



CONSOLIDACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE LA PLATA
– BAHIA MALAGA BUENAVENTURA VALLE DEL CAUCA



CONSOLIDACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE LA PLATA – BAHIA MALAGA – BUENAVENTURA VALLE DEL CAUCA

CONSOLIDACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE LA PLATA – BAHIA MALAGA – BUENAVENTURA VALLE DEL CAUCA

CONVENIO 0172-2015

Aunar esfuerzos y recursos humanos, técnicos y económicos con el fin de avanzar en el proceso de consolidación del Distrito Regional de Manejo Integrado de la Plata, a través del ajuste del documento técnico de soporte para la adopción del plan de manejo, la operativización del comité interinstitucional para el manejo del Distrito y su señalización.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA

Y

CONSEJO COMUNITARIO DE LA COMUNIDAD NEGRA DE LA PLATA BAHIA MALAGA

***INFORME FINAL DE ACTIVIDADES Y RESULTADOS
DICIEMBRE DE 2015***



CONSOLIDACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE LA PLATA
– BAHIA MALAGA BUENAVENTURA VALLE DEL CAUCA



CONSOLIDACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE LA PLATA – BAHIA MALAGA – BUENAVENTURA VALLE DEL CAUCA

Equipo de trabajo:

Por el Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de la Plata Bahía de Málaga

JESUS EDUARDO ARROYO V. Coordinador Equipo Técnico
JOSE GIOVANNI TOVAR GUAYABO – Cartografía
RUTH VALENCIA MANYOMA – Componente Social
JOSE ALFREDO VALENCIA VENDE – Jurista
SAUL ZABALA - Dinamizador

Por la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC

Ing. JAVIER EDUARDO VERGARA – Supervisor DARPO
Bióloga MARIBELL GONZALEZ ANAYA Comité Técnico DARPO
Bióloga NATALIA GOMEZ HOYOS Comité Técnico DTA-GB

Agradecimientos a:

Ing. JOSE ANCIZAR ARENAS VILLEGAS- Director Dar Pacífico Oeste

DICIEMBRE DE 2015

CONTENIDO

		Pag.
1	PRESENTACION	8
2	ANTECEDENTES	10
2.1	Distrito de Manejo Integrado	10
2.2	La estructura ambiental del Municipio de Buenaventura	15
2.3	Ubicación geográfica de Consejo Comunitario La Plata Bahía Málaga	17
2.3.1	Propiedad de la Tierra Consejo Comunitario La Plata Bahía Málaga	19
3	ENFOQUE ECOSISTEMICO PARA LA ORDENACIÓN, MANEJO y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES	20
3.1	Funcionamiento de los ecosistemas	20
3.2	Funciones Principales de los ecosistemas	21
3.3	Ecosistemas estratégicos Marco Conceptual Espacios de Uso	22
4	DISTRITO DE MANEJO INTEGRADO DMI – LA PLATA BAHIA MALAGA	25
4.1	Ubicación	25
4.2	Descripción de los espacios de uso dentro del Distrito Manejo Integrado	27
4.2.1	Ríos y Quebradas	27
4.2.2	Espacio de Uso Manglar	27
4.3	Espacio de Uso vegas o Rastrojos	30
4.4	Espacio de Uso Colinas Bajas	31
4.5	Espacio de Uso Montes Montañas o Cordilleras	31
5	ESTRATEGIAS DE CONSERVACION DESDE LA PERSPECTIVA DEL CONSEJO COMUNITARIO EN EL CONTEXTO DEL SNAP	34
5.1	Áreas de Conservación	41
5.1.1	Parque Natural Regional PNR – La Sierpe	41
5.1.2	Distrito de Manejo Integrado DMI La Plata Bahía Málaga	42
5.1.3	Parque Nacional Natural PNN - Uramba Bahía Málaga	42
6	ACTUALIZACION DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DRMI	43
6.1	Metodología	43
6.2	Fase de Aprestamiento	43
6.3	Fase de Socialización del Proyecto	44
6.4	Fase de Diagnóstico	45
7	DESCRIPCION GENERAL DE BAHIA MALAGA	46
7.1	Tenencia de la Tierra	46
7.2	Aspectos Biofísicos	48
7.3	Hidrología presente	49
7.4	Clima	50
7.5	Suelos	50
7.6	Descripción de la Población	51
7.6.1	Educación	51

7.6.2	Salud	51
7.6.3	Turismo y Recreación	52
8	RESULTADOS	53
8.1	Caracterización socioeconómica	53
8.1.1	Sector madera	53
8.1.2	Sector cacería y pesca	54
8.1.3	Sector agrícola	54
9	METODOLOGIA COMPONENTE FAUNA	57
9.1	Análisis de Información Fauna	57
9.1.1	Registro Observación de Fauna mediante fototrampeo en Bahía Málaga	59
9.1.2	Fauna Bahía Málaga – Pacífico	60
9.2	Estado de Manglar en Bahía Málaga – 2015	61
9.3	Ajuste a los Objetos y Objetivos de Conservación	63
10	METODOLOGIA CARTOGRAFICA SOCIAL EN EL PROCESO DE ZONIFICACIÓN DEL DIM	63
10.1	Resultados de la Zonificación y Discusión con los Líderes con los Líderes comunitarios	65
11	FUNDAMENTO DE LA INSTANCIA DE COMANEJO PARA EL DRMI	73
11.1	Principios Orientadores del Comité	73
11.1.1	Conceptos rectores	76
11.2	Conformación y Funciones	77
11.2.1	Conformación de la Instancia de Consejo e Integración Actores	77
11.2.2	Funciones	78
11.3	Intervenciones en el territorio del DRMI la Plata Bahía Málaga	80
11.3.1	Investigaciones que involucren niveles de biodiversidad en DRMI la Plata Bahía Málaga	80
11.4	Adopción y ejecución de Propuestas derivadas de la Instancia Comanejo	81
	BIBLIOGRAFIA	82

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Espacios de uso y su actividad productiva dentro del consejo comunitario plata Bahía Málaga	24
Tabla 2. Registro de avistamiento fauna por áreas en DRMI La Plata Bahía Málaga	58
Tabla 3. Índice Abundancia relativa 4 especie de fauna en la Plata Bahía Málaga	59
Tabla 4. Índice Valor de Importancia en parcela 0.15 de manglar Bahía Málaga	61
Tabla 5. Programas y Proyectos relacionados en zona de uso sostenible	67
Tabla 6. Programas y proyecto relacionados con la zona de preservación	69
Tabla 7. Programas y proyecto relacionados con la zona de restauración.	70
Tabla 8. Programas y proyecto relacionados con la zona general de uso público y su correspondiente subzonas.	72
Tabla 9. Conformación del comité de comanejo.	77
Tabla 10. Otros actores dentro del comité de comanejo.	78

LISTA DE FIGURAS

	Pag
Figura 1. Ubicación del Consejo Comunitario La Plata Bahía Málaga	18
Figura 2. Límites del Distrito de Manejo Integrado de la Plata	26
Figura 3. Espacios de Uso del Distrito de Manejo Integrado de la Plata Bahía Málaga	33
Figura 4. Primera zonificación del Distrito de Manejo Integrado de la Plata Bahía Málaga 2006	40
Figura 5. La distribución por sexo en la población total muestra que el 52% (301) son hombres y el 48% de mujeres (278).	48
Figura 6. Determinación de conflictos percibidos por la comunidad alrededor de la madera	54
Figura 7. Determinación de conflictos percibidos por la comunidad alrededor de la cacería.	55
Figura 8. Problemas y soluciones alrededor del tema agrícola.	55
Figura 9. Zona de estudio del área Bahía Málaga con el área buffer de las 39 cámaras-trampa instaladas, Buenaventura	59
Figura 10. Índice de frecuencias de captura de los vertebrados detectados mediante Fototrampeo en el área Bahía Málaga – Buenaventura	60
Figura 11. Curva de acumulación de especies de vertebrados detectados mediante Fototrampeo en el área Bahía Málaga.	60
Figura 12. Índice de frecuencias de captura de los vertebrados detectados mediante Fototrampeo en el área Bahía Málaga – Buenaventura	61
Figura 13--- Áreas de muestreo de fauna, guandal y colinas bajas dentro del Distrito de Manejo Integrado	62
Figura 14. Zonificación General del DRMI establecido con la comunidad para actualización del área protegida.	66
Figura 15. Zonificación General del DRMI establecido con la comunidad para actualización del área protegida.	71

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1	Acta de Socialización del Convenio 0172-2015 CVC-CC La Plata Bahía Málaga
Anexo 2	Acta de Taller de Validación de los Objetos y Objetivos de Conservación – Convenio 0172-2015
Anexo 3	Matriz de Calificación de Objetos, Criterios y Objetivos de Conservación en DRMI La Plata Bahía Málaga
Anexo 4	Matriz de Calificación y Ponderación de Objetivos de Conservación en DRMI La Plata Bahía Málaga 2015
Anexo 5	Matriz de Calificación, Ponderación y Propuesta Categoría de Conservación para DRMI La Plata Bahía Málaga 2015
Anexo 6	Acta de Zonificación del DRMI La Plata Bahía Málaga
Anexo 7	Registro Grafico y sesiones de Trabajo Actualización Cartografía DRMI La Plata Bahía Málaga
Anexo 8	Acta Taller Participativo definición de Logo-Imagen del DRMI La Plata Bahía Málaga
Anexo 9	Acta Socialización Resultados Finales Convenio 0172-2015 CVC-CC La Plata Bahía Málaga

1. PRESENTACIÓN

Con la expedición del Decreto 2372 de 2010 se creó el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) con la pretensión de generar una mayor uniformidad en las categorías de protección de áreas de especial interés ecológico, así como para garantizar un mayor control de las actividades humanas que se desarrollan en esas áreas. Este instrumento legislativo, se considera una apuesta del orden nacional con la intención de armonizar y superar la regulación que se estableció en Colombia por normas como lo contemplado en el Decreto 2811 de 1974 y en la ley 99 de 1993 en donde ya se hablaba de la posibilidad de que las Corporaciones Autónomas Regionales pudieran delimitar y definir “áreas de manejo especial”, clasificándolas como: a) distritos de manejo integrado, b) las áreas de recreación, c) cuencas hidrográficas en ordenación, d) los distritos de conservación de suelos, e) las áreas de sistemas de parques nacionales y f) las reservas creadas por parte de entidades territoriales (municipios, distritos y departamentos). Desde esta perspectiva, se puede colegir que el SINAP, direcciona sus esfuerzos en establecer un orden y unas categorías uniformes para esas zonas que necesitan ser protegidas, con el fin de evitar la dispersión y una gestión inadecuada de las áreas protegidas que se han definido en todo el país y en los distintos niveles administrativos (nación, regiones, entidades territoriales).

