambientales en el tema de áreas protegidas
- vi. Articular a todos los actores con ingerencia sobre las áreas de protección en la consolidación del SIRAP
- vii. Generar la política de áreas protegidas dentro de las administraciones municipales
 1. **Meta:** Acuerdo municipal declaratorio de los sistemas de áreas protegidas municipales Diciembre de 2008
 - a. **Producto:** Documento de Acuerdo

b. Objetivos Específicos para el objetivo II

i. Conformar un sistema local de gestión ambiental

1. **Meta:** Profesional (persona) encargada de la articulación del sistema local de gestión ambiental

Proyecto: Delegación o contratación de una persona para que se encargue de la articulación del sistema local de gestión ambiental

ii. Seleccionar y adecuar áreas de protección para la realización de actividades ecoturísticas

iii. Participar en las mesas de trabajo para la consolidación del SIRAP Cordillera Occidental.

1. **Meta:** Municipios participando en las mesas hasta la consolidación
2. **Meta:** Talleres realizados para la consolidación del SIRAP Cordillera Occidental.

iv. Articulación de las funciones ambientales en la administración municipal

1. **Meta:** persona responsable articulador de las funciones ambientales de la administración

v. Implementar proyectos productivos de desarrollo sostenible en las comunidades aledañas a las áreas protegidas

Mecanismos: Guardabosques y demás

c. Objetivos Específicos del objetivo III

vi. Hacer parte de las mesas de trabajo del SIRAP Cordillera Occidental

1. **Meta:** personal designado para hacer parte de las mesas de trabajo Junio 2008

vii. Elaborar conjuntamente una metodología sencilla que sea de fácil aplicabilidad en el contexto local

Meta: Metodología socializada y entendida Junio 2008

viii. Elaborar los planes de manejo a las áreas de protección priorizadas

1. **Meta:** Plan de manejo de un área de protección por municipio dic 2008

- ix. Actualizar información de áreas protegidas y suministrarla para nutrir el sistema de información
 - 1. **Meta:** SIG actualizado octubre 2008
- x. Identificar las áreas de protección municipales y generar un espacio de discusión y construcción conjunta de las políticas y lineamientos de declaratoria de estas
- xi. Recopilar información secundaria e las áreas de protección
 - 1. **Meta:** Documentos revisados. Marzo 2008
- xii. Actualizar información de áreas de protección
 - 1. **Meta:** Documento actualizado de áreas protegidas noviembre 2008
- xiii. Identificar objetivos y objetos de conservación en las áreas de protección

Producto: Documento de identificación de objetivos y objetos de conservación en las áreas de protección noviembre 2009

- xiv. Clasificar y priorizar las áreas de protección a nivel municipal, según su importancia o interés.
 - 1. **Meta:** Áreas de protección clasificadas y priorizadas según su importancia o interés. Junio 2008

d. Objetivos Específicos para el objetivo IV

- xv. Incorporar las áreas de protección dentro de los temas de la cátedra ambiental municipal
- xvi. Capacitar a los funcionarios públicos sobre las áreas de protección
- xvii. Divulgación por medio de radio, televisión, prensa, plegables, afiches etc, de las áreas de protección municipales
- xviii. Ejecutar los PRAES
- xix. Implementar los PRAES en los planes educativos municipales
- xx. Generar una política de educación ambiental municipal que incluya las áreas protegidas como uno de sus componentes fundamentales

1. **Meta:** Plan de educación ambiental municipal con las áreas protegidas como uno de sus componentes fundamentales funcionando. Noviembre de 2009
- xxi. Generar un plan educativo municipal con énfasis en las áreas de protección de carácter local.
- xxii. Implementar el plan educativo municipal a través de los diferentes actores que tienen injerencia en el tema ambiental
- xxiii. Institucionalizar el servicio de educador ambiental en los últimos grados de las instituciones educativas

c. Objetivos específicos del objetivo V

- i. Articular las áreas de protección a la planeación municipal intra e interinstitucionalmente
 1. **Meta:** Áreas de protección incorporadas como determinantes ambientales en la planificación municipal a través de los planes de gobierno
- ii. Fortalecer las zonas de producción implementando sistemas de desarrollo sostenible con el fin de disminuir las presiones en las áreas de protección.
- iii. Compra de predios en áreas de protección
- iv. Crear incentivos económicos para la conservación de las áreas de protección

Mecanismos

Exención de impuestos
 Familias guardabosques
 Asesoría técnica contra cesión de terrenos para la conservación
 Servidumbres ecológicas
 Certificados de CO2 (Secuestro de carbono)

- v. Articular un comité interinstitucional (CAR's, municipios, ONG's, Policía Nacional, sociedad civil, empresa privada, etc.) para planificar y desarrollar una estrategia de consolidación del SIDAP.
- vi. Identificar los diferentes actores de las áreas de protección y sus responsabilidades
- vii. Articular los diferentes actores de las áreas de protección para planificar e implementar el Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental

Asignar funciones y obligaciones a los diferentes actores en el Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental

- viii. Generar un espacio de trabajo para el Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental

3.3.2 Segundo encuentro

➤ **TEMA: Priorización de Áreas de Protección en el Sistema Cordillera Occidental mediante talleres en las Unidades Operativas**

Para la priorización de áreas de protección en el Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental, se realizaron en las tres unidades operativas unos talleres enfocados en la identificación de unidades homogéneas del territorio, que tuvieran algunos elementos relevantes para definir su carácter inminente como área de protección. Para tal efecto se hicieron dos charlas preliminares, la primera acerca de la propuesta de recategorización y homologación de figuras de manejo de áreas de protección (categorías de protección) elaborada por la Unidad de Parques Nacionales en la cual se les recordó a algunos e ilustró a otros de los participantes que es un área protegida, que es un sistema de áreas protegidas, cuantos y cuales tipos de áreas protegidas hay en el país, que es una categoría de manejo, cual es el modelo conceptual que genera la propuesta, los criterios para la determinación de categorías de manejo, cuales son los objetivos de conservación que el país persigue, cuales son los ámbitos de gestión y las formas de gobierno. También se hizo claridad en que los anteriores criterios y conceptos son los que determinan las categorías de manejo propuestas, que a su vez establecen los usos y actividades y la zonificación de manejo posible dentro de las áreas de protección. La segunda charla se desarrollo acerca de la diferencia entre las declaratoria de suelos de protección como figura municipal para la reglamentación de unidades homogéneas del territorio y la figura de área de protección y su función como administradora de los recursos naturales. Además se determinó la autonomía de los municipios para declarar dichas zonas cuando son de carácter local y la potestad de la autoridad ambiental para declarar las de carácter regional.

Después de esto, se realizó el ejercicio de priorización de áreas de protección o iniciativas de conservación que poseen potencial de trabajo en el corto plazo, donde se pretende ejecutar algunas acciones directas que ayude a generar la consolidación del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental, teniendo como justificación para su elección: la importancia a nivel regional (jurisdicción de varios municipios), los avances en su proceso de consolidación (estudios biofísicos y socioeconómicos, delimitación, zonificación, reglamentación, Plan de manejo, declaratoria, comunidades trabajando alrededor de su conformación, como los mas importantes), el tipo o tipos de ecosistemas mas representativos que involucra, el alto valor ecológico, la conectividad biológica, la presencia de especies focales, ser estrellas fluviales, entre otros. Una vez seleccionada el área prioritaria, se analizó ésta determinando elementos como los objetivos de conservación del país que cumple, las ventajas por las cuales se ve su carácter prioritario, los actores claves que deben intervenir en su proceso de consolidación y los requerimientos de ejecución inmediatos que propicien su fortalecimiento y/o establecimiento.

A continuación se relacionan las áreas de protección priorizadas para cada una de las Unidades Operativas

I. Unidad Operativa 3. Territoriales Citará y Cartama de Corantioquia

a. Cuchilla Jardín – Támesis

i. Objetivos de conservación que cumple

Asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica

Garantizar la oferta natural de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano

Garantizar la permanencia del medio natural, o de algunos de sus componentes, como fundamento para el mantenimiento de la diversidad cultural del país y de la valoración social de la naturaleza.

ii. Ecosistemas más representativos (importantes)

Bosque altoandino
Palmares de cera

iii. Ventajas por las cuales se ve su carácter prioritario

Estudios biofísicos y socioeconómicos
Alinderamiento
Zonificación
Reglamentación
Plan de manejo
Proyecto de acuerdo
Sensibilización
Plan de manejo ecoturístico del municipio de Jardín con énfasis en el área de reserva cuchilla Jardín – Támesis.
Pertenece al corredor Chocó – Manabí. Fondo internacional CEPF
Acuerdos declaratorios municipales.

iv. Actores claves

Corantioquia Territorial Citará (Lucelly Vanegas y Elver Ledezma)
Funcionarios con injerencia en el componente ambiental de los municipios de Andes, Jardín Támesis y Jericó.
Cooperativa Reserva del Suroeste (Támesis)
Comité de Cafeteros
Aguas La Peña (Andrés Restrepo Coupe)
Acueductos Multiveredales y veredales de Andes, Jardín, Támesis y Buenos Aires
Proaves (José Castaño)
Resnatur
Mesas Ambientales de los municipios
U de A Andes

Veedores ambientales
Corregimiento de San Bartolo (profesora Beatriz Orrego)
Canal 4 Jardín y demás medios de comunicación
Grupo de caminantes Tamesí
Distrito de riego Otrabanda (río Claro) y San Isidro. Valparaíso, La Pintada y Tamesis
Acueducto de La Pintada (cuenca río Frío)
Corpotámesis
Biabuma
Ricosa
Frudelco

v. Requerimientos de ejecución inmediatos que propicien el fortalecimiento y/o establecimiento del área

Revisión de programas, proyectos y acciones ejecutadas en esta área
Revisar: Plan de manejo ecoturístico
Plan de manejo cuchilla jardín – Tamesis
Propuesta de plan de manejo de la Cooperativa Reserva del Sureste

Articular y gestionar conjuntamente las propuestas de acción sobre el área

Socialización del plan de manejo en los municipios de Andes, Jardín, Caramanta y Jericó

b. Farallones del Citará

i. Objetivos de conservación que cumple

Asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica

Garantizar la oferta natural de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano

Garantizar la permanencia del medio natural, o de algunos de sus componentes, como fundamento para el mantenimiento de la diversidad cultural del país y de la valoración social de la naturaleza.

ii. Ecosistemas más representativos (importantes)

Bosque altoandino
Humedal de alta montaña (laguna de Santa Rita)
Páramo

iii. Ventajas por las cuales se ve su carácter prioritario

Estudios biofísicos y socioeconómicos
Alinderamiento (preliminar)
Propuesta de zonificación

Pertenece al corredor Chocó – Manabí. Fondo internacional CEPF
Acuerdos declaratorios municipales
Comunidades organizadas

iv. Actores claves

Corantioquia Territoriales Citará (Lucelly Vanegas y Elver Ledezma)
Funcionarios con injerencia en el componente ambiental de los municipios de Andes, Betania, Ciudad Bolívar y Carmen de Atrato
Comité de Cafeteros
Juntas de Acción Comunal Corregimientos de Santa Rita y Santa Inés
Corregimiento de Chaparral
Mesas Ambientales de los municipios
Veedores ambientales infantiles
Germán Lotero
U de A Andes
Acueductos Multiveredales y veredales de Andes, Betania y Ciudad Bolívar
Medios de comunicación

v. Requerimientos de ejecución inmediatos que propicien el fortalecimiento y/o establecimiento del área

Revisión de programas, proyectos y acciones ejecutadas en esta área
Revisar: Estudios de los Farallones del Citará

Actualización de los estudios biofísicos y socioeconómicos

Ajustar los límites del área

Definir la zonificación y reglamentación

Formular el plan de manejo

Hacer el proyecto de acuerdo con su respectiva categoría de manejo

Organizar, articular y gestionar conjuntamente con los actores sobresalientes del área las propuestas de acción sobre esta.

Socialización de los avances en el área (Andes, Betania, Ciudad Bolívar y El Carmen de Atrato)

c. *Las Nubes, La Trocha y La Capota*

i. Objetivos de conservación que cumple

Asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica

Garantizar la oferta natural de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano

Garantizar la permanencia del medio natural, o de algunos de sus componentes, como fundamento para el mantenimiento de la diversidad cultural del país y de la valoración social de la naturaleza.

ii. Ecosistemas más representativos (importantes)

Bosque altoandino
Humedal de montaña (laguna La cascada)

iii. Ventajas por las cuales se ve su carácter prioritario

Estudios biofísicos y socioeconómicos
Alindramiento
Zonificación
Reglamentación
Plan de manejo del área de reserva Las Nubes, La Trocha y La Capota
Proyecto de acuerdo
Sensibilización de la zona
Acuerdo declaratorio del parque municipal de Las Nubes (Jericó).
Plan de Manejo Ecoturístico del Área de Reserva Las Nubes, La Trocha y La Capota
Plan de Manejo de la laguna La Cascada
Estudio diagnóstico de Hitos Culturales
Estudio de capacidad de carga del alto de Las Nubes
Diagnóstico ambiental de la quebrada Las Cruces
Apropiación municipal
La posibilidad de hacer una conexión y generar un corredor con la cuchilla Jardín – Támesis (predios Villa Rocío y La Palma)
Varios de sus predios propiedad del municipio y Corantioquia
Posibilidad de compra de los predios Villa Rocío y La Palma

iv. Actores claves

Corantioquia Territorial Cartama (Jaime Villa)
Funcionarios con injerencia en el componente ambiental de los municipios de Jericó, Tarso y Pueblorrico.
Comité de Cafeteros
Junta de Acción Comunal La Pradera
Junta de Acción Comunal Guacamayal
Mesas Ambientales de los municipios
Pedagogía La Alternancia
Veedores ambientales
Medios de comunicación
Normal Superior
Agua Fresca
Acueductos Multiveredales y veredales de los municipios

v. Requerimientos de ejecución inmediatos que propicien el fortalecimiento y/o establecimiento del área

Revisión de programas, proyectos y acciones ejecutadas en esta área

Revisar: Plan de manejo del área de reserva Las Nubes, La Trocha y La Capota

Plan de manejo ecoturístico del área de reserva Las Nubes, La Trocha y La Capota

Plan de manejo de la Laguna La Cascada

Hitos culturales

Diagnóstico ambiental de la quebrada Las Cruces

Estudio de capacidad de carga del alto de Las Nubes

Articular y gestionar conjuntamente las propuestas de acción sobre el área

Socialización del plan de manejo en los municipios de Pueblorrico, Tarso y Jericó

Compra de predios Villa Rocío y La Palma

d. Cabeceras del río Conde

i. Objetivos de conservación que cumple

Asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica

Garantizar la oferta natural de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano

Garantizar la permanencia del medio natural, o de algunos de sus componentes, como fundamento para el mantenimiento de la diversidad cultural del país y de la valoración social de la naturaleza.

ii. Ecosistemas más representativos (importantes)

Bosque altoandino (niebla)

Palmares de cera

iii. Ventajas por las cuales se ve su carácter prioritario

Sentido de pertenencia y convicción de conservación

Latifundios en Valparaíso

Estudio de helechos de Corantioquia

Buena cobertura vegetal y alta conectividad

Banco de germoplasma

Estudio de árboles padre

Desventajas

Recursos maderables de valor comercial
Influencia de los colonos de Jardín por la tala indiscriminada

iv. Actores claves

Corantioquia Territorial Cartama (Jaime Villa)
Funcionarios con injerencia en el componente ambiental de los municipios de Támesis (veredas Cedeño, Betania y Manzanares), Valparaíso (veredas Guayabo Mallarino y El Líbano) y Caramanta (Veredas Conde, Barro Blanco, Olivales, Yarumalito, Buenos Aires y Manzanares)
Mesas Ambientales de los municipios
Comité de Cafeteros
Caficultores orgánicos (Fabián Aguirre)
Agroval
La Tesalia
Liceo Rafael Uribe Uribe de Valparaíso
Explotación Agrícola Midas
Asociación de Productores ASAP (Alfonso Patiño)
ASOMUCAR
AMUVAL
Acueductos Barroblanco - Conde

v. Requerimientos de ejecución inmediatos que propicien el fortalecimiento y/o establecimiento del área

Revisión de programas, proyectos y acciones ejecutadas en esta área
Revisar: Estudio de helechos de Corantioquia
Estudio de árboles padre

Propuesta de delimitación inicial

Elaborar estudios biofísicos y socioeconómicos

Compra de predios en la vereda El Líbano, parte alta de los sectores La Suiza y La Triste

Estudio de flora (fenología de maderables)

Estudio de fauna

II. Unidad Operativa 2. Territoriales Citará y Hevéxicos de Corantioquia y subregional Urrao de Corpourabá.

a. Cerro Plateado – Alto San José

i. Objetivos de conservación que cumple

Asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica.

Garantizar la oferta natural de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano.

ii. Ecosistemas más representativos (importantes)

Bosque altoandino
Subpáramo

iii. Ventajas por las cuales se ve su carácter prioritario

Estudios biofísicos y socioeconómicos
Alindramiento
Zonificación
Reglamentación
Plan de manejo del área de reserva Alto San José – Cerro Plateado
Acuerdo declaratorio
Sensibilización de la zona
Fauna y flora en peligro de extinción (paletón real, oso andino)
Gran extensión
Representatividad ecosistémica
Urgencia de intervención antes de que se presente una fuerte expansión agropecuaria
Integra varios municipios
Conectividad
Es una gran estrella hídrica donde nacen ríos como el Atrato, Barroso, Penderisco y quebradas como la Santa Isabel y La Liboriana

iv. Actores claves

Corantioquia Territorial Citará y Hevéxicos y Corpouraba subregional Urrao
Funcionarios con injerencia en el componente ambiental de los municipios de Betulia, Salgar, Concordia, Carmen de Atrato y Urrao.
Comité de Cafeteros
Mesas Ambientales de los municipios
Acueductos Betulia y Salgar (municipios)
Industria minera de cobre de El Carmen de Atrato
Proaves
Ingeniería Total
Empresas Públicas Municipales de Concordia

v. Requerimientos de ejecución inmediatos que propicien el fortalecimiento y/o establecimiento del área

Revisión de programas, proyectos y acciones ejecutadas en esta área
Revisar: Plan de manejo del área de reserva Alto San José – Cerro Plateado

Integrar la parte de la subregión de Urrao al estudio de este corredor y unificar criterios y declaratoria

Articular las corporaciones y gestionar conjuntamente las propuestas de acción sobre el área para unificarla

Socialización del plan de manejo en los municipios de Urrao, Salgar, Concordia, Betulia y El Carmen de Atrato para la apropiación de la comunidad.

Comprometer a Corpouraba en la gestión y el proceso de la región

Hacer los estudios necesarios para unificar el territorio bajo una figura conjunta

Verificar las líneas de acción del plan de manejo

Integrar los sectores de La Arboleda, La Fotuta, San Luís, Alto de Los Marines y Santa Luisa

La Zona debe cambiar de uso del suelo de café pasar a bosque protector bajo la metodología de incentivos

b. Páramo de Urrao

i. Objetivos de conservación que cumple

Asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica

Garantizar la oferta natural de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano

ii. Ecosistemas más representativos (importantes)

Bosque altoandino
Páramo

iii. Ventajas por las cuales se ve su carácter prioritario

Varios estudios físicos y bióticos (Plantas, aves, mamíferos, geológicos, hidrológicos, palinológicos)

Proyecto de ampliación del PNN Las Orquídeas

Fauna y flora excepcional

Es una estrella hídrica importante, nacen los ríos Encarnación, Urrao y las quebradas Nucozca y La Nevera

iv. Actores claves

Estudios de La Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN)
Corpouraba subregional Urrao

Funcionarios con injerencia en el componente ambiental de los municipios de Urrao, Frontino, Abriaqui y Caicedo
Mesa Ambiental del municipio
Proaves
Incoder
Sistema de riego vereda El Chuscal
Acueducto municipal de los cuatro municipios
Reservas Naturales de la Sociedad Civil Churrumblun, El Sol, Colibrí el Sol
Copiurrao

v. Requerimientos de ejecución inmediatos que propicien el fortalecimiento y/o establecimiento del área

Revisión de programas, proyectos y acciones ejecutadas en esta área
Revisar: Los estudios realizados en la zona

Finalizar la introducción de esta zona dentro del proyecto de ampliación del PNN Las Orquídeas y declararla como PNN o en caso contrario complementar el proceso declaratorio de área de protección apoyados en su figura de reserva forestal protectora nacional para este caso requeriría:

Nueva delimitación
Zonificación
Reglamentación
Nuevo acuerdo declaratorio

c. *Río Barroso – río San Juan*

i. Objetivos de conservación que cumple

Asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica.

Garantizar la oferta natural de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano.

ii. Ecosistemas más representativos (importantes)

Bosque seco tropical
Bosque subandino (bh PM)

iii. Ventajas por las cuales se ve su carácter prioritario

Estudios biofísicos y socioeconómicos
Alinderamiento
Zonificación
Reglamentación
Plan de manejo del área de reserva Alto San José – Cerro Plateado

Acuerdo declaratorio
Sensibilización de la zona
Fauna y flora en peligro de extinción (paletón real, oso andino, nutria)
Representatividad ecosistémica
Integra varios municipios
Conectividad

iv. Actores claves

Corantioquia Territoriales Citará y Hevéxicos
Funcionarios con injerencia en el componente ambiental de los municipios de Salgar, Ciudad Bolívar y Pueblorrico.
Comité de Cafeteros
Mesas Ambientales de los municipios
Acueductos Salgar
Proaves

v. Requerimientos de ejecución inmediatos que propicien el fortalecimiento y/o establecimiento del área

Revisión de programas, proyectos y acciones ejecutadas en esta área
Revisar: Plan de manejo del área de reserva río Barroso – río San Juan

Integrar esta área al área de reserva regional Alto San José – Cerro Plateado y conformar un corredor biológico de mayor importancia en área y representatividad ecosistémica.

Articular las corporaciones y gestionar conjuntamente las propuestas de acción sobre estas áreas para unificarla

Socialización del plan de manejo en los municipios de Salgar, Pueblorrico y Ciudad Bolívar para la apropiación de la comunidad.

Hacer los estudios necesarios para unificar el territorio bajo una figura conjunta

Verificar las líneas de acción de los planes de manejo de las áreas

III. Unidad Operativa 1. Territorial Hevéxicos de Corantioquia y subregional Centro de Corpourabá

a. Parque Regional Natural Alto del Inso o Cordillera de las Alegrías

i. Objetivos de conservación que cumple

Asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica.

Garantizar la oferta natural de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano.

ii. Ecosistemas más representativos (importantes)

Bosque altoandino
Subpáramo
Posiblemente páramo

iii. Ventajas por las cuales se ve su carácter prioritario

Estrella hídrica (nacimiento de los ríos Tonusco, río Sucio, Puná y La Herradura)
Excelente cobertura forestal
Tiene estudios de Hidrología y prospección arqueológica
Es un área de gran extensión
Representatividad ecosistémica
Gran riqueza en fauna y flora por investigar
Integra varios municipios
Urgencia de intervención antes de que se presente una fuerte expansión agropecuaria
Integra varios municipios
Conectividad
Hay gran interés por parte de los municipios y las Corporaciones Autónomas Regionales

iv. Actores claves

Corantioquia Territorial Hevéxicos y Corpouraba subregional Nutibara
Funcionarios con injerencia en el componente ambiental de los municipios de Santafe de Antioquia, Giraldo, Abriaqui y Cañasgordas
Mesas Ambientales de los municipios
Juntas de Acción Comunal de Santafe de Antioquia (La Milagrosa parte alta)
Empresas Públicas La Herradura

v. Requerimientos de ejecución inmediatos que propicien el fortalecimiento y/o establecimiento del área

Estudios Biofísicos (diagnóstico general)

Análisis de fragmentación, conectividad y representatividad ecosistémica

Estudio florístico (estructura y composición)

Articular las corporaciones y municipios para gestionar conjuntamente las propuestas de acción sobre el área para unificarla

Socialización de la importancia de la región en los municipios comprometidos

Comprometer a Corpouraba y Corantioquia en la gestión del proceso en la región

b. Cuchilla Boquerón del Toyo - Alto de Miraflores – Alto La Cristalina – Alto La Pená – hasta Uramita

i. Objetivos de conservación que cumple

Asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica

Garantizar la oferta natural de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano

Garantizar la permanencia del medio natural, o de algunos de sus componentes, como fundamento para el mantenimiento de la diversidad cultural del país y de la valoración social de la naturaleza.

ii. Ecosistemas más representativos (importantes)

Bosque altoandino

iii. Ventajas por las cuales se ve su carácter prioritario

Estudio de la Universidad del Rosario sobre la fenología del comino crespo

Estudio de prospección arqueológica

Estudios Biofísicos Y socioeconómicos

Delimitación, Zonificación y reglamentación en el municipio de Buriticá

Plan de manejo del área de reserva La Guarcana

Riqueza en flora y fauna

Es una estrella hídrica importante, nacen las quebradas Guarco, Naranjal y La Clara entre otras

Buena cobertura vegetal y alta conectividad interna y con otras áreas

Integra Varios Municipios

Es de gran extensión

iv. Actores claves

Corantioquia Territorial Hevéxicos y Corpouraba subregional Nutibara

Funcionarios con injerencia en el componente ambiental de los municipios de Buriticá, Giraldo, Cañasgordas, Peque y Uramita

Mesa Ambiental de los municipios

Universidad de Antioquia

Universidad Nacional

Gobernación; Secretaría de Productividad y Competitividad

Organización Caminera de Antioquia (OCA)

v. Requerimientos de ejecución inmediatos que propicien el fortalecimiento y/o establecimiento del área

Revisión de programas, proyectos y acciones ejecutadas en esta área

Revisar: Los estudios realizados en la zona

Diagnostico biofísico y socioeconómico del resto del área

Nueva delimitación integrando en una sola área el territorio

Zonificación (a mediano plazo)

Reglamentación (a mediano plazo)

Acuerdo declaratorio (a mediano plazo)

c. Zonas Amortiguadoras del PNN Paramillo

i. Objetivos de conservación que cumple

Asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica.