Para la gestión ambiental de las entidades ambientales del orden regional, se requiere con base en el Decreto 2372 de 2010 en el Artículo 25 adelantar en el marco de un año siguiente a la expedición del citado Decreto, abordar la recategorización y la homologación de denominaciones en la siguiente dirección conceptual:

Recategorización. *“Las autoridades ambientales con competencia en la designación de áreas protegidas señaladas en el presente Decreto, podrán cambiar la categoría de protección utilizada para un área determinada, de considerar que el área se ajusta a la regulación aplicable a alguna otra de las categorías integrantes del SINAP”.*

Homologación de denominaciones. *Las figuras de protección existentes para integrarse como áreas protegidas del SINAP, en caso de ser necesario deberán cambiar su denominación, con el fin de homologarse con las categorías definidas en el presente decreto, para lo cual deberán enmarcarse y cumplir con los objetivos de conservación, los atributos, la modalidad de uso y demás condiciones previstas para cada categoría del SINAP (Artículo 23 del Decreto 2372 de 2010).*

Mediante el Acuerdo No. 056 de Agosto 18 de 2008, del Consejo Directivo de la CVC se declaró el Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables en el territorio colectivo del Consejo Comunitario de La Comunidad Negra De La Plata Bahía Málaga, como un instrumento para ordenar, planificar y regular el uso y manejo de los recursos naturales renovables y las actividades económicas que allí se adelanten. El DMI La Plata, tiene una extensión de 6.791 ha. Dicha declaratoria está fundada en la identificación de objetivos y objetivos de conservación planamente identificados y diagnosticados, sino que se asume

Desde una apuesta política e ideológica en consecuencia con la defensa del territorio ancestral del territorio por parte de la comunidades malagueñas. En esencia entonces, la decisión estratégica y prospectiva de los malagueños en su territorio, habilita ajustes dialógicos con nuevas figuras que sean en consecuencia articuladores e intérpretes de las formas consuetudinarias de relación con el entorno y su capacidad en introducir armónicamente nuevas vocaciones que contribuyan al mejoramiento de las condiciones de vida de los pobladores del escenario en mención. Destacándose entre 2009 y 2010 la formulación del documento técnico de soporte para la adopción del plan de manejo del Distrito de Manejo Integrado de La Plata y del Parque Natural Regional de La Sierpe, mediante el Convenio 136 de 2009.

El Decreto 2372 de 2010 modificó aspecto como la nomenclatura de la zonificación y los usos de las áreas protegidas, razón por la cual los Documentos técnicos de soporte para la adopción del plan de manejo deben ser ajustados acorde al decreto. Para lo cual el Comité se convierte en un mecanismo de participación.

Para el caso del DRMI de la Plata todo lo anterior ha implicado una pérdida de posicionamiento del área frente a la comunidad, pues al no contar con el plan de manejo adoptado, la inversión se ha dificultado. Por ello se considera fundamental impulsar la operativización del comité para el manejo del DRMI como mecanismo que permita la participación y cogestión de los actores sobre el área.

Por lo tanto para la CVC y las comunidades asentadas en la zona, es indispensable posicionar el DRMI de la Plata, a través del ajuste de los documentos técnicos para la adopción del plan de manejo, la consolidación del Comité Interinstitucional para el manejo del área, a fin de poder implementar acciones para el mejoramiento de la oferta ambiental y por ende de la calidad de vida de sus habitantes.

Con base en los antecedentes y contexto, se formuló el Convenio 0172-2015 para que fuese gestionado por una organización de base como lo es el Consejo Comunitario de la Plata Bahía de Málaga, quien ejerce según la ley 70 de 1993, la administración interna dentro de la zona que comprende el Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) de la Plata, con reconocimiento en la zona, idónea para desarrollar estas actividades, con capacidad de aportar recursos que insumen a su mejor ejecución y también con capacidad de convocatoria para que los diferentes actores del Comité interinstitucional de manejo del DRMI, se involucren en el proceso de administración del mismo. De igual forma, debido a que la administración del DRMI contempla también la señalización, se requirió que dentro de las actividades del convenio, se llevara a cabo dicha señalización, como insumo para el cuidado que deben tener los habitantes en el escenario del área protegida.

¹ Informe final del Convenio 136 de 2009 para formular los Planes de Manejo del Parque Natural La Sierpe y DMI La Plata



2. ANTECEDENTES

2.1 Distrito de manejo integrado²

Los Distritos de Manejo Integrado son una de las categorías consideradas por el Decreto-Ley 2811 de 1974 como áreas de manejo especial. Según el artículo 310 del Decreto-Ley en mención,

“Teniendo en cuenta factores ambientales o socioeconómicos, podrán crearse distritos de manejo integrado de recursos naturales renovables, para que constituyan modelos de aprovechamiento racional. Dentro de esos distritos se permitirán actividades económicas controladas, investigativas, educativas y recreativas.”

El DMI es “un espacio de la biosfera que, por razón de factores ambientales o socioeconómicos, se delimita para que dentro de los criterios del desarrollo sostenible se ordene, planifique y regule el uso y manejo de los recursos naturales renovables y las actividades económicas que allí se desarrollen. (Art. 2. Dec. 1974/89).

Artículo 7° El Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables (DMI) se organizarán conforme a un proceso de ordenamiento territorial, a partir de las siguientes categorías:

CATEGORÍAS DE ORDENAMIENTO:

1. **PRESERVACIÓN.** Entiéndase por preservación la acción encaminada a garantizar la intangibilidad y la perpetuación de los recursos naturales dentro de espacios específicos del Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables (DMI).

Serán espacios de preservación aquellos que contengan biomas ecosistemas de especial significación para el país.

2. **PROTECCIÓN.** Entiéndase por protección la acción encaminada a garantizar la conservación y mantenimiento de obras, actos u actividades producto de la intervención humana, con énfasis en sus valores intrínsecos e históricos culturales.

Serán objeto de protección, entre otras, obras públicas, fronteras, espacios de seguridad y defensa, territorios indígenas tradicionales, sitios arqueológicos, proyectos lineales, embalses para la producción de energía o agua para acueductos, espacios para explotaciones mineras.



2. **PRODUCCIÓN.** Entiéndese por producción la actividad humana dirigida a generar los bienes y servicios que requiere el bienestar material y espiritual de la sociedad y que para el Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables (DMI), presupone un modelo de aprovechamiento racional de los recursos naturales en un contexto de desarrollo sostenible.

Para esta categoría se tomarán en cuenta, entre otras, las siguientes actividades: Agrícola, ganadera, zootecnia, minera, acuícola, forestal, industrial y turística.

4. **RECUPERACIÓN.** Esta categoría puede ser de dos tipos:

Recuperación para la preservación: Entiéndese por recuperación para la preservación las actividades humanas orientadas al restablecimiento de las condiciones naturales primigenias de la zona.

Recuperación para la producción: Entiéndese por recuperación para la producción las actividades humanas orientadas al restablecimiento de las condiciones naturales que permitan el aprovechamiento sostenible de los recursos de la zona.

Para la categoría de recuperación se tomarán en cuenta, entre otros, los espacios siguientes: Suelos con alto grado de erosión; suelos que presentan procesos de salinización y solididad; aquellos que sufren inundaciones crecientes como producto de la actividad antropógena; suelos y cuerpos de agua que presentan toxicidades comprobadas; suelos y cuerpos de agua que presentan procesos de contaminación por manejo inadecuado de agroquímicos o por residuos industriales o domésticos; aquellos afectados por heladas, vendavales, avalanchas y derrumbes; zonas boscosas con ecosistemas altamente degradados en su flora, fauna y suelo, cuencas en deterioro; cuerpos de agua en proceso de desecamiento y alta sedimentación.

Parágrafo 1° Dentro de una misma zona podrán utilizarse una o varias de las categorías de ordenamiento señaladas de acuerdo con sus características propias, los requerimientos técnicos y los objetivos propuestos.

Parágrafo 2° En el ordenamiento territorial se deberán tener en cuenta espacios adecuados para la ubicación de los diferentes tipos de asentamientos humanos y de la infraestructura necesaria para la actividad antrópica.

Según el Decreto 2370 de 2010

Artículo 34. Zonificación. Las áreas protegidas del Sinap deberán zonificarse con fines de manejo, a fin de garantizar el cumplimiento de sus objetivos de conservación. Las zonas y sus



CONSOLIDACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE LA PLATA
– BAHIA MALAGA BUENAVENTURA VALLE DEL CAUCA



Consecuentes subzonas dependerán de la destinación que se prevea para el área según la categoría de manejo definida, conforme a lo dispuesto en el presente decreto y podrán ser las siguientes:

Zona de preservación. Es un espacio donde el manejo está dirigido ante todo a evitar su alteración, degradación o transformación por la actividad humana. Un área protegida puede contener una o varias zonas de preservación, las cuales se mantienen como intangibles para el logro de los objetivos de conservación. Cuando por cualquier motivo la intangibilidad no sea condición suficiente para el logro de los objetivos de conservación, esta zona debe catalogarse como de restauración.

Zona de restauración. Es un espacio dirigido al restablecimiento parcial o total a un estado anterior, de la composición, estructura y función de la diversidad biológica. En las zonas de restauración se pueden llevar a cabo procesos inducidos por acciones humanas, encaminados al cumplimiento de los objetivos de conservación del área protegida. Un área protegida puede tener una o más zonas de restauración, las cuales son transitorias hasta que se alcance el estado de conservación deseado y conforme los objetivos de conservación del área, caso en el cual se denominará de acuerdo con la zona que corresponda a la nueva situación. Será el administrador del área protegida quien definirá y pondrá en marcha las acciones necesarias para el mantenimiento de la zona restaurada.

Zona de uso sostenible: Incluye los espacios para adelantar actividades productivas y extractivas compatibles con el objetivo de conservación del área protegida. Contiene las siguientes subzonas:

a) Subzona para el aprovechamiento sostenible. Son espacios definidos con el fin de aprovechar en forma sostenible la biodiversidad contribuyendo a su preservación o restauración.

b) Subzona para el desarrollo: Son espacios donde se permiten actividades controladas, agrícolas, ganaderas, mineras, forestales, industriales, habitacionales no nucleadas con restricciones en la densidad de ocupación y la construcción y ejecución de proyectos de desarrollo, bajo un esquema compatible con los objetivos de conservación del área protegida.

Zona general de uso público. Son aquellos espacios definidos en el plan de manejo con el fin de alcanzar objetivos particulares de gestión a través de la educación, la recreación, el ecoturismo y el desarrollo de infraestructura de apoyo a la investigación. Contiene las siguientes subzonas:



a) Subzona para la recreación. Es aquella porción, en la que se permite el acceso a los visitantes a través del desarrollo de una infraestructura mínima tal como senderos o miradores.

b) Subzona de alta densidad de uso. Es aquella porción, en la que se permite el desarrollo controlado de infraestructura mínima para el acoyo de los visitantes y el desarrollo de facilidades de interpretación.

Artículo 35. Definición de los usos y actividades permitidas. De acuerdo a la destinación prevista para cada categoría de manejo, los usos y las consecuentes actividades permitidas, deben regularse para cada área protegida en el Plan de Manejo y ceñirse a las siguientes definiciones:

a) Usos de preservación: Comprenden todas aquellas actividades de protección, regulación, ordenamiento y control y vigilancia, dirigidas al mantenimiento de los atributos, composición, estructura y función de la biodiversidad, evitando al máximo la intervención humana y sus efectos.

b) Usos de restauración: Comprenden todas las actividades de recuperación y rehabilitación de ecosistemas; manejo, repoblación, reintroducción o trasplante de especies y enriquecimiento y manejo de hábitats, dirigidas a recuperar los atributos de la biodiversidad.

c) Usos de Conocimiento: Comprenden todas las actividades de investigación, monitoreo o educación ambiental que aumentan la información, el conocimiento, el intercambio de saberes, la sensibilidad y conciencia frente a temas ambientales y la comprensión de los valores y funciones naturales, sociales y culturales de la biodiversidad.

d) De uso sostenible: Comprenden todas las actividades de producción, extracción, construcción, adecuación o mantenimiento de infraestructura, relacionadas con el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, así como las actividades agrícolas, ganaderas, mineras, forestales, industriales y los proyectos de desarrollo y habitacionales no nucleadas con restricciones en la densidad de ocupación y construcción siempre y cuando no alteren los atributos de la biodiversidad previstos para cada categoría.

e) Usos de disfrute: Comprenden todas las actividades de recreación y ecoturismo, incluyendo la construcción, adecuación o mantenimiento de la infraestructura necesaria para su desarrollo, que no alteran los atributos de la biodiversidad previstos para cada categoría.



Parágrafo 1°. Los usos y actividades permitidas en las distintas áreas protegidas que integran el SINAP se podrán realizar siempre y cuando no alteren la estructura, composición y función de la biodiversidad característicos de cada categoría y no contradigan sus objetivos de conservación.

Parágrafo 2°. En las distintas áreas protegidas que integran el Sinap se prohíben todos los usos y actividades que no estén contemplados como permitidos para la respectiva categoría.

Artículo 36. *Modos de adquirir el derecho a usar los recursos naturales.* En las distintas áreas protegidas se pueden realizar las actividades permitidas en ellas, en los términos de los artículos anteriores, de conformidad con los modos de adquirir el derecho a usar los recursos naturales renovables regulados en el Decreto-ley 2811 de 1974, sus reglamentos y con las disposiciones del presente decreto, o las normas que los sustituyan o modifiquen.

Corresponde a la autoridad ambiental competente otorgar los permisos, concesiones y autorizaciones para estos efectos, y liquidar, cobrar y recaudar los derechos, tasas, contribuciones, tarifas y multas derivados del uso de los recursos naturales renovables de las áreas, y de los demás bienes y servicios ambientales ofrecidos por estas.

Artículo 37. *Desarrollo de actividades permitidas.* La definición de la zonificación de cada una de las áreas que se realice a través del plan de manejo respectivo, no conlleva en ningún caso, el derecho a adelantar directamente las actividades inherentes a la zona respectiva por los posibles propietarios privados, ocupantes, usuarios o habitantes que se encuentren o ubiquen al interior de tales zonas.

De esta forma, el desarrollo de las actividades permitidas en cada una de las zonas, debe estar precedido del permiso, concesión, licencia, o autorización a que haya lugar, otorgada por la autoridad ambiental competente y acompañado de la definición de los criterios técnicos para su realización.

Ventajas:

- Amplio espectro de usos permitidos.
- Zonificación que satisface intereses de conservación y de protección de prácticas sostenibles de aprovechamiento y uso de los recursos naturales renovables.
- Siendo una de las categorías de Áreas de Manejo Espacial, su manejo se puede integrar y complementar con el de un área del SPNN marina a través de la creación de un Área de Manejo Especial de Bahía Málaga que integre ambas figuras de conservación y manejo.



Desventajas:

- Categoría regional que puede restar trascendencia a su manejo.
- El espectro amplio de usos puede suplirse con la regulación de usos del suelo del POT de Buenaventura y del consignado en el Código de Régimen Interno de los Consejos Comunitarios.
- El espectro amplio de usos del suelo puede hacer poco efectivas las medidas de manejo.
- Su integración con un área del SPNN puede dificultarse en la práctica habida cuenta de que son dos autoridades distintas las que las administran (UAESPNN y CVC).
- En interpretación restrictiva, no podría cubrir zonas costeras.
- Traslape con Reserva Forestal Nacional Protectora del Pacífico (Ley 2ª/59) resulta inconveniente.
- Necesidad de articular régimen de usos con el de una eventual zona amortiguadora de un área del SPNN.

2.2. La estructura ambiental del municipio de Buenaventura:

De acuerdo con el POT del municipio, se considera como estructura ambiental a toda la red de espacios y corredores que sostienen y conducen la biodiversidad y los procesos ecológicos esenciales, a través del territorio, en sus diversas formas e intensidades de ocupación, dotando al mismo de servicios ambientales para su desarrollo sostenible.

La política ambiental del municipio (artículo 16 del POT) tiene como objetivo: propender por la protección, conservación y aprovechamiento de todos los ecosistemas estratégicos, del municipio de Buenaventura, con el fin de procurar el incremento de la productividad y la orientación ecológica del municipio; de otro lado, la estructura ambiental del municipio parte de la definición de los siguientes objetivos (artículo 17):

- a. Reconocer y determinar la importancia del medio natural como factor de provisión del espacio ambiental dentro del territorio municipal, de tal manera que permita garantizar el hábitat al ser humano y las demás especies, en especial, la naturaleza en su forma silvestre. Así mismo se permita la preservación, y restauración de la biodiversidad a nivel de especies, ecosistemas y paisajes.
- b. Permitir el abastecimiento futuro de los recursos naturales de forma sustentable, de tal manera que propicie la ocupación racional de los espacios urbanos y rurales, recepcionando los residuos y direccionando la estética ambiental.



- c. Mantener los ecosistemas, la conectividad ecológica y la disponibilidad de servicios ambientales en todo el municipio de Buenaventura.

Esta estructura (artículo 18) está compuesta por un área continental y una costero – marina, que incluyen la zona costera, la zona de reserva forestal asignada por Ley 2 de 1959 (encierra los bosques de manglar), las playas y los acantilados, Bahía Málaga, Bahía de Buenaventura, Reserva forestal de San Cipriano-Escalerete. Reserva especial de investigaciones biológicas y ecológicas ubicada en Bahía Málaga, Parque Nacional Natural Los Farallones. Zona propuesta de amortiguación del parque Farallones, Zona de recuperación del Bajo Calima. Áreas que sean definidas en los planes de manejo de territorios colectivos y de los territorios indígenas. Santuario de Flora y Fauna Isla Malpelo. Zona de conservación de la biodiversidad marina y costera. La zona suburbana (se definió como un suelo de protección ambiental). Los suelos de protección ambiental urbanos. Franja forestal protectora de los ríos, que comprende una franja de mínimo de 30 metros, a partir de los bordes de los lechos de las corrientes de agua, permanentes o no y de 30 metros por encima de la máxima marea en la zona costera. Zona de vegas de los ríos. Los elementos de la red hídrica ríos, quebradas y esteros, dentro de los que se destacan: Río San Juan en su parte baja y especialmente el brazo Tío Cirilio. Río Calima, con corrientes menores tales como: quebradas Ordoñez, López, La Brea y Pichindé. Río Bongo y algunas corrientes menores que desembocan en él, su principal tributario es el río Bonguito. El río Dagua que desemboca en la bahía de Buenaventura. Los ríos, Raposo, Mallorquín, Cajambre, Guapi, Guapicito y Aguasucia. Zona del río Yurumanguí, atravesada por los ríos Timbita y Tambor. El río Naya, cuyo afluente principal es el río Chuaré que sirve de límite geográfico entre los departamentos Valle del Cauca y Cauca. Ríos San Cipriano y Escalerete. Río Anchicayá, al cual tributan sus aguas los ríos Aguaclara, Potedó, Verde y la quebrada Zabaletas entre otros. Esteros y otras corrientes de agua menores.

Dentro de las acciones estratégicas que tiene prevista el municipio para la protección de la fauna y la flora (artículo 26 del POT) están la de en conjunto con la CVC realizar un estudio de fauna y flora, con el fin de mejorar el conocimiento sobre la oferta natural del municipio; ~~formular un plan para el desarrollo~~ de la acuicultura, la zocría y el aprovechamiento sostenible de especies vegetales, como estrategia para la conservación de la flora y fauna silvestre y zonificar e identificar las áreas de bosques que deben dedicarse a la preservación, conservación y la recuperación, así como las de posible manejo por parte de las comunidades locales, lo cual sería incorporado al POT.

Finalmente El Municipio en conjunto con la autoridad ambiental realizará el seguimiento, el monitoreo y evaluación del manejo permanente del bosque, a fin de hacer los ajustes a la zonificación



CONSOLIDACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE LA PLATA
– BAHIA MALAGA BUENAVENTURA VALLE DEL CAUCA



2.3.Ubicación geográfica del Consejo Comunitario Plata Bahía Málaga

El Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de la Plata Bahía Málaga se encuentra ubicado en el departamento del Valle del Cauca en el municipio de Buenaventura rodeando el área conocida como Bahía Málaga, el consejo comunitario limita al **NORTE** con las tierras de los resguardos indígenas **PAPAYO, NUEVO PITALITO**, la comunidad indígena **CHAMAPURO** y el Consejo comunitario **MALAGUITA**, en una longitud aproximadamente 12.217 METROS que comprende los puntos 13, 1, 2 3,4, 5. Siguiendo por el **Norte en sentido NE** limita con el Consejo comunitario del río **CALIMA** en una longitud aproximada de 39.660 metros desde el punto 5 pasando los puntos 6, 7 y 16. En dirección **SE** en una longitud de 11.891 metros el consejo comunitario de la comunidad negra de la Plata Bahía Málaga limita con los consejos comunitarios de **CAUCANA, GAMBO**, al **Sur** El consejo comunitario de la Comunidad negra de la Plata Bahía Málaga limita con el Océano Pacífico, tierras del corregimiento de **GAMBOA** y las tierras tituladas al Consejo Comunitario de **BAZAN BOCANA** en una extensión de 36.889 metros que comprende los puntos 16B, 16C, 17 y 18, al **SW** limita con el área del consejo comunitario de **CHUCHEROS** en una extensión de 11.032 metros comprendiendo los puntos 18, 19, 20, 21, 22y 23 y el Océano Pacífico actualmente áreas perteneciente al Parque Nacional **URAMABA**, al **NE** limita en una longitud de 9.339 metros desde el punto 10,11 y 12 con el área de la Armada Nacional y desde el punto 12 al punto 13 en una longitud de 1.574 metros con las tierras del resguardo indígena de **CERRITOBONGO**. Ver mapa 1. (UBICACION CONSEJO COMUNITARIO PLATA BAHIA MALAGA).