Garantizar la oferta natural de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano.

ii. Ecosistemas más representativos (importantes)

Bosque altoandino

Bosque subandino

Páramo

iii. Ventajas por las cuales se ve su carácter prioritario

Declaratoria como área amortiguadora

Estudios de La Unidad Administrativa Especial deL Sistema de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN)

Estudios biofísicos y socioeconómicos

Alindramiento

Zonificación

Reglamentación

Sensibilización de la zona

Fauna y flora en peligro de extinción

Representatividad ecosistémica

Integra varios municipios

Conectividad con otras áreas

iv. Actores claves

Estudios de La Unidad Administrativa Especial deL Sistema de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN)

Corpouraba Subregional Nutibara

Funcionarios con injerencia en el componente ambiental de los municipios de Peque, Dabeiba e Ituango

Mesas Ambientales de los municipios
Hidroeléctrica Urrá

v. Requerimientos de ejecución inmediatos que propicien el fortalecimiento y/o establecimiento del área

Revisión de programas, proyectos y acciones ejecutadas en esta área

Empalmar y hacer plan de manejo

d. Reserva Forestal Protectora Carauta

i. Objetivos de conservación que cumple

Asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica.

Garantizar la oferta natural de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano.

Garantizar la permanencia del medio natural, o de algunos de sus componentes, como fundamento para el mantenimiento de la diversidad cultural del país y de la valoración social de la naturaleza.

ii. Ecosistemas más representativos (importantes)

Bosque tropical
Subandino
Bosque andino

iii. Ventajas por las cuales se ve su carácter prioritario

Declaratoria como Reserva Forestal Protectora
Buena cobertura vegetal y conectividad interna y con otras áreas
Baja densidad Poblacional
Cuenca aledaña con funciones de zona amortiguadora
Recursos financieros

iv. Actores claves

Parques Nacionales
Corpouraba Subregional Nutibara
Funcionarios con injerencia en el componente ambiental del municipio de Frontino
Junta de Acción Comunal veredas Carauta, Carautica y Salado

v. Requerimientos de ejecución inmediatos que propicien el fortalecimiento y/o establecimiento del área

Estudios biofísicos y socioeconómicos
Delimitar
Zonificar
Reglamentar
Plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del río Carauta

3.3.3 Tercer Encuentro

➤ **Ejercicio de formulación del Plan Estratégico para el Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental desde el ámbito local**

En el desarrollo de este ejercicio de nivel subregional y local para las diferentes Unidades Operativas, se realizaron varias actividades teniendo como las más importantes, una corta presentación de los avances logrados hasta la fecha en cuanto a la caracterización de las áreas protegidas y la actualización de la línea base. En este resumen se presentó el número de áreas protegidas encontradas en el sistema y las características más relevantes que presentaban cada Unidad Operativa y en general el sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental. Dentro de los ítems tratados en esta charla están: los objetivos de gestión del Sistema, la definición y delimitación, la caracterización de los municipios del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental a nivel operativo, de autoridad ambiental y ubicación regional y biogeográfica, Conectividad con corredores biológicos internacionales, las áreas protegidas de carácter nacional, regional y local mas importantes, la aproximación a la determinación de valores objeto y objetivos de conservación del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental, la identificación y análisis de presiones y amenazas al sistema de áreas protegidas. Este último se toma como herramienta fundamental para desarrollar, basados en el análisis de la problemática del sistema, el plan estratégico del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental para cada Unidad Operativa.

También se realizó una discusión y definición de los elementos necesarios para el establecimiento de las mesas permanentes de trabajo en las tres unidades operativas del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental.

Por ultimo, se desarrolló el ejercicio de establecimiento de líneas, programas y proyectos del plan estratégico con el que cada Unidad Operativa del Sistema pretende lograr la consolidación del SIRAP Cordillera Occidental , partiendo, como ya se dijo antes, del análisis de la problemática y debilidades encontradas en los ejercicios de marco lógico realizados con antelación en cada Unidad Operativa. Los resultados obviamente dependen de los participantes y su conocimiento del territorio y la interpretación y traducción de estos en las acciones que podrían ayudar a la implementación y funcionamiento del Sistema de Áreas Protegidas.

I. Resultados del tercer encuentro para la Unidad Operativa 1

a. Mesas regionales permanentes de trabajo en áreas protegidas

Integrantes:

Mínimo un representante de la dependencia encargada de la parte ambiental de cada municipio.
Un funcionario representante de la autoridad ambiental competente

Un funcionario de Parques Nacionales
 Un funcionario del DAMA
 Un concejal
 Los representantes de la comunidad
 Representantes de las ONG's
 Representantes de la empresa privada
 Un representante de los educadores

Reuniones bimensuales

En cuanto al funcionamiento cada municipio proporcionaría la logística para las reuniones en su jurisdicción. Para municipios distantes como Peque, se plantea la posibilidad de reuniones de dos días.

El presupuesto debe incluir asignación para los siguientes ítems: transporte 300.000 pesos para un día y 500.000 para dos días; alimentación 200.000 por día; tallerista viáticos día mas transporte. Aproximadamente 100.000 pesos.

b. Plan Estratégico

En la tabla 10, se presentan el plan de acción propuesto para la UO 1

Tabla 10. Plan de acción propuesto para la UO 1

Línea Estratégica	Programa	Proyectos
Desarrollo sostenible	Usos alternativos del bosque y fauna	Resinas, aceites esenciales, semillas, aromáticos, medicinales, etc.
	Agroforestería	Implementar sistemas agroforestales Implementar sistemas silvopastoriles
	Turismo	Ecoturismo Agroturismo Turismo de aventura Turismo religioso Etnoturismo
Educación	Sensibilización y divulgación	Generar espacios de apropiación y conocimiento de las áreas de protección Ayudar a implementar los PRAES en zonas aledañas a las A.P. con este énfasis Generar material divulgativo de las A.P.

Línea Estratégica	Programa	Proyectos
Ordenamiento territorial	Fortalecimiento organizacional	Conformar grupos ambientales organizados Fomentar la producción limpia en los Hogares Juveniles Campesinos Capacitación de lideres comunitarios
	Conservación y protección de A.P.	Aislamiento Compra de predios
	Investigación	Estudios biofísicos y socioeconómicos Planes de manejo
Sistematización de la información	Recuperación	Reforestación Enriquecimiento
	Compilación y análisis de la información	Análisis de información bibliográfica Análisis de información cartográfica
	Superposición de información	Generar un centro de información de A.P. Generar nueva cartografía

II. Resultados del tercer encuentro para la Unidad Operativa 2

a. Mesas regionales permanentes de trabajo en áreas protegidas

Integrantes:

Mínimo un representante de la dependencia encargada de la parte ambiental de cada municipio.

Un funcionario representante de la autoridad ambiental competente

Un funcionario de Parques Nacionales

Un funcionario del DAMA

Un concejal

Los representantes de la comunidad

Representantes de las ONG's

Representantes de la empresa privada

Reuniones Bimensuales

En cuanto al funcionamiento cada municipio proporcionaría la logística para las reuniones en su jurisdicción. Para los municipios más distantes como Urrao, Caicedo, Anzá, Ciudad Bolívar y El Carmen de Atrato, se plantea la posibilidad de reuniones de dos días.

El presupuesto debe incluir asignación para los siguientes ítems: transporte 300.000 pesos para un día y 500.000 para dos días; alimentación 200.000 por día; tallerista viáticos día, mas transporte. Aproximadamente 100.000 pesos.

b. Plan Estratégico

En la tabla 11, se presentan el plan de acción propuesto para la UO 2

Tabla 11. Plan de acción propuesto para la UO 2

Línea Estratégica	Programa	Proyecto
Producción y/o aprovechamiento sostenible.	Encadenamiento productivo	Incentivar el establecimiento de plantaciones maderables comerciales con fines de transformación y generación de valor agregado en los productos elaborados
Desarrollo integral sostenible	Agroforestería	Aprovechar los productos no maderables del bosque (resinas, Aceites esenciales, semillas, etc.) Implementar sistemas agroforestales Implementar sistemas silvopastoriles
	Turismo	Ecoturismo Agroturismo Turismo de aventura
Formación y capacitación a las comunidades	Sensibilización y promoción ambiental (socialización y divulgación) Educación ambiental	Implementar los PRAES Generar el boletín ambiental Generar el servicio ambiental en los establecimientos de educación secundaria
Ecosistémica	Formación y capacitación de líderes y organizaciones comunitarias Conservación Investigación	Crear y fortalecer grupos y asociaciones ambientales Huertas agroecológicas Compra de predios Estudios de Flora y Fauna Valoración económica Auto ecologías Fonologías Planes de manejo
Manejo de ecosistemas	Protección Restauración	Aislamientos Reforestación Enriquecimiento

Línea Estratégica	Programa	Proyecto
Saneamiento	Ordenamiento del recurso hídrico	Elaboración de Planes de ordenamiento y manejo de cuencas y microcuencas
	Aguas residuales	Pozos sépticos
	Residuos sólidos	Manejo de residuos sólidos

III. Resultados del tercer encuentro para la Unidad Operativa 3

a. Mesas regionales permanentes de trabajo en áreas protegidas

Se hace una propuesta de implementación de mesas locales de trabajo, apoyados en las ya constituidas y funcionales mesas ambientales municipales. Lo que se pretende es aprovechar los espacios creados en los municipios y plantear en medio de estas, el trabajo alrededor de las áreas protegidas desde lo local llevándolo al contexto regional, mediante la integración de los municipios por medio de áreas comunes, definiendo eventuales reuniones de trabajo entre delegados de los municipios, donde se concertaran las acciones y disposiciones sobre las áreas compartidas con el fin de asegurar la administración y manejo de las áreas de interés conjunta.

b. Plan Estratégico

En la tabla 12, se presentan el plan de acción propuesto para la UO 3

Tabla 12. Plan de acción propuesto para la UO 3

Línea Estratégica	Programa	Proyecto
Alternativas productivas	Agroforestería	Implementar sistemas agroforestales
	Turismo	Implementar sistemas silvopastoriles Ecoturismo Agroturismo Turismo de aventura Turismo religioso Etnoturismo
Educación	Socialización (divulgación)	Difusión de las A.P. mediante la implementación de programas radiales, cursos dictados por docentes, afiches, pancartas, folletos y otros medios de divulgación
	Sensibilización	Capacitación de los actores de las

Línea Estratégica	Programa	Proyecto
		A.P. Implementar en las mesas ambientales locales el tema de A.P.
	Concienciación	Capacitación de grupos y lideres ambientales Conformación y apoyo de organizaciones comunitarias con énfasis en A.P.
Administración de los recursos naturales	Control y seguimiento Ordenamiento de cuencas	Monitoreo Planes de manejo y ordenación de cuencas y del recurso hídrico
	Conservación	Aislamiento Compra de predios
	Mantenimiento	Vías, caminos Plantaciones
	Restauración	Planes de manejo Reforestación (CIF, RIA) Enriquecimiento
Sistematización de la información	Compilación y análisis de la información de las A.P.	Análisis de información bibliográfica Análisis de información cartográfica
	Superposición de información de las A.P.	Generar un centro de información de A.P. Generar nueva cartografía
Sostenibilidad	Incentivos a la conservación	Exención de impuestos Familias guarda bosques Intercambio de servicios Adjudicación de administración de las A.P. a organizaciones comunitarias
Investigación	Inventarios y planes de manejo de A.P.	Fauna Flora
Patrimonio Etnocultural	Recuperación del patrimonio etnocultural	

Análisis de la asistencia a los talleres

Se puede decir que la asistencia a estas reuniones fue muy baja en términos generales, muy pocos municipios se hicieron presentes a todas los talleres programados. Los funcionarios encargados y delegados de las corporaciones tuvieron una notable asistencia sobre todo las territoriales Cartama y Citará. De otro lado

y muy al contrario, municipios como Uramita, Peque, Frontino, Abriaquí, Caicedo, Andes y Caramanta nunca acompañaron el trabajo en los talleres, con lo que se generan vacíos de información, ya que muchas de las actividades realizadas eran de carácter colectivo y vinculaban a municipios con áreas de protección o iniciativas de conservación comunes, que debían ser caracterizadas o visualizadas desde todos sus componentes; administrativos, biofísicos, culturales y el conocimiento de los funcionarios y demás personas que tienen una lectura mayor del territorio a nivel municipal y subregional. No obstante, muchos de los concurrentes poseían un vasto conocimiento no solo de su municipio, sino de la región a la cual pertenecen, ya que varios de ellos no eran oriundos de los municipios en los que eran funcionarios, o habían vivido y trabajado en otros municipios cercanos o inscritos en las correspondientes Unidades Operativas y que son de interés para el sistema de áreas protegidas, con lo cual se llenaban algunos de los vacíos que dejaban los municipios y sus funcionarios y delegados que no eran partícipes del proceso.