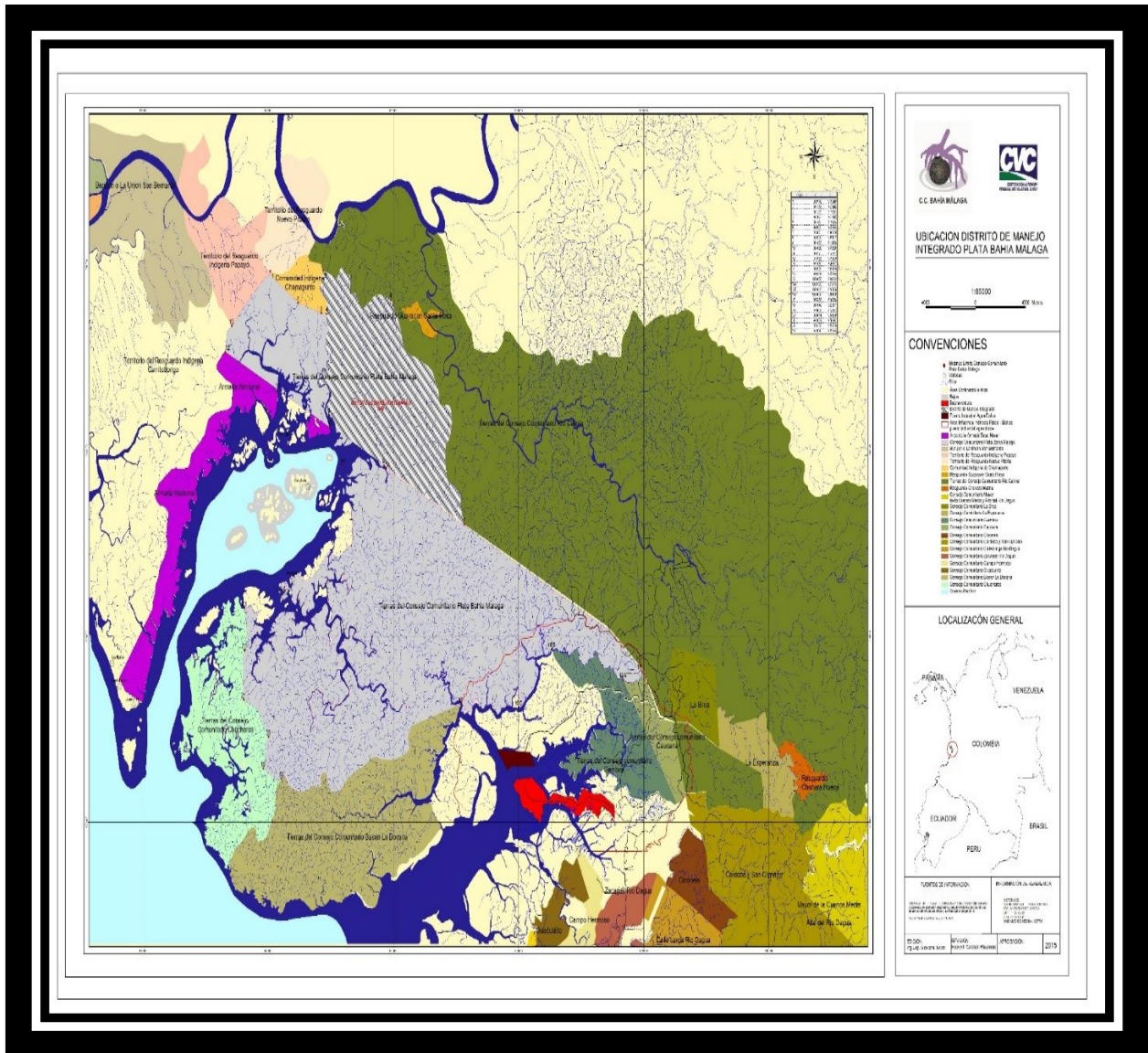


Figura 1. Ubicación del Consejo Comunitario La Plata Bahía Málaga



2.3.1. Propiedad de la tierra Consejo Comunitario Plata Bahía Málaga

Es de tener en cuenta que la ocupación de las tierras por las comunidades negras o afrodescendientes en el Pacífico colombiano se manifestó bajo el fenómeno de cimarronaje, cuando los esclavos negros huían de las minas y plantaciones para ubicarse en diferentes áreas formando los palenques, sociedades organizadas de cimarrones (Zuluaga, 1993; Romero 1995), esta modalidad permitió el asentamiento y la dispersión de la población negra en las diferentes cuencas del Pacífico en áreas apartadas de la actividad minera del sistema colonizador. Hasta el año 1852, donde se abolió oficialmente el sistema esclavista, permitiéndoles a las comunidades buscar lugares con una mejor calidad de vida dándose el proceso de asentamiento en áreas con acceso por vía fluvial y con la facilidad de cultivar, y de explotar los diferentes recursos de los ecosistemas.

De esta manera las comunidades negras se integren con los ecosistemas donde los ríos y quebradas juegan un papel fundamental en las actividades económicas, domésticas, sociales y culturales siendo los ríos o quebradas factores determinantes en la identificación de la comunidad y los individuos que habitan en sus riveras.

El artículo 55 transitorio de la constitución política de Colombia fue el inicio para que el congreso de la república, creara una ley especial que le reconoce a las comunidades negras el derecho a la propiedad colectiva en las tierras que ancestralmente han ocupado en las cuencas de los ríos del Pacífico colombiano y de otras zonas del país, con el fin que las comunidades continúen con sus prácticas tradicionales de producción y su propio desarrollo económico y social.

En 1993 se crea la ley 70 compuesta por 68 artículos reunidos en 8 capítulos, los cuales reconocen a las comunidades negras como grupo étnico, protegiendo su diversidad, la cultura y el derecho a la igualdad de las comunidades negras en las cuencas del Pacífico colombiano y otras áreas del país. Estableciendo además la propiedad colectiva en áreas geográficas donde la comunidad se siente representada; dándole autonomía a la comunidad frente al estado. Es así que se crean los consejos comunitarios como la forma de administrar internamente las tierras adjudicadas en propiedad colectiva, siendo requisito sine qua non para acceder a la titulación de las tierras anteriormente mencionadas además de la obligación por parte del consejo de velar por la conservación de la identidad cultural, el aprovechamiento y la conservación de los recursos naturales y la escogencia del representante legal de la respectiva comunidad en cuanto a persona jurídica.

El artículo 72 de la ley 70 de 1993 contempla la consulta previa que está reglamentada por el decreto 1320 de 1998 para las comunidades indígenas y negras, este decreto confiere



herramientas a la comunidad para proteger la explotación de los recursos naturales dentro del territorio colectivo, teniendo como objetivo analizar el impacto económico, ambiental, social y cultural que puede ocasionarse a una comunidad por la explotación de los recursos naturales dentro de su territorio, además de la participación de la comunidades indígenas y negras en la elaboración de los estudios ambientales. El responsable del proyecto, obra o actividad que deba realizar consulta previa, deberá elaborar los estudios ambientales con la participación de los representantes de las comunidades. Siendo entonces la consulta previa un instrumento de participación y de ejercicio real de la autonomía de los grupos étnicos.

El Consejo Comunitario de La Plata Bahía Málaga obtuvo formalmente la ampliación del territorio de 7.000, adjudicado Inicialmente en el año 2003, a 38.037 Hectáreas, recibiendo en diciembre del 2012 por parte del INCODER la ampliación de su territorio y el título definitivo, con una clara definición en sus límites según resolución 2802, INCODER 2012; Tras una larga gestión por parte de sus líderes ante las entidades gubernamentales del orden central en Bogotá.

El origen de los asentamientos de las poblaciones en las diferentes zonas del territorio de Bahía Málaga corresponde a un proceso bien definido. Las investigaciones obtenidas mediante Entrevistas en cada una de las veredas apoyadas por la fundación SIMBIOSIS (2012), Rodallega H. *et al.* 2013 narran que alrededor del año 1600, familias afrodescendientes asentadas en Otros ríos del Pacífico colombiano, fueron llegando a diferentes zonas de la Bahía y a medida que encontraban terrenos donde vivir y trabajar, establecían sus viviendas sobre las riberas de los ríos en forma dispersa. Fue apenas a partir de 1900 que las familias contemplaron la Posibilidad de agruparse y conformar centros poblados para lograr apoyo estatal en la Construcción de escuelas, centros de salud y el nombramiento de docentes y promotoras de salud.

3. ENFOQUE ECOSISTEMICO PARA LA ORDENACION, EL MANEJO Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES NATURALES

El enfoque ecosistémico es un concepto moderno para el manejo integral de la tierra, el agua y los recursos vivos, que propende por la conservación y el uso sostenible. Se fundamenta en conceptos científicos enfocados sobre los diferentes niveles de la organización biológica que abarcan la estructura esencial, procesos, funciones e interacciones entre los organismos y el medio ambiente, reconociendo al hombre, con su diversidad cultural, como parte integrante de los ecosistemas.

3.1 Funcionamiento de los ecosistemas

Por lo general, al hablar de bosque, se piensa principalmente en los árboles que lo componen. Sin embargo, el bosque desde el punto de vista ecosistémico o ecológico, está

implicando todo el conjunto de interrelaciones entre los árboles con otros organismos del reino vegetal y animal, así como con los factores físicos (como radiación solar, temperatura, humedad, precipitación, vientos, gases, etc.). Todo el conjunto de los factores que lo integran es un sistema ecológico conocido como biogeocenosis y más comúnmente como ecosistema, que es un conjunto de organismos y factores físicos que interactúan entre sí en espacios definidos (Martínez, 2010 b).