Varios de los motivos de la escasa asistencia a los talleres en muchos casos según criterio de quien redacta pueden ser los siguientes:

- Grandes distancias a recorrer para asistir a las reuniones en municipios muy lejanos.
- Inexistencia de personal para delegar la responsabilidad del acompañamiento de las mesas de trabajo.
- Último año del periodo de gobierno municipal que genera una coyuntura política especial.
- Época electoral que posiciona el tema de áreas protegidas en planos no prioritarios.
- Último semestre del periodo constitucional de los alcaldes, con las fuertes presiones de los organismos de control y vigilancia del estado sobre los funcionarios de las administraciones en entrega de resultados de su gestión.
- Desinterés de alcaldes y funcionarios de las administraciones municipales en temas de conservación y áreas de protección.
- Altos costos de movilización de los invitados a participar en los talleres, aunque algunas ocasiones pero de escasa ocurrencia se les pago transporte para que asistieran a los talleres.
- Poco personal vinculado al proceso de consolidación del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental, dado el gran número de municipios que lo conforman.

No obstante, el objetivo planteado para cada uno de los talleres realizados en las diferentes unidades operativas fue logrado, aunque no en los términos presupuestados en primera instancia y a la escala requerida. A pesar de la ausencia de muchos de los actores que debían representar a sus municipios, se trató de ajustar la información con el conocimiento de índole regional que poseían muchos de los participantes y que de alguna manera reflejaban los intereses de los municipios que no asistieron.

El plan estratégico refleja muchas de las iniciativas y conocimientos expresados en estos talleres, pero a su vez hacen parte de los lineamientos nacionales y de las autoridades ambientales, recoge los diferentes planteamientos elaborados en mesas y talleres de trabajo de carácter no solo regional y local, sino algunos donde las diferentes instituciones como La Unidad de Parques Nacionales, Departamento Administrativo del medio Ambiente "DAMA", Secretaria del Medio Ambiente del Municipio de Medellín, Corporaciones

autónomas Regionales CAR'S (Corantioquia, Corpouraba y Cornare), Área Metropolitana, entre otras, se conjugan para generar unos objetivos generales de gestión y sostenibilidad para el SIDAP del departamento de Antioquia

4. FORMULACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO PARA EL SISTEMA DE ÁREAS PROTEGIDAS CORDILLERA OCCIDENTAL

En las primeras reuniones que se efectuaron para el empalme de profesionales coordinadores del SIRAP Cordillera Occidental se realizaron unos ejercicios de identificación y análisis de presiones y amenazas al sistema de áreas protegidas.

En los talleres realizados en las unidades operativas y pensando en el proceso de planificación ambiental, se hizo un análisis teniendo como principio el diagnóstico del territorio en términos ambientales, buscando definir el escenario actual, apoyados en una identificación situacional.

Se generó un espacio de discusión, donde los actores del sistema determinaban la problemática ambiental del territorio y luego se procedía a definir cual de estos problemas encontrados en los componentes biofísico, socioeconómico y cultural era causa o consecuencia de otros u otro, este análisis de causalidad permite elaborar un árbol de problemas, el cual a su vez deja visualizar cual o cuales son los elementos a intervenir directamente que ayudan a solucionar desde la raíz los efectos causados por los problemas, partiendo desde la solución de los mismos.

Primero se identificaron todas las amenazas y presiones más fuertes que presenta el Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental (problemática ambiental) y sobre las cuales se debe tomar medidas remediales en el corto plazo, arrojando como las principales las siguientes)

- Avance de la frontera agrícola y ganadera
- Especulación con la tenencia de la tierra
- Saqueo del bosque para fines de comercialización de maderables
- Colonización de áreas de carácter de conservación prioritario
- Prácticas inapropiadas de uso del suelo (utilización de agroquímicos, tumba y quema, siembra de productos en suelos que no soportan ese uso)
- Fragmentación de hábitats
- Disminución conectividad entre áreas
- Disminución de la movilidad y mantenimiento de poblaciones de especies amenazadas o en peligro de extinción por la fragmentación y la poca conectividad.
- Poca concienciación del cambio que se debe hacer en políticas y modelos de producción por unas de menor impacto sobre el medio natural
- Megaproyectos que no cumplen con las exigencias ambientales y con estudios insuficientes para determinar la viabilidad ambiental, social, económica y cultural
- Falta de control y vigilancia en aplicación de medidas de mitigación y compensación por daños ambientales
- Baja calidad de vida de la población (pobreza)
- Bajo nivel educativo (analfabetismo)

- Alta dependencia de la explotación de los recursos naturales por la inexistencia de alternativas de desarrollo económico ambientalmente sostenibles
- Poca articulación entre actores con intereses en la conservación y explotación de los recursos naturales para generar procesos participativos de manejo sostenible de los mismos

Luego de la discusión y de analizar la información de la problemática ambiental y generar el árbol de problemas se redactó de manera coherente y ordenada la línea de transmisión generada por las causas y sus efectos sobre el patrimonio natural y social, generando en su lectura un orden más o menos jerárquico en términos de su importancia y mayor afectación.

El sobresaliente desinterés político, que conlleva a una deficiente educación ambiental y la implementación de inadecuados procesos productivos, que a su vez es producto de una poca o nula pertenencia del territorio y que conduce a una precipitada extracción irracional de los recursos naturales, sumado a un turismo desordenado, tiene como efectos en los municipios integrantes del SIRAP Cordillera Occidental un deterioro ambiental general, con grandes áreas en procesos de erosión y degradación de suelos, lo que incentiva la contaminación y disminución de fuentes hídricas y destrucción de hábitats, que desencadenan en desplazamientos forzados de fauna, llegando inclusive a la extinción de especies, lo que sin duda genera una disminución acelerada de la biodiversidad y ocupación de territorios con potencial conservacionista donde se presenta una disminución de la productividad agropecuaria, acompañada de asentamientos humanos en zonas de alto riesgo que redundan en último término en un deterioro de la calidad de vida de la población.

Identificadas las relaciones causa-efecto, se pudieron también definir algunas líneas de acción que permiten dar solución a algunos de las situaciones enfrentadas, como las siguientes:

- Posicionar en el medio político los temas ambientales y darles la relevancia que se merecen
- Establecer estrategias claras de ordenamiento ambiental del territorio o prioridades de acción.
- Fortalecimiento de la presencia y ejecución institucional del Estado, por medio de políticas claras en los programas municipales en donde el componente ambiental sea transversal al proceso de planificación y ordenamiento territorial.
- Educación ambiental y capacitaciones en prácticas sostenibles de producción y ecoturismo.
- Garantías de comercialización de productos y creación de subsidios al pequeño productor.
- Control y vigilancia estatal para la explotación racional de los recursos naturales
- Reforestación, aislamiento y protección de áreas de interés público.

Así mismo se presentan a continuación, las oportunidades que posee el territorio para la consolidación del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental:

- Coyuntura histórica (convenio de voluntades), donde se unen, en torno a un interés común, varias entidades con el fin de generar el Sistema Departamental de Áreas Protegidas de Antioquia
- Apropiación de los actores del sistema generando compromisos de trabajo en términos económicos, técnicos y políticos
- Proceso pionero en Antioquia que articula un vasto territorio y sus municipios

- Gran potencial de recursos naturales, teniendo dentro del territorio varios tipos de ecosistemas con un alto potencial de representatividad ecosistémica
- Diversidad socioeconómica y cultural donde se pueden implementar nuevas modalidades de desarrollo sostenible basados en las actividades culturales ancestrales compatibles con la naturaleza y el ambiente
- Posibilidad de articulación a procesos de conformación de corredores biológicos internacionales como son el corredor Choco-Manabí, el corredor Norandino y el corredor Mesoamericano que promueven el desarrollo económico y social sostenible, la conservación, investigación y protección de los recursos naturales y del medio ambiente y el fortalecimiento de las áreas de protección.
- Presencia institucional de las Autoridades ambientales y otras entidades estatales como la gobernación, municipios, así como otros actores comprometidos, con la capacidad de generar proyectos de investigación, conservación y desarrollo sostenible en la región.
- Existencia de otros proyectos de este tipo de orden regional, como el SIRAP Caribe, que posibilita la articulación de las diferentes regiones en el ámbito nacional, para la consecución y ejecución de recursos
- Posibilidad de priorizar sistemas de áreas protegidas y generar un plan estratégico sobre estas para lograr viabilidad en la consecución de recursos internacionales para la implementación de los programas y proyectos que demanden inmediatez en su ejecución.
- Cambio de administradores de los municipios con posibilidad de comprometer a los alcaldes en la consolidación del Sistema de Áreas protegidas Cordillera Occidental
- Interés de los municipios de articular corredores biológicos con sus vecinos en áreas de protección limítrofes con buena continuidad ecosistémica.
- Posibilidad de consolidar dentro del sistema la integración y manejo de los valores culturales asociados a las áreas naturales a nivel regional
- Gran diversidad con posibilidades de conservación e investigación por presencia de áreas sin ningún estudio de carácter biótico
- Posibilidades de encontrar nuevas especies para la ciencia o extender los rangos de distribución de especies no reportadas en áreas prístinas dentro del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental
- Gobierno departamental comprometido con la consolidación del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental
- Estado del orden público favorable. Actualmente en casi todos los sectores de la cordillera se puede hacer presencia institucional y particular con el fin de efectuar acciones para el desarrollo de actividades encaminadas a la conformación de áreas de protección.

Por otro lado, en el ítem 3.3.1 del presente texto, se describió el proceso de formulación de los objetivos de gestión del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental, apoyados en los lineamientos generales del Plan Estratégico para el Sistema Departamental de Áreas Protegidas de Antioquia. Los resultados de ambos encuentros fueron retomados para que sirvieran de base en la elaboración del Plan Estratégico para la Cordillera Occidental, acompañado del análisis de la problemática regional y municipal realizado con antelación para las Unidades Operativas por medio de la metodología del árbol de problemas y un análisis DOFA. Los resultados de estos ejercicios ya fueron mostrados dentro de este documento.

Mediante un encuentro de trabajo conjunto con el Comité Técnico SIDAP y al realizar un ejercicio de Influencia–Dependencia se fundan, (apoyados en la información y resultados anteriormente nombrados) las Líneas de Acción de los Planes Estratégicos de los Sistemas de Áreas Protegidas de Antioquia (Cordillera Occidental Y Suroriente Antioqueño) que en la actualidad se encuentran en construcción, al igual que los objetivos generales de cada línea, que a su vez son el soporte de la formulación de los programas, metas, proyectos y actividades que conforman El Plan Estratégico para el SIRAP Cordillera Occidental.

El ejercicio tuvo el siguiente desarrollo y resultados:

A partir de las debilidades encontradas para el sistema en los diferentes encuentros realizados en las Unidades Operativas, se generó una lista de ejes problemáticos que agrupan los problemas que obedecen a un mismo tipo de problema como lo muestra la tabla 13

Tabla 13. Ejes problemáticos generados a partir de las debilidades del sistema

Debilidades	Eje Problemático
1 Avance de la frontera agrícola y ganadera.	Prácticas productivas Sostenibles
2 Aprovechamiento irracional del bosque con fines comerciales y de subsistencia	
3 Prácticas inapropiadas de uso del suelo (utilización de agroquímicos, tumba, quema, siembra de productos en suelos que no soportan ese uso).	
4 Proyectos y modelos de desarrollo rural insostenibles en el contexto regional.	
5 Baja competitividad de los modelos de producción de menor impacto sobre medio natural.	
6 Presencia de actividades de explotación de minería artesanal e informal.	Control, Vigilancia y compensación frente a Proyectos de desarrollo
7 Baja capacidad de intervención de los entes competentes que ejercen el control, vigilancia y seguimiento frente al uso y explotación de los recursos naturales.	
8 Desarticulación entre los entes competentes que ejercen el control, vigilancia y seguimiento frente al uso y explotación de los recursos naturales.	

Debilidades	Eje Problemático
9 Fragmentación de hábitats.	Uso, tenencia y apropiación del Territorio
10 Disminución de especies identificadas como valores objeto de conservación de los Subsistemas identificados en el SIDAP Antioquia	
11 Ocupación y uso ilegal en áreas estratégicas para conservación y/o protección.	
12 Carencia de planificación de las actividades turísticas.	
13 Presencia de cultivos ilícitos	
14 Tendencia hacia la concentración de la propiedad de la tierra.	
15 Nuevos propietarios, ocupantes y arrendatarios sin arraigo territorial	
16 Información no sistematizada y georreferenciada del patrimonio natural.	Calidad, organización y accesibilidad a Información
17 Dificultad de acceso a la información relacionada con recursos naturales.	
18 Falta de socialización de la información relacionada con recursos naturales.	
19 Falta de conocimiento de los valores objeto de conservación en las áreas de protección	
20 Desconocimiento del potencial de uso y aplicación de la biodiversidad y su base natural en procesos de desarrollo local y regional.	
21 Desarticulación entre actores institucionales, sectoriales y sociales con intereses en la conservación y explotación de los recursos naturales.	Participación efectiva y articulada de los diferentes actores sociales e institucionales.
22 No se legitiman desde los instrumentos de planificación de las administraciones municipales las Áreas de Protección y/o Conservación	
23 Desconocimiento en el diseño, formulación, gestión, negociación y ejecución de proyectos por parte de los actores locales	
24 Bajo relacionamiento con el sector privado en el proceso de gestión de Áreas Protegidas	
25 Ausencia de incentivos efectivos para la conservación.	Generación de Incentivos
26 Alta dependencia de la comunidad frente a la explotación de los recursos naturales.	
27 Desconocimiento en la aplicación de mecanismos de sostenibilidad financiera para proyectos de conservación.	
28 No existe valoración de bienes y servicios ambientales y culturales	Evaluación y valoración de bienes y servicios
29 No se implementa el tema del patrimonio natural y cultural desde los procesos de formación y educación escolar.	Comunicación, educación y conciencia pública sobre la importancia de las áreas protegidas
30 Pérdida del sentido de pertenencia frente al territorio.	

Debilidades	Eje Problemático
31 Infracción y desconocimiento de las normas ambientales y de ocupación del territorio	
32 Ineficiente aplicación de los mecanismos de socialización de las normas ambientales	

Luego de esto, se hizo una matriz de Influencia-Dependencia, donde se relacionan todas las debilidades calificando de 0 a 3 de acuerdo al grado de influencia o dependencia de cada una de ellas contra las demás. La puntuación determina el grado de influencia o dependencia que tienen unas sobre otras, es decir cuales son causas, cuales efectos, cuales no tienen relación y cuales son independientes de todas. En la figura 13 se presenta el análisis gráfico de Influencia dependencia de las debilidades del Sistema.

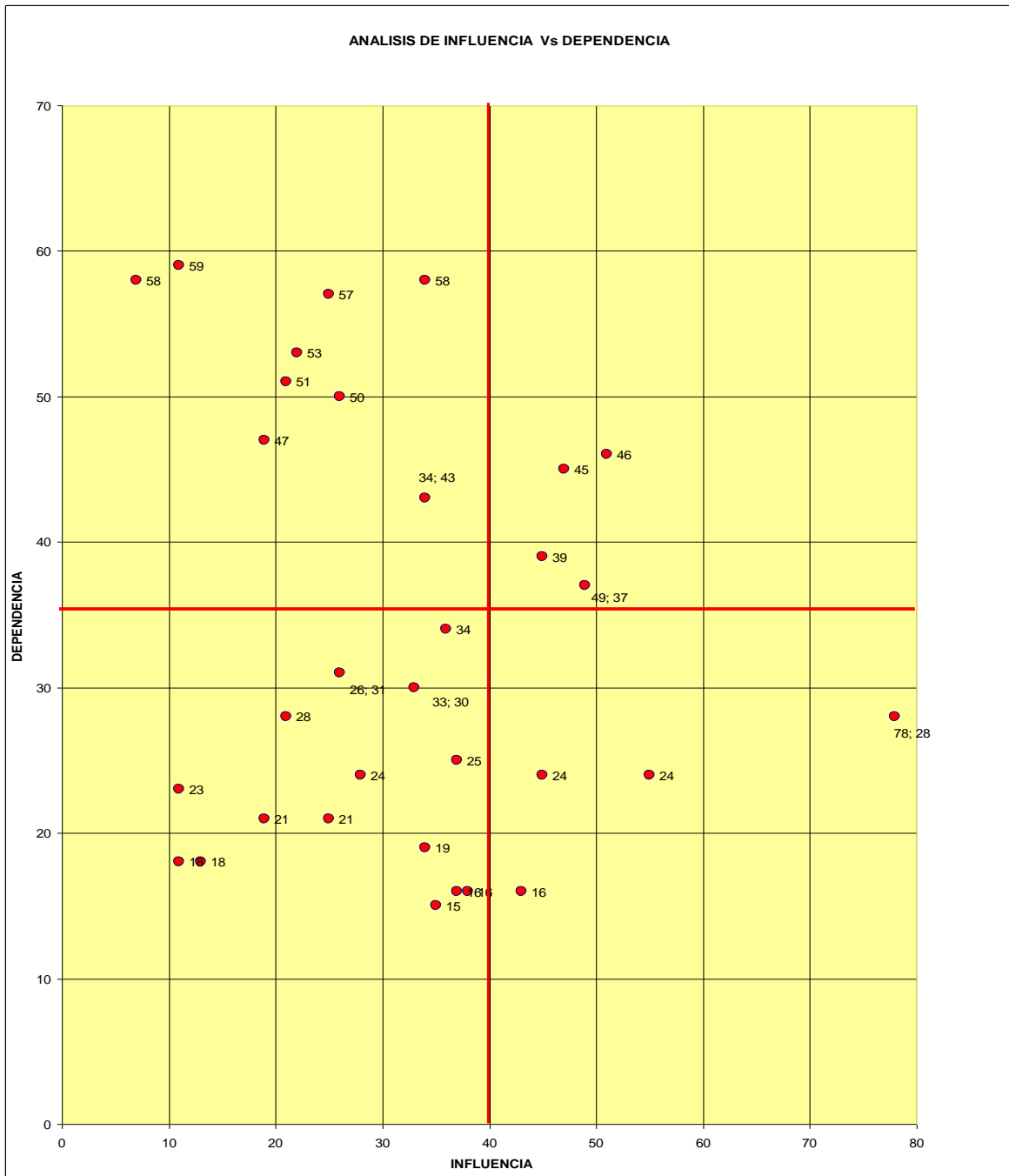


Figura 13. Análisis gráfico de Influencia-Dependencia de las debilidades del Sistema

Las debilidades que presentaron los mayores puntajes de influencia y sus respectivos ejes problemáticos o problemas estructurales según criterio de los participantes y la metodología, deberían convertirse en los objetivos del sistema al convertirlos en positivo como lo muestra la tabla 14

Tabla 14. Problemas estructurales y objetivos a partir de los mismos

Problemas estructurales	Objetivos
Proyectos y modelos de desarrollo rural ambientalmente insostenibles en el contexto regional.	Diseñar, promover e Implementar prácticas de desarrollo ambientalmente sostenibles en la región
Baja capacidad de intervención de los entes competentes que ejercen el control, vigilancia y seguimiento frente al uso y explotación de los recursos naturales.	Fortalecer y coordinar con los entes competentes y la sociedad civil, el control, vigilancia y seguimiento frente al uso y explotación de los recursos naturales.
Desarticulación entre los entes competentes que ejercen el control, vigilancia y seguimiento frente al uso y explotación de los recursos naturales.	
Falta de socialización de la información relacionada con recursos naturales.	Fortalecer el proceso de socialización y difusión de la información relacionada con los recursos naturales en ámbito de los sistemas
Falta de conocimiento de los valores objeto de conservación en las áreas de protección	Promover con los institutos de investigación, universidades y la participación de actores sociales e institucionales, la investigación sobre biodiversidad, valoración de bienes y servicios ambientales y su aplicación en procesos de desarrollo local y regional
Desconocimiento del potencial de uso y aplicación de la biodiversidad y su base natural en procesos de desarrollo local y regional.	
Desarticulación entre actores institucionales, sectoriales y sociales con intereses en la conservación y explotación de los recursos naturales.	Consolidar espacios para la articulación de acciones interinstitucionales e intersectoriales en torno a la conservación, uso y manejo de la biodiversidad y los recursos naturales.
Las Áreas de Protección y/o Conservación no son legitimadas desde los espacios de planificación municipales	Legitimar y posicionar las áreas de protección en los instrumentos de planificación municipales (Planes de Dlo, POT, EOTs)

El ejercicio de planeación estratégico se ve complementado con la incorporación de metas, proyectos y actividades que ayuden a la puesta en marcha del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental, que hagan parte integral de los Planes de Acción Trienal "PAT" de las Corporaciones Autónomas Regionales. Esto se logró a partir de la revisión de dichos planes y la homologación e incorporación de las líneas de las corporaciones a las del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental buscando que los objetivos

generales cumplieran con las mismas directrices de gestión y apuntaran de forma similar a la consolidación de sistemas de áreas protegidas así fueran corporativos departamentales o locales. (Ver Plan estratégico)

5. APROXIMACIÓN A LA DETERMINACIÓN DE VALORES OBJETO Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN DEL SISTEMA DE ÁREAS PROTEGIDAS CORDILLERA OCCIDENTAL

En la actualidad el país tiene los siguientes objetivos nacionales de conservación:

1. Asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica.
2. Garantizar la oferta natural de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano.
3. Garantizar la permanencia del medio natural, o de algunos de sus componentes, como fundamento para el mantenimiento de la diversidad cultural del país y de la valoración social de la naturaleza.

Partiendo de estos objetivos nacionales de conservación y ubicándolos en el contexto regional, a continuación se plantean los objetivos para el Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental, teniendo presente las diferentes manifestaciones fisicobióticas, económicas, sociales y culturales y las relaciones entre estas, presentes en el territorio.

5.1. Garantizar la conservación a perpetuidad de muestras significativas de los ecosistemas de selva húmeda tropical, bosque seco tropical, bosque subandino, bosque andino y paramuno contenidas en el Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental.

Según el estudio de Hernández-Camacho y Sánchez (1992), en el Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental se presentan los siguientes biomas terrestres:

Biomias Zonales (Zonobiomas) de tierras bajas

Zonobioma húmedo ecuatorial: este zonobioma equivale al bosque umbrófilo de baja latitud; a la pluviselva tropical, selva lluviosa tropical y al bosque húmedo tropical (bh-T), bosque muy húmedo tropical (bmh-T) y bosque pluvial tropical (bp-T). Corresponde a los bosques del piso isomegatérmico, tierra caliente húmeda, en los cuales no hay déficit de agua para las plantas a lo largo del año.