Un cambio en uno de los componentes de los factores biológicos o físicos puede generar cambios en los ecosistemas, como por ejemplo: la tala total de un bosque puede originar el reemplazo de un ecosistema por otro; el aprovechamiento excesivo de una especie sin dejar individuos en las diferentes clases diamétricas puede contribuir a su desaparición en ese sitio; la pérdida de especies faunísticas dispersoras por efectos de la cacería por el hombre puede originar que algunos árboles no se regeneren ecosistemas forestales son más que árboles, son comunidades interconectadas de diversos organismos, incluyendo bacterias y hongos, árboles gigantes, arbustos, aves, hormigas, peces y mamíferos, entre otros, pero también los materiales inorgánicos de importancia para los organismos vivos.

3.2 Funciones principales de los ecosistemas

1. *Funciones ambientales.* En este marco son muchas las funciones y servicios que prestan los bosques con repercusiones locales, regionales y mundiales, como por ejemplo las funciones climáticas, oferta regular de agua para consumo humano, las actividades agropecuarias y la industria, regulación del ciclo hidrológico entre otras.
2. *Funciones productoras o socioeconómicas.* Se refieren a las funciones de producción generadas por los bosques incluyendo productos maderables y no maderables. También involucra la generación de empleo.
3. *Funciones biológicas y ecológicas.* Involucra la biodiversidad, variedad de la flora y la fauna, refugio de la fauna, soporte de hábitats, desarrollo de procesos ecológicos esenciales y almacenes de la biodiversidad.
4. *Funciones protectoras.* Los ecosistemas forestales contribuyen significativamente al mantenimiento de la calidad del agua, los suelos, protección de taludes, protegen las riberas de los cauces y fuentes de agua, evitan la erosión del suelo y las inundaciones, entre otras funciones de protección.
5. *Funciones culturales, espirituales y arqueológicas.* Grandes extensiones de bosques naturales son para muchas comunidades su hábitat permanente, con una serie de valores intangibles en cuanto a aspectos religiosos, valores espirituales y lugares arqueológicos, que son la esencia para la vida y su existencia.



6. *Funciones recreativas.* El uso de los bosques con fines de turismo ha aumentado en importancia como por ejemplo recorridos por transeptos, camping y ecoturismo, aspectos que pueden generar contribuciones económicas para la población rural.
7. *Funciones estéticas y escénicas.* La existencia o ausencia de bosques aumentan o reducen los valores estéticos y escénicos de un lugar o una región, características que lo hacen atractivo o desagradable para la población humana.

Tradicionalmente los bosques han sido utilizados para producción de madera rolliza, madera aserrada, madera para construcción y otros usos. Además solo se aprovechan unas pocas especies importantes, quedando por fuera de la investigación especies como las no maderables para la medicina, alimentos, artesanías, cestería y para satisfacer las necesidades de las comunidades rurales tanto de uso doméstico como generación de ingresos para su subsistencia.

Los bosques y su diversidad biológica desempeñan funciones económicas importantes para la vida de muchas comunidades locales. Los sistemas de ordenación, manejo y aprovechamiento tradicional de las comunidades Afro-descendientes se han ocupado principalmente de la conservación de las especies no leñosas, no domesticadas o semidomesticadas, debido a que proporcionan la mayor parte de los alimentos, productos medicinales, aceites, esencias, colorantes, repelentes, materiales para la construcción de viviendas y prendas de vestir entre otros, en la actualidad la preservación y uso de árboles maderables ha tomado auge mediante el modelo de uso sostenible del bosque.

3.3. Ecosistemas Estratégicos Marco Conceptual Espacios de Uso

Según (Mosquera y April 2006, Restrepo 1994, Vargas 1998) Las comunidades negras del Pacífico poseen dos niveles de dinámicas de apropiación y uso del territorio, determinadas por las formas de poblamiento y por las actividades económicas, estas son:

- Longitudinal y discontinuo a lo largo de los cursos de los ríos, en donde las actividades económicas como la pesca, agricultura, aprovechamiento forestal y minería se articulan y combinan en los diferentes segmentos bajo, medio y alto de las cuencas hidrográficas.
- Transversal al río, en la que se marcan los saberes y la utilización de los recursos del bosque.



La apropiación y uso del territorio en estos dos niveles que se encuentran en el río se da en espacios identificados y definidos por la gente, llamados espacios de uso; estos son determinados por las comunidades según características que lo hacen reconocibles y diferenciables entre sí. Es de esta forma que en cada uno de los espacios de uso se pueden realizar múltiples actividades, las cuales pueden ser compartidas con otros espacios pero con variaciones de intensidad y objetivos. Así, la cobertura vegetal y la fisiográfica no son las únicas variables que definen los espacios de uso. Siendo entonces los espacios de uso las unidades específicas para la zonificación del territorio desde la percepción local.

La utilización de los espacios de uso como categoría de análisis en los procesos comunitarios de planificación territorial presenta una serie de ventajas comparativas al momento de su abordaje. Algunas ventajas son:

- La categoría de espacios de uso es una construcción colectiva válida y documentada que parte del ejercicio de reconocer el conocimiento de quienes habitan un territorio facilitando el diálogo de saberes, con lo cual se posibilita la construcción de parámetros de entendimiento mutuo (Técnicos-Comunidad) y que permiten generar altos niveles de apropiación y consenso al interior de las comunidades sobre lo que ellos (los espacios) representan.
- Permite encontrar diferencias sustanciales o sutiles en espacios de uso que se encuentran dentro de la misma categoría. Todos los rastrojos por ejemplo, poseen características básicas similares, estén en llanos o en montaña, sin embargo cada uno de ellos poseen características específicas acordes con el área donde se encuentren que los diferencian entre sí.
- Evidencia la división de géneros de trabajo y permite una fácil caracterización de la misma.
- Permite la aplicación de herramientas técnicas, como imágenes de satélite, fotografías aéreas, mapas temáticos como suelos, geología previamente elaborada, donde estos cumplen la función de ayudar a corroborar, afinar y validar la percepción comunitaria sobre el territorio.

Para el Consejo Comunitario de La Plata Bahía Málaga, en cuanto a su Organización y sostenibilidad, reconocen los espacios de uso como un verdadero sistema socio---ecológico en el cual confluyen los elementos identificados por Ostrom (2009), Mosquera y April (2006), Restrepo 1994 y Vargas (1998); de acuerdo a lo anterior se plantean los siguientes espacios de uso dentro del límite legal del distrito de manejo integrado.

Tabla 1. Espacios de uso y su actividad productiva dentro del consejo comunitario plata Bahía Málaga

Espacios de Uso	Actividades Realizadas	Quienes la realizan
Ríos y Quebradas	<ul style="list-style-type: none"> • Pesca • Pesca con anzuelo • Catanga • Pesca con red • Espacios recreativos • Transporte y Comunicación 	<ul style="list-style-type: none"> • Hombre • Hombre y Mujeres • Mujeres • Hombres • Hombres, Mujeres y Niños • Hombres, Mujeres y Niños
Playas	<ul style="list-style-type: none"> • Recreación 	<ul style="list-style-type: none"> • Niños, Hombre y Mujeres
Islas	<ul style="list-style-type: none"> • Vivienda • Recolección de Ostiones, almejas, conchas de mar 	<ul style="list-style-type: none"> • Hombres, Mujeres y Niños • Hombres, Mujeres y Niños
Manglar	<ul style="list-style-type: none"> • Recolección de Ostiones, almejas, conchas de mar • Caza • Pesca 	<ul style="list-style-type: none"> • Mujeres y Hombre • Hombres • Hombres y mujeres
Natal	<ul style="list-style-type: none"> • Madera para estivas 	<ul style="list-style-type: none"> • Hombres
Guandal	<ul style="list-style-type: none"> • Madera 	<ul style="list-style-type: none"> • Hombres
Naidizales	<ul style="list-style-type: none"> • Recolección de Naidi • Material para vivienda 	<ul style="list-style-type: none"> • Hombres
Vegas o Rastrojos	<ul style="list-style-type: none"> • Cultivos • Caza • Recolección de frutos y plantas medicinales • Áreas de descaso para cultivos 	<ul style="list-style-type: none"> • Hombres
Colinas Bajas	<ul style="list-style-type: none"> • Cacería • Corte de madera 	<ul style="list-style-type: none"> • Hombres
Montes, Montañas o Cordilleras	<ul style="list-style-type: none"> • Cacería • Corte de madera 	<ul style="list-style-type: none"> • Hombres



CONSOLIDACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE LA PLATA
– BAHIA MALAGA BUENAVENTURA VALLE DEL CAUCA



4. DISTRITO DE MANEJO INTEGRADO (DMI) DE LA PLATA BAHIA MALAGA

4.1 Ubicación

El Distrito de Manejo Integrado de la Plata Bahía Málaga, se ubica en la República de Colombia, departamento del Valle del Cauca, al Nor-Occidente del Distrito de Buenaventura, más exactamente en el corregimiento de Bahía Málaga, en el rango altitudinal 0-100 msnm, cubriendo zonas de Bosque pluvial tropical y zonas bajas inundables.

Los límites geográficos parten de la desembocadura de la quebrada Luisico-Punto1-, tomando dirección sur por la costa hasta encontrar la desembocadura de la quebrada El Morro –Punto 2-, por la quebrada el Morro aguas arriba hasta la desembocadura de la quebrada Feliciano y por ésta, aguas arriba hasta encontrar el límite de Consejo Comunitario de la Plata-Punto3-, se toma este límite hasta encontrar su punto más extremo al noroccidente (límite con el Consejo Comunitario Calima)-punto4-, de este punto en línea recta al sur hasta encontrar el nacimiento de la quebrada Luisico –Punto5-, de allí se toma aguas abajo hasta encontrar el Punto1.

Dentro de las coordenadas planas 1(X=984869 y Y=941944), Punto 2 (X=989303 y Y =939207), Punto 3 (X=995634 y Y= 936060), Punto 4 (X=984408 y Y =949701), Punto 5 (X=984103 y Y=948695), sistema de Coordenadas métricas, Transversal Oeste.