Zonobioma tropical alternohigrico: equivale a los bosques tropicales caducifolios o deciduos y al bosque seco tropical (bs-T). Corresponde a los bosques del piso isomegatérmico (tierra caliente) desarrollados en áreas donde hay un periodo prolongado de sequía (verano) y periodos cortos de lluvia (invierno). En el sistema se presenta en el cañón del valle medio del río Cauca (municipios de Peque, Buriticá, Santafé de Antioquia y Anzá) y en el alto valle del río Sucio (municipios de Cañasgordas y Dabeiba)

Orobiomas o biomas de montaña

Orobioma de Selva subandina: bosques higrofiticos o subhigrofiticos de los pisos térmicos isomesotérmicos, con temperaturas desde 22 a 24°C hasta los 14 a 15°C. Equivale al bosque ombrófilo montano y submontano y al bosque húmedo premontano (bh-PM), bosque muy húmedo premontano (bmh-

PM), al bosque húmedo montano bajo (bh-MB), y al bosque muy húmedo montano bajo (bmh-MB). La frecuencia de la niebla tiende a elevar la humedad ambiental y a decrecer la evapotranspiración. Básicamente este bioma corresponde al llamado cinturón cafetero y se distribuye a lo largo de la vertiente oriental de la cordillera.

Orobioma de Selva andina: son bosques higrofiticos o subhigrofiticos de los pisos térmicos isomesotérmicos sometidos en su mayor parte a la influencia de nieblas frecuentes. Equivale al bosque tropical umbrófilo subalpino y al bosque húmedo montano (bh-M), bosque muy húmedo montano (bmh-M) y al bosque pluvial montano (bp-M). Se encuentra ampliamente distribuido en la cordillera.

Orobioma de páramo: bosques característicos del piso oligotérmico, en este orobioma se encuentran dos suborobiomas: el subpáramo, puede considerarse como la faja transicional entre la selva andina y el páramo equivale a una higrofilia isomicrotémica, al bosque muy húmedo montano (bmh-M), al bosque pluvial montano (bp-M) y a la transición con el páramo. El páramo se extiende hasta unos 4.000 m.s.n.m.

Estos tres últimos ecosistemas son muy importantes por que cumplen funciones indispensables como servir de reservorios de variabilidad genética, hábitat para fauna silvestre, para la regulación de caudales e intercepción de neblina y para el control de la erosión de los suelos y avalanchas.

En estos ecosistemas se tienen algunas prioridades de investigación dentro de las cuales se pueden destacar censos de vegetación, censos de biodiversidad y aspectos funcionales de la fauna de los suelos, biología y ecología de plantas y animales (interacciones, polinización, dispersión, tasas de crecimiento) y procesos de regeneración natural especialmente para la recuperación de áreas degradadas.

Como ecosistemas valores objeto de conservación tenemos la Selva húmeda tropical, Bosque subandino, Bosque andino, Bosque seco tropical y el páramo,

5.2. Garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales en el Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental, fundamentales para la persistencia del hombre y las actividades inherentes a su desarrollo productivo, social y cultural, para los centros poblados y zonas rurales de los municipios emplazados en el territorio.

En la cordillera occidental se presentan un importante número de estrellas hídricas de donde nacen una gran cantidad de ríos y quebradas, sirviendo a la mayoría de los cascos urbanos municipales y las áreas rurales de los municipios asentados en el territorio, como fuente del agua para las diferentes actividades que realizan, bien sea de carácter doméstico, agrícola, pecuario, turístico, productivo de energía eléctrica, recreativo y cultural entre otras. En general, todos los acueductos municipales captan el agua de consumo doméstico de fuentes de agua de la vertiente oriental de la cordillera Occidental, lo mismo que los acueductos veredales y multiveredales, como también las tomas individuales que hacen otras tantas familias de pobladores que no tienen cobertura de los sistemas anteriores.

Al conservar estas áreas de valor hídrico, también se protegen los recursos suelo, aire, flora y fauna y los servicios ambientales derivados de estos. Son valores objeto de conservación entonces, la siguiente lista de ríos y quebradas que afloran y discurren por el Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental:

Ríos Arquía, Cartama, Piedras, Mulatos, San Juan, Tapartó, Guadualejo, Pedral, Bolívar, Barroso, Tonusco, río Sucio, Penderisco, Carauta, Jengamecodá, Pabón, Urrao, Encarnación y los afluentes del río Murri

Las quebradas Chirapotó, Santa Rita, La Chaparrala, Purco, Quiná, Niverengo, La Puria, Pitanza, La Noque, Juanes, Tesorero, Las Cuatro, Peque, San Juan, San Miguel, La Llorona, El Barranco, La Puná, La Cuajarona, Monteros, Quimaré, El Balso, Pescado, Bobo y La Pená

Aparte de estos, se deben incluir todas aquellas corrientes que cumplan el papel de surtir acueductos municipales, multiverdales y verdales que no hayan sido nombradas.

5.3. Garantizar la conservación de muestras significativas de las especies mas importantes del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental ya sea por endemismos, rareza, reconocimiento popular, extracción ilegal, amenaza de extinción, valor simbólico local o regional y demás valoraciones que se le puedan imputar a estas.

En la cordillera occidental podemos encontrar muchas especies que por sus características han sido considerarlas especies banderas, otras son extraídas para su comercialización ilegal, existen otras en algún grado de amenaza o en peligro de extinción o son endémicas de la región o raras para ciertas localidades. Entre estas especies podemos rescatar algunas que tienen un mayor reconocimiento dentro de la cultura popular de algunos de los municipios del sistema y otras que para la ciencia y los ecosistemas involucrados son de gran interés por ser especies focales; que son aquellas que presentan características específicas como estar amenazadas y que sus poblaciones enfrentan algún riesgo de extinción, ser endémicas del país o presentar rangos de distribución restringido.

Al efectuar acciones de conservación y manejo sobre estas especies por sus características únicas, se preserva también un gran número de otras especies y ecosistemas. Dichas especies generan un valor agregado cuando son sombrillas, banderas o indicadoras, pero no tienen que serlo necesariamente. Son también especies focales aquellas que representan una amenaza o ponen en peligro los ecosistemas y su estabilidad, así como a las especies asociadas.

Las especies que poseen las características anteriormente nombradas, se denominan como los valores objeto de conservación en el Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental y se listan a continuación:

Mamíferos

Ateles geoffroyi (Marimonda chocoana, mono negro, mono araña)

Saguinus geoffroyi (Titi)

Cebus capucinus (Mono cariblanco)

Alouatta seniculus (Mono aullador)

Puma concolor (Puma, león de montaña, tigre colorado)

Panthera onca (Jaguar, tigre real, tigre mariposo)

Tremarctos ornatus (Oso de anteojos, oso frontino, oso careto.)

Mazama sp (Venado sin cuernos)

Lontra longicaudis (Nutria)

Mustela felipei (Comadreja colombiana)

Leopardis pardalis (Canaguaro, tigrillo, gato solo, manigordo, tigre serrano, ocelote, tigre machete, tigre lomo machete)

Leopardus tigrinus (Tigrillo, tigrillo gallinero, tigrillo peludo, oncilla, gato de monte)

Leopardos wiedii (Tigrillo, tigrillo gallinero, tigrillo peludo, margay, gato tigre)

Agouti paca (Guagua)

Tomado de: Libro Rojo de los Mamíferos en Colombia (2.006)

Aves

Pionopsitta Pyrrhula (Cotorra cariamarilla, casanga cabeciamarilla)

Oroaetus isidori (Aguila crestada)

Aburria aburri (Pava negra)

Ara militaris (Guacamaya verde)

Ognorhynchus icterotis (Loro orejiamarillo)

Rupícola peruviana (Gallito de roca)

Andigena nigrirostris (Tucán de montaña LR)

Pseudodacnis hartlaubi (Dacnis turquesa)

Tomado de: Aves en Peligro de Extinción en la Jurisdicción de Corantioquia (2.002)

Flora

Aniba perutilis (Comino, comino crespo, chachajo)

Quercus humboldtii (Roble de tierra fría)

Carapa guianensis (Guino)

Zamia wallisii (Zamia)

Guaduya antioquiensis (Cuance)

Magnolia yarumalensis (Magnolio de monte)

Nectandra sp. (Laurel piedro)

Juglans neotropica (Cedro negro)

Ceroxylon quindiuense (Palma de cera)

Podocarpus sp (Pino colombiano Cedro de altura)

DAMA, Et al. (2.005)

Nota: se requiere realizar varios estudios bióticos y un trabajo conjunto con científicos, autoridades ambiental es y comunidades para la concertación y definición final de los valores objeto de conservación.

5.4. Garantizar la conservación del patrimonio natural asociado a la pervivencia de las comunidades indígenas y afrocolombianas y sus modelos culturales de tradición sostenible pertenecientes al Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental.

Sobre la Cordillera Occidental se encuentran asentadas una comunidad negra y varias culturas indígenas que a su vez cuentan con varias comunidades, que dadas sus expresiones culturales y sus modelos de sostenibilidad ancestral aplicados al territorio han permitido su persistencia en el territorio a través del tiempo, por lo que es de notoria obligación asegurar su futura existencia y la de sus valores culturales por medio de la declaratoria de objetos valores de conservación a estas comunidades y su valioso patrimonio natural.

Entran entonces a hacer parte del patrimonio cultural y valores objeto de conservación del Sistema de Áreas Protegidas de la Cordillera Occidental, todas las áreas naturales asociadas a los resguardos indígenas (Emberá Katío y Chamí) y territorios colectivos negros (Consejo Comunitario) presentes en el Sistema citados a continuación y todos aquellos que hayan quedado faltando por cualquier circunstancia:

Consejo Comunitario Por la Identidad Cultural Mandé
Resguardo Indígena Abejero
Resguardo Indígena El Doce o Quebrada Borbollón
Resguardo Indígena La Puria
Resguardo Indígena Río Playa
Resguardo Indígena Sabaleta
Resguardo Indígena Chaquenodá
Resguardo Indígena Murri- Pantanos
Resguardo Indígena Nusidó
Resguardo Indígena Andabú
Resguardo Indígena Majoré Amburá
Resguardo Indígena Valle de Pérdidas
Resguardo Indígena Emberá - Chamí "Miguel Cértiga".
Resguardo Indígena de Cristianía
Resguardo Indígena Hermeregildo Chaquiana
Resguardo Indígena Bernardino Panchí Tamanís
Resguardo Indígena Chever
Resguardo Indígena Chimurro - Nendó
Resguardo Indígena Chorromandó - Alto Medio
Resguardo Indígena Chuscal - Tuguridocito
Resguardo Indígena Pavaradó y Amparradó Medio
Resguardo Indígena Pegadó
Resguardo Indígena Cañaverales - Antadó
Resguardo Indígena Amparradó Alto Medio y Quebrada Chontaduro

La gran mayoría de estos territorios ancestrales presentan una buena continuidad en sus ecosistemas que se traducen en una gran diversidad biológica, debido a las prácticas culturales con un precepto muy adecuado a las condiciones del medio físico y biótico natural.

6. ANALISIS Y CONCLUSIONES

Análisis de áreas de protección en cada municipio

En la tabla 15, se hace un análisis de la conectividad, ocupación, extensión y estado de conservación y cobertura vegetal de las áreas mas sobresalientes de cada municipio, ya que algunas de las áreas reportadas en la matriz de caracterización en realidad no deben hacer parte del sistema de áreas de protección, por no contar con los elementos necesarios para entrar en esta categoría o no ser una iniciativa viable de conservación, están entre estas por ejemplo las áreas degradadas, áreas urbanas, sitios puntuales sin una extensión territorial evidente, entre otras.