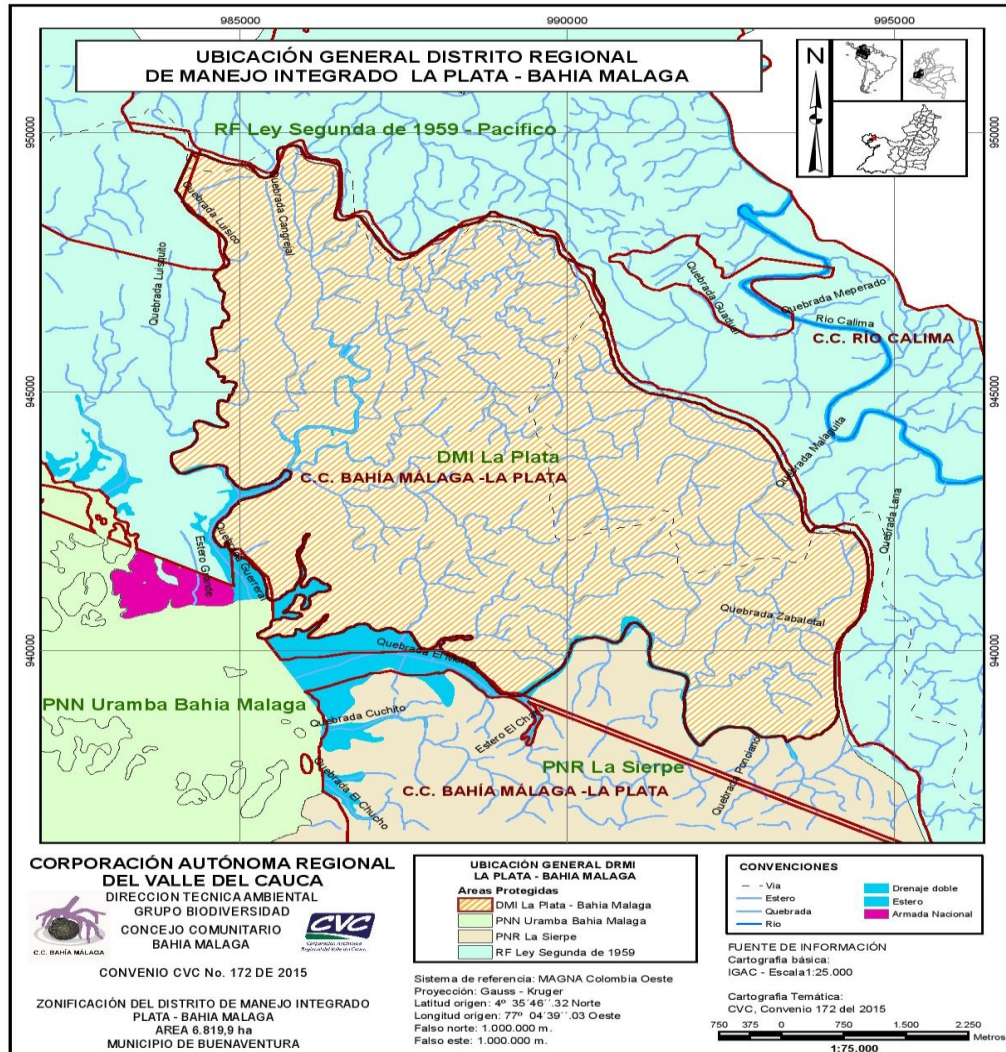


Figura 2. Límites del Distrito de Manejo Integrado de la Plata.¹

¹ Diagnóstico DMI La Plata



4.2. Descripción de los Espacios de Uso Dentro del Distrito de Manejo Integrado

4.2.1. Ríos y Quebradas

Son los espacios de uso más comunes en el choco biogeográfico, como comentan la comunidad de la Plata Bahía Málaga “los ríos y quebradas son nuestra vida y la razón de estar en nuestro territorio, ellos nos dan la posibilidad de alimentarnos a través de los peses, la posibilidad de transportarnos por sus aguas y de recrearnos en sus playas. Los ríos y quebradas nos brindan la vida al poder beber sus aguas. Por todo esto los ríos y quebradas son la sangre de la comunidad”

4.2.2. Espacio de uso manglar

Los Manglares son asociaciones de árboles o arbustos que prosperan en las costas tropicales ubicadas en las zonas de esteros que son formados por las desembocaduras de los ríos cuyos suelos son fangosos, sujetos a los cambios de las mareas y donde la salinidad es baja debido a los aportes de agua dulce de los ríos.

Los manglares cubren un área de 241.900 hectáreas desde el sur de Cabo Corriente hasta la frontera con el Ecuador, en la actualidad casi toda explotada. La especie predominante es el «mangle rojo» (*Rhizophora mangle*), que crece en suelos turbosos de origen marino, ácidos, planos, fangosos y periódicamente inundados por la marea.

El área de los manglares del pacífico Vallecaucano cubre 29.363,80 hectáreas, tanto de la zona terrestre como la marina. Por múltiples razones ecológicas, económicas y sociales el bosque de manglar representa uno de los más importantes recursos naturales de la Costa Pacífica Vallecaucana.

El total de bosque de manglar dentro del límite legal del Consejo Comunitario Plata Bahía Málaga es de aproximadamente 1200 hectáreas de las cuales el 75% es medianamente intervenido y el 25 % está en bajo grado de intervención; la intervención del manglar es fruto de la explotación de la regeneración natural de los manglares para obtener productos tales como: varas, pilotes, palancas para construcción, postes para tendidos eléctricos y telefonía. Este ecosistema se ha considerado como uno de los de mayor biodiversidad en el mundo pero a la vez, uno de los más frágiles. Es por ello que el consejo comunitario ha tomado acciones en pro de disminuir la explotación de este espacio de uso y sus recursos para ello el consejo comunitario fomenta estudios sobre la estructura, composición florística y análisis socioeconómicos del espacio de uso con el fin de crear una línea base de toma de decisiones.



especies arbóreas que se registraron en el inventario del ecosistema manglar realizado en el territorio de Bahía Málaga son: La especie con menor frecuencia; Mangle piñuelo *Pellicer rhizophorae*, la especie con más frecuencia; es el Mangle rojo *Rhizophorae mangle*, que usualmente se encuentran hacia el frente marino, el Iguanero *Avicennia germinans* y el comedero *Languncularia racemosa*.

- **Actividades Productivas realizadas en el Manglar**

Recolección de piangüa. Una de las actividades más representativas en este espacio de uso es el piangüeo que es la recolección de piangüa (Nombres científicos: *Anadara Tuberculosa* y *Anadara Similis*) la cual se realiza en los raiceros del manglar, esta actividad es practicada en su mayor parte por mujeres a aunque en el Consejo Comunitario Plata Bahía Málaga la cantidad de hombres que ejercen esta actividad se ha incrementado en los últimos años.

El piangüeo es una actividad que está estrechamente relacionada con la puja o las quiebras y las lluvias, ya que las piangüeras tienen que esperar que la marea baje para ejercer esta actividad en las raíces de los manglares y cuando la marea comienza a subir en los manglares se da por concluida la jornada laboral.

Es de tener en cuenta que esta actividad es manual, es decir las piangüeras introducen su mano en las raíces de los mangles hasta encontrar la piangüa, la cual es depositada en un canasto.

El producto (La piangüa) es recolectada en un canasto el cual se deposita en la orilla de los ríos para que reciban agua y la piangüa puedan durar viva más tiempo. La comercialización del producto se realiza en el mismo consejo comunitario por los acopiadores que de común acuerdo a fijado el precio y la talla mínima con las piangüeras, los compradores de piangüa comercializan el producto en Buenaventura.

Recolección de otras conchas. La comunidad del Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de la Plata Bahía Málaga recolecta almejas, cangrejos, jaibas y caracoles pero estos productos no son muy comercializados en los mercados de Buenaventura por lo tanto su recolección se hace para consumo local, siendo esta actividad complementaria a la actividad principal que es la recolección de piangüa.

Espacios de uso relacionados con el manglar

Otros espacios de uso que se encuentran estrechamente relacionados con el manglar y que por su tamaño cartográficamente se incluyen dentro del espacio de uso denominado manglar son²:

- **Espacio de uso Natales.** Es un espacio de uso transición que se halla a continuación del manglar y está bajo la influencia tanto de la marea alta como de los caudales de los ríos. Se presenta en fajas o manchas sucesivas en los deltas y márgenes de los ríos y esteros en suelos compuestos por residuos y sedimentos marinos y fluviales, mal drenados y ligeramente ácidos. Las especies predominantes son el nato (*Mora megistosperma*), sapotolongo (*Pachira acuática*) y el liguanero (*Dugandia rostrata*).

El área cubierta por este tipo de bosque es de 36.000 hectáreas en el choco Biogeográfico con un volumen neto en pie de 40 m³ por hectárea (DAP>40 cm). La madera del nato es usada principalmente para «estivas». Según el muestreo realizado por el consejo comunitario dentro del límite legal, el espacio de uso (Natal) posee un volumen neto en pie de aproximado de 37.54 m³ por hectárea (DAP entre 30cm y 50 cm.).

- **Espacio de uso Guandales.** Con una extensión de 354.600 hectáreas desde el río San Juan hacia el sur (Chocó, Valle, Cauca, Nariño), este tipo espacio de uso ha sido de gran importancia económica para el país por la presencia de especies de alto valor comercial y gran demanda en los mercados. Siendo la fuente de abastecimiento de madera para los aserradores y las plantas de chapas.

El guandal se desarrolla en suelos aluviales de llanuras y terrazas a lo largo de ríos, diques y deltas con horizontes superiores constituidos por turba. Aquí ya no existe la influencia de las aguas salinas. El drenaje deficiente hace que los suelos permanezcan total o parcialmente inundados.

Las principales especies en este espacio de uso son: cuángare (*Iryanthera juruensis*) que es la especie más abundante en la composición del guandal, tangará (*Carapa guianensis*), nato (*Mora megistosperma*), virola (*Virola ssp.*) y sajo (*Camptosperma panamensis*), con un volumen neto en pie para los departamentos de Chocó, Valle, Cauca, Nariño de 49.8 m³ por hectárea (DAP \geq 40 cm), para el espacio de uso guandal que se encuentra dentro del límite legal del Consejo Comunitario Plata Bahía Málaga el volumen es de 52.3 m³ por hectárea

² Para este estudio los Natales, Guandales y Naidizales por su área no mapeable a la escala de trabajo 1:25.000 se incluyeron dentro del espacio de uso del Manglar.

(DAP \geq 40 cm), siendo las especies más predominantes: Mora, Carbonero, Cuangare, Caimito, Hueso, Chanul y Guasco.

- **Espacio de uso Naidizales.** Los naidizales son asociaciones casi puras de la palma naidí, (*Euterpe cuatrecassana* Dugand), que se desarrollan en las vegas y terrenos inundables con mal drenaje y con alguna influencia salobre. Se pueden presentar en forma de manchas puras bajo las siguientes situaciones:
 - Como un estado sucesional del nato, *Mora megistorperma*
 - Como una especie invasora en vegas inundables, donde la cubierta boscosa se ha intervenido para aprovechar las especies maderables como: virola, sajo, cuángare, incrementando la luminosidad en el sotobosque favoreciendo el desarrollo de la palma naidí.

El naidí se utiliza en fabricación de refrescos, helados, vinos, conservas y una especie de mermelada llamada “cantao” elaborada por los nativos de la Costa Pacífica. Su uso es doméstico.