Tabla 15. Resumen de características principales de las áreas protegidas para cada municipio

Municipio	Características principales de las áreas de protección e iniciativas locales de conservación
Abriaquí	Nueve áreas de protección de poca extensión y sin conectividad, sin cobertura boscosa la mayoría de ellas y con fines de surtir acueductos veredales y el municipal. Algunas de ellas se encuentran habitadas
Anzá	Tres áreas con cultivos y pastos, dos de ellas con gran extensión y posibilidades de conectividad y otra aislada de regular tamaño. Surten acueductos veredales y multiveredales
Betulia	Tres áreas de protección de las cuales dos no tienen área definida ni se conocen sus características biofísicas por lo que no se puede hablar de su conectividad y extensión. La tercera es pequeña y sirve de Jardín botánico y no se define si es rural o urbana. Tampoco hay datos de población
Caicedo	Ocho unidades de suelo de protección de las cuales no se tiene definida su área y la mitad presenta cobertura vegetal boscosa, sin habitantes y en algunas hay registros de oso andino y puma. Las otras tienen pobladores, cultivos, reforestación y pastos. Es posible la conectividad de algunas de ellas, sobre todo las de las partes altas donde hay presencia de páramo, con otras áreas de otros municipios. Todas presentan población asentada
Cañasgordas	Seis unidades de protección, la gran mayoría surtidoras de acueductos y sin un área definida, como cobertura tienen bosques, rastrojos, cultivos y pastos con posibilidad de generar conectividad entre algunas de ellas y con otros municipios.
Frontino	Cuatro unidades de protección, solo una con área definida y de gran extensión, surtidoras de acueductos, con especies valiosas y conectividad con otros municipios. Una no tiene pobladores, las otras con habitantes pero sin determinar el número y una de estas una es de carácter suburbano. Existen otras tres que corresponden a resguardos indígenas, dos de ellos de gran extensión, con un porcentaje muy alto de cobertura boscosa y conectividad entre estas. No muy densamente poblado y uno de ellos con comunidad campesina
Salgar	Tres unidades de protección, sin área definida, surtidoras de acueductos, dos con bosques bien conservados en su parte alta. Una de ellas esta totalmente cultivada en café y otra reforestación de tipo comercial. Una de ellas no cuenta con habitantes mientras las otras dos son altamente pobladas. Presentan conectividad con otra área de mayor extensión de carácter regional

Municipio	Características principales de las áreas de protección e iniciativas locales de conservación
Urrao	Siete unidades de protección, tres de ellas con área definida y de mediana extensión, cuatro no tienen habitantes, los otros tres poseen una población no determinada, con posibilidad de generar corredores de flujo genético, cuenta en su mayoría con bosques subandino y andinos en buen estado, algunos cultivos y uno de ellos surte cuatro acueductos comunales. Otras tres áreas existentes son resguardos indígenas de gran extensión, todas habitadas por comunidades indígenas y unos pocos campesinos, un gran porcentaje de las tres áreas están con buena cobertura boscosa y presentan conectividad. Aparte cuenta con tres reservas de la sociedad civil, sin conectividad, una sola habitada y de mediana extensión
El Carmen de Atrato	Una sola unidad identificada que hace parte de la zona urbana por lo que no se tiene en cuenta, las cinco restantes son resguardos indígenas sin caracterización biofísica, pero con áreas de mediana a gran extensión, con posibilidades de generar conectividad a pesar de estar todas habitadas
Jericó	Trece unidades de protección, de las cuales dos están en el casco urbano de pequeña extensión y no están habitados. Los 11 restantes cuentan con población interna, sus áreas no están determinadas, no se les puede determinar conectividad y además aparentan ser de pequeña extensión aparte de no contar con información biofísica
Caramanta	Seis unidades de protección de las cuales cuatro son microcuencas en ordenación. Todas se encuentran habitadas en la mayoría de los casos número de habitantes conocido. Las áreas que están definidas son de tamaño pequeño y a las otras no se les conocen su extensión. En un caso se tiene conectividad con otros municipios limítrofes, en el resto no se puede determinar. Coberturas desde bosque en pequeño porcentaje (cejas de monte) hasta cultivos y pastos
Valparáiso	Dos unidades de protección, ambas con población campesina, no están determinadas en ninguna su extensión y número de habitantes. Tampoco se tiene información de sus características biofísicas. Cuenta con buena conectividad con la otra área del municipio y con otras de otros municipios
Támesis	Cinco unidades de protección. Todas están en predios privados, con un número indeterminado de pobladores, una de gran extensión, el resto está entre mediana y pequeña extensión y sin determinar. Posee coberturas boscosas en la de mayor tamaño y es una estrella hídrica donde se surten varios acueductos. Una de ellas es un resguardo indígena dentro de la estrella hídrica de Támesis. Las otras tienen cultivos y pastos
Jardín	Ocho unidades de protección, siendo una de ellas un resguardo indígena. De las restantes sólo una es de gran extensión y surte acueductos veredales y el municipal. La mayoría de las otras unidades están inmersas dentro de la de mayor tamaño y poseen las mismas características biofísicas: son coberturas vegetales boscosas altoandinas con gran diversidad biológica y conectividad. La gran mayoría no tiene pobladores o no está determinado su número. Por último una es una cueva tomada entonces como un punto geográfico y no como un área. Además de las anteriores, existen 13 reservas naturales de la sociedad civil, sin conectividad entre ellas pero si con las otras de carácter municipal ya que hacen parte de la unidad mas grande del municipio como las demás. No están habitadas. Todas de pequeña extensión pero con significativos atributos biofísicos y sobre todo de riqueza faunística
Andes	Seis unidades de protección, varias de ellas sin definir su área y su número de habitantes, dos no tienen pobladores. Cuatro de ellas son fuentes de agua para acueductos y para la generación de energía eléctrica. La de mayor extensión posee bosques de niebla y una gran diversidad de fauna y flora y alta conectividad entre áreas municipales y con otras de municipios vecinos

Municipio	Características principales de las áreas de protección e iniciativas locales de conservación
Betania	Dos unidades de protección, ambas surtidoras de acueductos; municipal y veredales. Cuenta con bosques de niebla, gran diversidad de fauna y flora y alta conectividad entre áreas municipales y con otras de municipios vecinos. Una de ellas no tiene habitantes y a la otra no se le conoce el número de moradores. Una es de gran extensión y la otra queda inmersa en la primera
Hispania	Dos unidades de protección, una por degradación de los suelos y la otra por amenazas de movimientos en masa. De ninguna se sabe el número de habitantes y no poseen características para ser consideradas como áreas protegidas. Son áreas para la recuperación
Ciudad Bolívar	Tres unidades de protección de las cuales una es un resguardo indígena, sólo se tiene el área de una de ellas. Están habitadas dos de ellas pero no está identificado el número de habitantes, Las tres surten acueductos desde el municipal hasta veredales, son zonas de uso múltiple con un buen porcentaje en bosques y el resto en cultivos y pastos. Presenta buena conectividad con otros municipios e internamente
Concordia	Dos unidades de protección, con presencia de pobladores pero sin censo, tampoco cuentan con un área definida. Ambas presentan fuerte actividad agropecuaria. Una de ellas surte el acueducto municipal. Los pocos bosques del municipio (5%) se encuentran casi todos en estas zonas. Este municipio y su poca cobertura vegetal boscosa es el responsable de la falta de conectividad entre los municipios aledaños. Nula conectividad, la poca existente esta dada por los cafetales que ocupan el 95% del suelo rural municipal
Pueblorrico	Cuatro unidades de protección. Una es un resguardo indígena y otra es de valor arqueológico. De las otras dos, una cuenta con bosques de niebla y la otra con bosques subandinos, ambas intervenidos y surtidoras de acueductos municipales y veredales. Posee conectividad con otras áreas locales y regionales, están habitadas todas pero con muy baja densidad. El Resguardo y otra tienen estimación del área mientras la otra no la tiene
Tarso	Cinco unidades de protección, todas sin definir sus áreas y con una cobertura vegetal predominante de pasto, seguido de cultivos y unos cuantos relictos de rastrojos y bosques. Solo un área no está poblada, en las demás no se sabe el número de habitantes. No se puede determinar aun la conectividad entre áreas
Giraldo	Tres unidades de protección, todas estrellas hidrográficas surtidoras de acueductos, sin área definida, con bosques naturales como cobertura vegetal predominante y sin habitantes. Con grandes posibilidades de conectividad y gran diversidad de fauna y flora
Buriticá	Cuatro unidades de protección, cuatro sin población y una sin determinar su número. Dos cuentan con buena cobertura boscosa que se conecta con otras áreas y otros municipios, una de ellas surtidora del acueducto municipal. Otra unidad es una zona de recreación, paisajismo y hallazgos arqueológicos con pastos como cobertura. La otra también surte acueducto y está en pastos y cultivos y algunos relictos de bosque. Dos tienen área de poca extensión definida y las otras dos no la tienen, pero se presume por lo menos una de gran extensión
Santafe de Antioquia	Dos unidades de protección. Una de ellas tiene parte de su área en zona de expansión urbana y la otra parte en zona rural. No se conoce su extensión y no tiene conectividad con la otra unidad. La segunda, tiene cobertura boscosa muy intervenida por sectores, acompañada de rastrojos y pastos, surte acueductos de orden municipal, multiveredal y veredal, posee riqueza de fauna y flora y posibilita la conectividad con otros municipios. Tiene en su parte baja alta densidad poblacional

Municipio	Características principales de las áreas de protección e iniciativas locales de conservación
Peque	Cuatro unidades de protección, todas abastecen acueductos, no se sabe el número de habitantes que tienen, poseen gran extensión pero están diseminadas la gran mayoría como pequeños polígonos en todo el territorio municipal. Cuentan con conectividad entre ellas y con otras de otros municipios y poseen coberturas variadas unas con mayor área en bosques y otras con mayor cantidad de pastos y cultivos. Una de estas hace parte del área amortiguadora del PNN Paramillo
Uramita	Cuatro unidades de protección, de las cuales no se tienen datos biofísicos, no se sabe el número de habitantes, de dos solo se sabe su extensión; una grande y una de menor tamaño, pero se sabe que tienen conectividad con otros municipios y sus unidades de protección
Dabeiba	Veinte unidades de protección, de las cuales 13 son resguardos indígenas esparcidos por todo el territorio municipal, con grandes extensiones en bosques naturales y con alta conectividad y diversidad de fauna y flora. Las otras siete corresponden a unidades territoriales del EOT dispersas también por todo el territorio como pequeños polígonos. Sólo una es homogénea y de gran tamaño y hace parte del área de amortiguamiento del PNN Paramillo. Los resguardos y las otras áreas están sobrepuestos unos con otras sin que se puedan diferenciar fácilmente. Todas habitadas pero sin censo
Predios Corantioquia	16 unidades de protección distribuidas en muchos de los municipios del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental sin conectividad entre ellas, pero muchas con conectividad con las áreas de protección de cada municipio. Todas de pequeña extensión pero con significativos atributos biofísicos y sobre todo de riqueza hídrica. Ninguna esta habitada y todas surten acueductos municipales, multiveredales o veredales
Predios DAMA	23 unidades de protección distribuidas en muchos de los municipios del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental sin conectividad entre ellas, pero muchas con conectividad con las áreas de protección de cada municipio. Todas de pequeña extensión pero con significativos atributos biofísicos y sobre todo de riqueza hídrica. Ninguna esta habitada y todas surten acueductos municipales, multiveredales o veredales

Es evidente, en la síntesis de las áreas de protección del nivel de gestión local de los municipios integrantes del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental, la gran ocupación antrópica del territorio propuesto como áreas protegidas o iniciativas de conservación, es decir, no solo tiene ingerencia el proceso de consolidación de este sistema sobre áreas protegidas intocables, zonas de amortiguamiento y reservas forestales, sino que incluirá también áreas comunitarias, privadas y de uso múltiple, con lo que cambia la intervención que se debe realizar sobre el territorio. Teniendo como precedente esta característica, se debe retomar el sistema de áreas protegidas como un disparador de procesos de desarrollo sostenible, que propenda por disminuir la presión que sobre los recursos naturales se esta efectuando en la actualidad por parte de las comunidades emplazadas en el territorio, buscando mejorar la calida de vida de sus habitantes, sin detrimento de las comunidades bióticas y los elementos abióticos que conforman los ecosistemas existentes en la región; por el contrario, persiguiendo la recuperación de zonas degradadas, el soporte de áreas de alta fragilidad y la subsistencia de zonas en buen estado de conservación. Es necesaria además la capacitación humana, la formación de nuevos mercados, la implementación de nuevas tecnologías, para que estos a su vez generen competitividad e incremento en las economías locales que disminuyan los niveles de pobreza de los pequeños productores y campesinos que siempre son los más afectados por las políticas de ordenamiento y manejo rural.

Uno de las herramientas claves para la consecución de este anhelado objetivo, es la conformación de sistemas locales de áreas protegidas (SILAP), enmarcados desde la implementación de sistemas de desarrollo sostenible y teniendo como actores principales, coexistiendo en gran armonía, a los habitantes de las áreas de protección, los funcionarios representantes de la autoridad ambiental y municipal, así como representantes de las empresas privadas que se hacen presentes en el área y obviamente los recursos naturales, siendo los mismos pobladores de dichas áreas y los demás nombrados, los administradores de estos recursos, mediante la conformación de juntas administradoras según sus competencias, sector productivo o de servicios al cual pertenezcan o se puedan vincular. Esta actitud conservacionista solo se puede lograr si se integra la protección de áreas, con el incremento de una economía basada en al competitividad.

Se debe elaborar una metodología de implementación de dichos sistemas locales, que debe reflejar el conocimiento de los diversos componentes que integran el sistema, como son las áreas protegidas y sus actores; estos componentes son biofísicos, socioeconómicos, culturales, ecológicos y agroecológicos.