4.3. Espacio de Uso Vegas o Rastrojos³.

Estos espacios están destinados principalmente a la agricultura, siendo la técnica de tumba y pudre la más empleada para la adecuación de estas tierras para el cultivo. Debido a ellos, se observan coberturas vegetales en diferentes estados sucesionales : Monte biche o rastrojo bajo, monte alzado o rastrojo alto o tupido, que permite además del descanso o enfriamiento de los suelos, la realización de actividades como la Cacería, recolección de frutos, de materiales para la construcción, de plantas medicinales y de extracción de madera, entre otras.

Las vegas o Rastrojos se encuentran en las zonas aledañas a los asentamientos o a lo largo de los cursos de ríos y quebradas este espacio de uso proveen la base de sustento alimenticio a la comunidad del consejo comunitario Plata Bahía Málaga; los cultivos más generalizados son, plátano, banano, papachina, maíz, caña.

Según la percepción de la comunidad Malagueña las vegas o rastrojos se encuentran en las orillas de los ríos y quebradas. Son áreas que gracias a las inundaciones periódicas

³ Patricia Vargas. Propuesta metodológica para la investigación participativa de la percepción territorial en el pacífico (1995 – 1997)

almacenan sedimentos y materiales que las fertilizan el suelo. Estos espacios de uso Tienen suelos más profundos, no tienen roca ni piedras. Son zonas planas. En donde crecen con frecuencia especies como yarumos, cedro, guamo, hobos, caucho negro, chípero, suela, machare, otopo, sajo, cauchillo, peine mono, abuelita, naidí, zancona y muparro. Es un lugar “amansado” o “abierto”. Es el principal espacio para la agricultura aunque también se practica la caza de animales como la guagua y el guatín que aprovechan los frutos de los cultivos y recolección de especies silvestres que se encuentran dentro de los cultivos o en las fronteras de éstos.

4.4. Espacio de Uso Colinas Bajas.

Son bosques mixtos tropicales como se conocen normalmente en la literatura. Ocupan áreas de 1.962.600 hectáreas en el pacífico Colombiano con un volumen neto en pie de 42m³ por hectárea (DAP>40 cm). Este tipo de bosque se presenta en terrenos ondulados que llegan hasta las estribaciones de la Cordillera Occidental, sobre suelos de origen aluvial y coluvio – aluvial en Valles y terrazas formados por ríos y quebradas. Son suelos ácidos de textura arcillosa y conglomerado.

El bosque de colinas bajas se caracteriza por su gran heterogeneidad florística, registrándose hasta 60 especies por hectárea en la región del Bajo Calima (DAP_≥13 cm) (Rojas, 1.996). entre las especies más importantes de este gran complejo florístico pueden mencionarse las siguientes: anime (*Protium neglectum*), aceite maría (*Calophyllum mariae*), balso (*Ochroma lagopus*), bagatá (*Dussia lehmnnii*),caimito (*Lacmellea sp*), caimo popa (*Couma macrocarpa*),caraño (*Dacryodes occidentales*), cedro (*cederla odorata*), cuángare (*Iryanthera joruensis*), chanul (*Humiria procera*),chalviande (*Virora sp.*), chachajo (*Aniba perutilis*), chaquito (*Goupia glabra*), caracilí (*Anacardium excelsum*), guayacan (*Minquartia punctata*), machare (*Symphonia globulifera*), otopo (*Dialyanthera otopa*), sande (*Brosimum utile*), tachuelo (*fagara igrophila*), peine mono (*Apeaba aspera*).

Según los inventarios realizados por el consejo comunitario del espacio de uso Colinas bajas dentro de su límite legal se determinó un volumen neto en pie 45m³ por hectárea (DAP>40 cm) En cuanto a las especies identificadas en los inventarios realizados en este estudio existe una coherencia con Rojas 1996.

4.5. Espacio de Uso Montes, Montañas o Cordilleras.

En el Consejo Comunitario Plata Bahía Málaga los montes cubren la parte alta del territorio y es en esta área donde se ubican los nacimientos de los principales ríos y quebradas que irrigan consejo comunitario, se caracterizan por ser mosaicos de cobertura de montes



CONSOLIDACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE LA PLATA
– BAHIA MALAGA BUENAVENTURA VALLE DEL CAUCA



vírgenes e intervenidos que están en recuperación y en donde se extrajo madera con fines comerciales.

Según la percepción local los montes es el lugar donde no se cultiva, desde las lomas altas para arriba. Donde se puede conseguir semilla y los animales están “más quietos” porque hay menos ruido, pero igualmente es un lugar “bravo” donde hay “fieras”, aunque hay montañas cerradas y montañas claras. Siempre hay árboles grandes. La montaña es una gran extensión de bosque maduro en el cual se pueden caminar varios días a pie sin salir de él. Se puede decir que la montaña ha sido el espacio de uso que más afectado por la deforestación y por la construcción de la vía al puerto de agua dulce debido al fácil acceso que permite el corte de madera y la extracción de la misma por personas que no pertenecen al consejo comunitario.

Para la comunidad del Consejo Comunitario Plata Bahía Málaga la diferencia entre los espacios de uso colinas bajas y montes es poco perceptible desde el punto de vista de cobertura vegetal ya que el fácil acceso a las diferentes zonas de territorio ha permitido la explotación de madera en todo el área. Actualmente la comunidad delimita estos dos espacios colinas bajas y montes porque el segundo (MONTES) presenta dificultad de acceso, se ubican los nacimientos de los principales ríos y quebradas que irrigan el territorio y porque en estas áreas se encuentran especies maderables de gran importancia comercial que son escasas o no se encuentran el espacio de uso de colinas bajas, desde hace más de 10 años el consejo comunitario de la plata Bahía Málaga ejerce control sobre la explotación de madera en todo el territorio y en especial de este último espacio de uso.

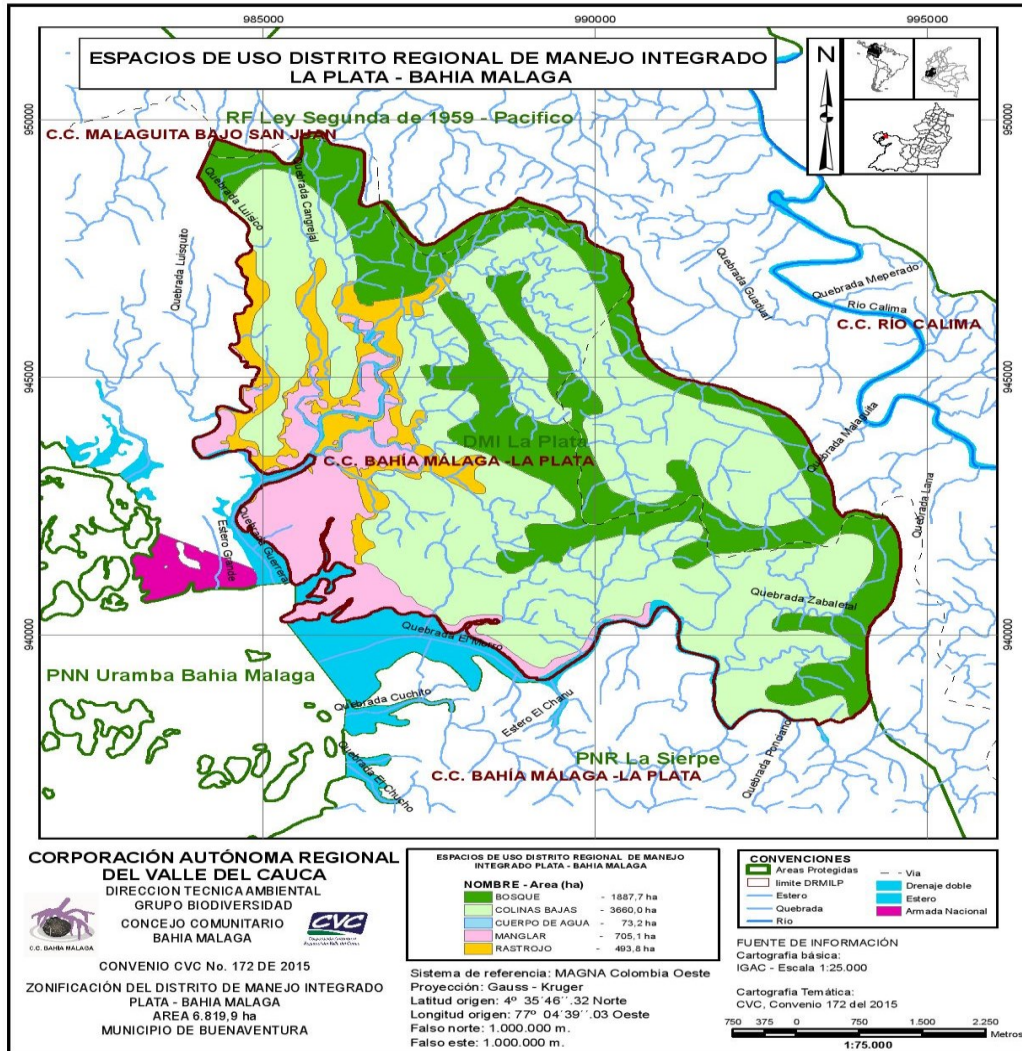


Figura 3. Espacios de Uso del Distrito de Manejo Integrado de la Plata Bahía Málaga



CONSOLIDACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE LA PLATA
– BAHIA MALAGA BUENAVENTURA VALLE DEL CAUCA



5. ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN DESDE LA PERSPECTIVA DEL CONSEJO COMUNITARIO EN EL CONTEXTO DEL SISTEMA NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS – SINAP.

Como parte contratante, Colombia, ratificó el CDB mediante la Ley 165 de 1994, con base en la cual se formuló la Política Nacional de Biodiversidad y se adquirió el compromiso de conformar y consolidar un Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP).

Entre los principios en que se fundamenta la Política Nacional de Biodiversidad, aprobada por el Consejo Nacional Ambiental en 1995, se encuentran que la biodiversidad es patrimonio de la nación y tiene un valor estratégico para el desarrollo presente y futuro de Colombia; los beneficios derivados del uso de los componentes de la biodiversidad deben ser utilizados de manera justa y equitativa en forma concertada con la comunidad; estos principios declaran el equilibrio que debe existir entre el desarrollo de una región y la conservación de sus recursos naturales, resultando necesario crear espacios que permitan la ejecución de ambas acciones de manera balanceada, y sustentable (Consejo Nacional Ambiental, 1995; Congreso de la República de Colombia, 1993).