El manejo de la información de tipo cartográfico y documental recopilada es bastante complicado, debido a las claras diferencias entre lo que se tiene en áreas de protección en los documentos analizados (básicamente los EOT'S) y lo evidenciado en los mapas temáticos generados por los consultores y municipios. De la información suministrada, no coinciden las áreas que aparecen como de protección, con las áreas de los mapas entregadas por ellos en papel (dibujos y mapas temáticos) y formato digital (dibujos, AutoCad, Arc View, Arc Gis, Arc Explorer). Corresponde este error en muchos casos, a la actualización de alguno de los dos tipos de información, pero sin la actualización correspondiente de la otra. Por lo anterior, se presenta una gran diferencia entre las áreas de protección que aparecen en la matriz de caracterización y los polígonos generados en el SIG (Mapa de Áreas de Protección y/o Iniciativas de Conservación del Sistema Cordillera Occidental), ya que muchas de las que aparecen en la matriz extraídas de los textos, no tienen correspondiente en la cartografía temática y viceversa. Otra causa de este fenómeno radica en la falta de conocimiento de muchos de los funcionarios con respecto a este tema y la desinformación que se genera cuando suministran datos que no son actuales o que no corresponden con la realidad del municipio o región. Igualmente muchas de las falencias de esta información están sopesadas por su pérdida, o en que simplemente los funcionarios no sabían donde buscarla o quien la tenía en el municipio, por lo que se generan baches difíciles de subsanar en cuanto no se tenga, por parte de la administración de los municipios, un sistema de información eficiente y unos funcionarios apropiados de su labor, capacitados en sus funciones y comprometidos con las instituciones que buscan trabajar en torno de este ámbito en particular.

Aparte del problema mencionado anteriormente, en varios municipios no se pudo acceder a diversas fuentes de información por desconocimiento, por pérdida o desinterés en el tema y fue imposible que lo suministraran en el transcurso de la terminación de los talleres y de los documentos de línea base y plan estratégico, por lo que en la matriz existen aun varias entradas sin información en algunas de las áreas de protección definidas para los municipios.

Cabe la pena anotar que muchas de las áreas caracterizadas en la matriz, no aparecen en la cartografía generada, porque hacen parte de áreas de protección de mayor tamaño que por lo general son del ámbito de gestión regional, casi todas de la jurisdicción de Corantioquia. Se puede citar unos ejemplos muy claros como son los predios adquiridos por Corantioquia y el DAMA, que además no contenían información de tipo cartográfico como son su ubicación y delimitación y las Reservas Naturales de la Sociedad Civil, que tampoco poseen esta información.

Se debe recopilar la información secundaria existente y establecer el sistema de información de áreas protegidas, para poder unificar elementos, criterios y métodos que permitan la identificación y selección de áreas de protección, evaluar las existentes y las iniciativas de conservación, con el fin de definir acciones como ampliaciones, incorporaciones y eliminaciones de estas, hacer nuevas zonificaciones con su respectiva reglamentación, que garanticen la conservación de especies, ecosistemas, bienes y servicios ambientales y áreas naturales asociadas a la pervivencia de culturas autóctonas de cada región.

Se requiere a futuro, acceder a las ortofotos del departamento de Antioquia donde aparecen las coberturas vegetales y los usos de la tierra, para poder proceder a determinar la compatibilidad de usos, conociendo la capacidad mayor de uso del suelo y el uso actual. Basados en estos resultados, se debe elaborar un plan de ordenamiento ambiental territorial con la delimitación de las unidades de protección que aun no tienen una definición clara de su área de cobertura y unas acciones de desarrollo según las características de los componentes nombrados en el ítem anterior.

También es necesario un análisis detallado del estado de concesión de títulos mineros dentro de las áreas de protección, con el fin de definir los lineamientos y los mecanismos de participación y trabajo con el gremio minero y comunidades para un trabajo integral que involucre en forma conjunta y participativa el desarrollo de la industria minera, la protección de áreas naturales y el mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores.

Es indispensable hacer un análisis intensivo de las coberturas vegetales del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental con el fin de identificar las áreas que verdaderamente tienen el potencial necesario para ser integradas al Sistema. De ser posible hacer un análisis de la variación de las coberturas vegetales con el tiempo, para poder definir tendencias y priorizar acciones de manejo, conducentes al control o mitigación de la problemática ambiental del territorio. Lamentablemente la información necesaria para este análisis no ha sido entregada aun por los contratistas encargados de generarla, por lo cual no se puede realizar el consecuente análisis.

Es necesaria la realización de estudios en todos los componentes que integran al territorio, para la construcción de líneas de acción que aseguren la conservación de las especies consideradas como focales y demás, así como sus hábitats.

BIBLIOGRAFÍA

- AVES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN EN LA JURISDICCIÓN DE CORANTIOQUIA. 2.002. Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia "CORANTIOQUIA". Medellín. 96 p.
- PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL 1.998 – 2.006. 2001. Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia "CORANTIOQUIA Segunda edición. Medellín. 278 p.
- DAMA, CIFFA, CORANTIOQUIA, CORNARE y el Jardín Botánico de Medellín. 2005. Estrategia para la Conservación de Plantas Amenazadas en el Departamento de Antioquia. Medellín. 60 p.
- HERNÁNDEZ-CAMACHO, J.I.y H.P. Sánchez. 1.992. Biomas Terrestres de Colombia, pp 153-173, en Haffer Gonzalo (ed), La Diversidad Biológica de Iberoamérica & I. Acta Zoológica Mexicana. Volumen especial, Instituto de Ecología México.
- LIBRO ROJO DE LOS MAMÍFEROS DE COLOMBIA. 2.006. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Conservación Internacional. Colombia, Et Al. 430 p.
- MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. Instituto geográfico agustín Codazzi. Embajada Real de los Países Bajos. Conservación Internacional, Fondo para la Acción Ambiental y la Niñez. Reservas Forestales Protectoras Nacionales de Colombia, Atlas Básico. 2005. Bogotá D.C. 127 p.
- MUNICIPIO DE ABRIAQUÍ. 2000. Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de Abriaquí.
- MUNICIPIO DE ANDES. 2000. Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de Andes
- MUNICIPIO DE ANZÁ. 2000. Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Anzá
- MUNICIPIO DE BETANIA. 2005. Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Betania.
- MUNICIPIO DE BETULIA. 2000. Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Betulia.
- MUNICIPIO DE BURITICÁ. 2000. Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Buritucá.
- MUNICIPIO DE CAICEDO. 2000. Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Caicedo.
- MUNICIPIO DE CAÑASGORDAS. 2000. Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de Cañasgordas.
- MUNICIPIO DE CARAMANTA. 2000. Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Caramanta.
- MUNICIPIO DE CIUDAD BOLÍVAR. 2000. Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de Ciudad Bolívar.

MUNICIPIO DE CONCORDIA. 2001. Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Concordia.

MUNICIPIO DE DABEIBA. 2000. Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de Dabeiba.

MUNICIPIO DE EL CARMEN DE ATRATO. 2000. Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de El Carmen de Atrato.

MUNICIPIO DE FRONTINO. 2000. Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de Frontino.

MUNICIPIO DE GIRALDO. 2000. Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Giraldo

MUNICIPIO DE HISPANIA. 2000. Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de Hispania.

MUNICIPIO DE JARDÍN. 2000. Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Jardín. Jardín

MUNICIPIO DE JERICÓ. 2000. Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Jericó.

MUNICIPIO DE PEQUE. 2000. Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Peque.

MUNICIPIO DE PUEBLORRICO. 2000. Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Pueblorrico.

MUNICIPIO DE SALGAR. 2000. Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Salgar.

MUNICIPIO DE SANTAFE DE ANTIOQUIA. 2001. Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Santafe de Antioquia.

MUNICIPIO DE TÁMESIS. 2000. Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Támesis.

MUNICIPIO DE TARSO. 1999. Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Tarso.

MUNICIPIO DE URAMITA. 2000. Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Uramita.

MUNICIPIO DE URRAO. 2000. Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de Urao.

MUNICIPIO DE VALPARAISO. 1999. Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Valparaíso.

PONCE DE LEÓN, E. 2005. Estudio Jurídico Sobre Categorías Regionales de Áreas Protegidas. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. Bogotá, Colombia. 184 p.

SECRETARÍA OO.PP.DD, 1998. Directrices Generales de Ordenamiento Territorial del Departamento de Antioquia. s.p.

<http://www.antioquia1.tripod.com/flora.htm>

<http://www.antioquia1.tripod.com/fauna.htm>

http://www.cepf.net/ImageCache/cepf/content/pdfs/cepf_2spanish_2echoco_2ddarien_2echoco_2dmanabi_2efactsheet_2epdf/v1/cepf.spanish.choco_2ddarien.choco_2dmanabi.factsheet.pdf.
CRITICAL ECOSYSTEM.Partnership Fun. Corredor Chocó-Manabí. Ecorregión (Hotspot) de biodiversidad del Chocó-Darién-Ecuador Occidental.

<http://www.cbmm.gob.mx/>

<http://www.conservation.org.co/programasdetalle.php?nivel=0&idu=7>. Conservación Internacional. Colombia.
Corredores de Conservación.

<http://www.conservation.org.co/programasdetalle.php?nivel=1&idu=36>. Conservación Internacional. Colombia.
Corredor de Conservación Norandino (Colombia-Venezuela).

<http://www.univalle.edu.co/~jamerobe/PresentacionP.html>

<http://www.viztaz.com.co/puebli/entrada/general1.htm>

http://www.colombialink.com/01_INDEX/index_geografia/index_geografia_hidrografia.html

<http://www.epmaguas.com/modules.php?name=News&file=print&sid=150>

<http://www.eppm.com/epmcom/documents/LaVuelLaHerradMDL.doc>

<http://www.planea.org.co/web/v1/index.php?ap=0&id=239>

ANEXOS

ANEXO 1. Caracterización de los municipios del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental a nivel operativo, de autoridad ambiental y ubicación regional y biogeográfica.

Municipio	Unidad Operativa N°	Subregión o territorial	Corporación	Región	Región de concertación SINA	Provincia biogeográfica
Dabeiba	1	Nutibara	Corpouraba	Occidente	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Uramita	1	Nutibara	Corpouraba	Occidente	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Peque	1	Nutibara	Corpouraba	Occidente	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Frontino	1	Nutibara	Corpouraba	Occidente	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Cañasgordas	1	Nutibara	Corpouraba	Occidente	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Abriaquí	1	Nutibara	Corpouraba	Occidente	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Giraldo	1	Nutibara	Corpouraba	Occidente	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Buriticá	1	Hevéxicos	Corantioquia	Occidente	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Santafe de Antioquia	1	Hevéxicos	Corantioquia	Occidente	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Anzá	2	Hevéxicos	Corantioquia	Occidente	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Caicedo	2	Hevéxicos	Corantioquia	Suroeste	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Urrao	2	Urrao	Corpouraba	Suroeste	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Betulia	2	Citará	Corantioquia	Suroeste	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Concordia	2	Citará	Corantioquia	Suroeste	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Salgar	2	Citará	Corantioquia	Suroeste	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Ciudad Bolívar	2	Citará	Corantioquia	Suroeste	Andina Noroccidental	Nor-Andina
El Carmen de Atrato	2		Codechoco	Suroeste	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Hispania	3	Citará	Corantioquia	Suroeste	Andina Noroccidental	Nor-Andina

Municipio	Unidad Operativa N°	Subregión o territorial	Corporación	Región	Región de concertación SINA	Provincia biogeográfica
Betania	3	Citará	Corantioquia	Suroeste	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Andes	3	Citará	Corantioquia	Suroeste	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Jardín	3	Citará	Corantioquia	Suroeste	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Tamesis	3	Cartama	Corantioquia	Suroeste	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Tarso	3	Cartama	Corantioquia	Suroeste	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Pueblorrico	3	Cartama	Corantioquia	Suroeste	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Jericó	3	Cartama	Corantioquia	Suroeste	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Valparaíso	3	Cartama	Corantioquia	Suroeste	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Caramanta	3	Cartama	Corantioquia	Suroeste	Andina Noroccidental	Nor-Andina
Mutatá	4	Centro	Corpouraba	Urabá	Caribe Occidental	Choco- Magdalena
Carepa	4	Centro	Corpouraba	Urabá	Caribe Occidental	Choco- Magdalena
Apartadó	4	Centro	Corpouraba	Urabá	Caribe Occidental	Choco- Magdalena
Chigorodó	4	Centro	Corpouraba	Urabá	Caribe Occidental	Choco- Magdalena
San pedro de Urabá	4	Caribe	Corpouraba	Urabá	Caribe Occidental	Choco- Magdalena

ANEXO 2. Matriz de caracterización de Áreas protegidas del Sistema Cordillera Occidental. En formato digital