Esta política está fundamentada en tres estrategias: la conservación, que incluye las medidas de conservación in situ a través del sistema de áreas protegidas, la reducción de los procesos y actividades que causan pérdida o deterioro de la biodiversidad y la recuperación de ecosistemas degradados y especies amenazadas; el conocimiento, que abarca la caracterización de componentes de la biodiversidad en los niveles ecosistémicos, de poblaciones, especies y el nivel genético y la recuperación del conocimiento y las prácticas tradicionales; y, la utilización sostenible de la biodiversidad, que busca promover el uso de sistemas sostenibles de manejo, apoyar y promover el establecimiento de bancos de germoplasma y programas de biotecnología, diseñar e implementar sistemas de valoración multicriterio de la biodiversidad y mecanismos para la distribución equitativa de beneficios derivados de su uso Según la Ley 165 de 1996, un área protegida es aquella área definida geográficamente que haya sido designada o regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación (Congreso de la República de Colombia, 1993). En el Código de Recursos Naturales Renovables (CRN), las áreas protegidas existían bajo la figura de “reservas de recursos naturales” y “áreas de manejo especial”; estas últimas definiéndolas como las que se delimitan para administración, manejo y protección del ambiente y de los recursos naturales renovables, cuya creación deberá tener objetos determinados y fundarse en estudios ecológicos y económicos – sociales (Presidencia de la República de Colombia, 1974).



CONSOLIDACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE LA PLATA
– BAHIA MALAGA BUENAVENTURA VALLE DEL CAUCA



Para entonces las figuras o categorías que integraban las áreas de manejo especial eran los Distritos de Manejo Integrado (DMI), las Áreas de Recreación, las Cuencas Hidrográficas, los Distritos de Conservación de Suelo y el Sistema de Parques Nacionales Naturales. El Decreto 1974 de 1989 reglamentó el Artículo 310 del CRN relativo a los DMI y los definió como un espacio de la biosfera (espacio de la tierra con su contenido biótico y abiótico) que, por razón de factores ambientales o socioeconómicos, se delimita para que, dentro de los criterios del desarrollo sostenible, se ordene, planifique y regule el uso y manejo de los recursos naturales renovables y las actividades económicas que allí se desarrollen (Presidencia de la República de Colombia, 1989).

Con la entrada en vigencia del Decreto 2372 de 2010 se establecieron los objetivos, criterios, directrices y procedimientos para la selección, establecimiento y ordenación de las áreas protegidas y se definieron, además, algunos mecanismos que permiten una coordinación efectiva del SINAP.

En adelante existen dos categorías de áreas protegidas: las Áreas Protegidas Públicas y las de carácter privado. Las áreas protegidas públicas incluyen: las Áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, las Reservas Forestales Protectoras, los Parques Nacionales Regionales, los Distritos de Manejo Integrado (DMI), los Distritos de Conservación de Suelos y las Áreas de Recreación. Como áreas protegidas de Carácter Privado se encuentran todas aquellas áreas que han sido registradas como Reservas Naturales de la Sociedad Civil (MAVDT, 2010).

A la luz del Decreto 2372 de 2010, los DMI se definen como un espacio geográfico, donde los paisajes y ecosistemas mantienen su composición y función, aunque su estructura haya sido modificada, y cuyos valores naturales y culturales asociados se ponen al alcance de la población humana para destinarlos a su uso sostenible, preservación, restauración, conocimiento y disfrute. La delimitación de esta categoría tiene como objetivo ordenar, planificar y regular el uso y manejo de los recursos naturales renovables y las actividades económicas que allí se desarrollen, dentro de los criterios de desarrollo sostenible (MAVDT, 2010). Esta categoría de manejo proporciona estrategias de conservación para detener la pérdida de biodiversidad y, además, le permite a la población generar estrategias productivas sostenibles para mejorar la calidad de vida (Calero, 2009).

A partir del contexto del nuevo paradigma de conservación expuesto inicialmente y a la luz de nuestra legislación ambiental, la categoría de los DMI es la única categoría de las áreas protegidas concebidas como modelos de aprovechamiento racional. Las actividades económicas están encaminadas a garantizar el bienestar económico, social y cultural del hombre mediante la utilización sostenible de los recursos, entendiéndose por “utilización



CONSOLIDACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE LA PLATA
– BAHIA MALAGA BUENAVENTURA VALLE DEL CAUCA



sostenible” la utilización de componentes de la diversidad biológica de un modo y a un ritmo que no ocasione la disminución a largo plazo de la diversidad biológica, con lo cual se mantienen las posibilidades de ésta de satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones actuales y futuras (ONU, 1992), siendo coherente con la obligación del Estado de proteger la diversidad e integralidad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos, así como el deber de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución (Constitución Política de Una opinión que difiere con la inclusión de los DMI como categoría de área protegida, señala que no se justifica mantener vigente esta figura dentro de aquellas que se denominan de protección ambiental (que por principio debe ser excepcional y selectiva) cuando ésta tiene una finalidad similar a la de los planes de ordenamiento territorial que deben promulgar los municipios, previa concertación con la autoridad ambiental (Álvarez, 2012). Sin embargo, entre los principios y reglas establecidas como fundamento para el establecimiento, desarrollo y funcionamiento del SINAP se encuentra el reconocimiento, tanto de los cambios intrínsecos que sufren la biodiversidad como de los producidos por causas externas a ésta, lo cual implica que el SINAP debe ser flexible y su gestión debe ser adaptativa frente al cambio, sin detrimento del cumplimiento de los objetivos específicos de conservación (MAVDT, 2010).

Para que un área sea identificada y delimitada como DMI debe cumplir con los siguientes requisitos (Presidencia de la República de Colombia, 1989).

1. Que posea ecosistemas que representen rasgos naturales inalterados o ecosistemas alterados de especial singularidad, pero susceptibles de recuperación y que beneficien directa o indirectamente a las comunidades locales o regionales.
2. Que la oferta ambiental o de recursos dentro del futuro DMI permita organizar prácticas compatibles de aprovechamiento de los recursos naturales con el propósito de garantizar su conservación y utilización integral.
3. Que exista la factibilidad de mantener las condiciones actuales de los ecosistemas no alterados y la estabilidad de las zonas de recuperación.
4. Que ofrezca condiciones para desarrollar de manera continua labores de educación, investigación, capacitación y divulgación sobre la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente y de los recursos naturales renovables, así como de actividades para la población.



CONSOLIDACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE LA PLATA
– BAHIA MALAGA BUENAVENTURA VALLE DEL CAUCA



5. Que incluya, en lo posible, espacios con accidentes geográficos, geológicos, paisajísticos de características o bellezas excepcionales y elementos culturales que ejemplaricen relaciones armónicas en pro del hombre y la naturaleza.

6. Que represente, en lo posible, ecosistemas naturales o seminaturales inalterados o con alteraciones que en su conjunto no superen el 50% del total de su superficie.

La declaratoria de un DMI requiere la elaboración de un estudio preliminar y un plan de actividades para el corto plazo. La competencia para su declaratoria es de las Corporaciones Autónomas Regionales y puede hacerse de oficio o por iniciativa particular. Una vez declarado el DMI, la autoridad ambiental cuenta con 18 meses para elaborar el plan integral de manejo, que debe ser aprobado por el Consejo directivo de la entidad. Este plan debe contener, como mínimo, una reseña histórica, la justificación, el diagnóstico socioeconómico y ambiental, el ordenamiento territorial, la zonificación, las condiciones para el aprovechamiento y manejo de los recursos naturales renovables para cada unidad territorial que se abarque, los programas y proyectos a ejecutar, el presupuesto, el plan de inversiones, un esquema institucional de ejecución y coordinación, así como los mecanismos para su evaluación y seguimiento (Álvarez, 2011).

El DMI, como categoría de las áreas protegidas del SINAP, deberá zonificarse con fines de manejo, a fin de garantizar el cumplimiento de sus objetivos de conservación. En esta zonificación se contempla (MAVDT, 2010):

- a. *Zona de preservación*, donde el manejo está dirigido ante todo a evitar su alteración, degradación o transformación por la actividad humana. Esta zona se debe mantener como intangibles para el logro de los objetivos de conservación.
- b. *Zona de restauración*, dirigida al restablecimiento parcial o total a un estado anterior de la composición, estructura y función de la diversidad biológica. En estas zonas se pueden llevar a cabo procesos inducidos por acciones humanas, encaminados al cumplimiento de los objetivos de conservación del área protegida, estas zonas pueden ser transitorias hasta que se alcance el estado de conservación deseado y conforme los objetivos de conservación del área, caso en el cual se denominará de acuerdo con la zona que corresponda a la nueva situación.
- c. *Zona de uso sostenible*, incluye los espacios para adelantar actividades productivas y extractivas compatibles con el objetivo de conservación del área protegida.



- d. *Zona general de uso público*, son aquellos espacios definidos en el plan de manejo con el fin de alcanzar objetivos particulares de gestión a través de la educación, la
- e. recreación, el ecoturismo y el desarrollo de infraestructura de apoyo a la investigación.

Actualmente, según datos del Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP), en Colombia existen 52 áreas protegidas bajo la categoría de DMI.

Teniendo como referente sus espacio de uso y ocupación del territorio, el Consejo comunitario opto por adoptar desde el CODIGO DE REGIMEN INTERNO DE LA COMUNIDAD NEGRA DE LA ENSENADA DE MALAGA Y SU TERRITORIO COLECTIVO, y retomando taller participativo en toda la comunidad, se revisó y reformuló la zonificación del territorio legalmente constituido con base en lo estipulado en el artículo 26 del código de régimen interno párrafo que se cita textualmente a continuación:

“PARAGRAFO: El actual principio o esquema de zonificación ecológica adoptado, deberá ser precisado por medio de un proyecto de investigación ecológica, que nos permita desarrollar los inventarios y cuentas ambientales de Flora y Fauna, tanto terrestre como acuícola, para establecer las estrategias de protección y conservación necesarias para cada recurso de acuerdo a su medio y condición actual”

La comunidad había determinado las siguientes categorías de zonificación así como su ubicación espacial para el territorio legal. Las categorías generadas y su espacialización se presentan a continuación:

Conservación: Se propone en aquellas áreas de cordillera y de manglar, en las áreas de cordillera se propone la conservación con el fin de formar un cinturón de protección en los nacimientos de las principales quebradas evitando en esta área la extracción de madera por personas ajenas a la comunidad propietaria del título colectivo, quienes aprovechan la carretera como vía de penetración al territorio, con el único fin de explotar la madera, además la comunidad Malagueña generara acciones y proyectos en pro de regenerar las especies propias de los espacios de uso que se encuentren en estas áreas de conservación.

Conservación Manglar: En estas áreas se prohíbe el corte de mangle y demás especies vegetales propias de este espacio de uso, se podrá explotar de manera artesanal las diferentes especies de piangüa, conchas y moluscos.



CONSOLIDACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE LA PLATA
– BAHIA MALAGA BUENAVENTURA VALLE DEL CAUCA



Conservación producción: Se propone en aquellas áreas donde la intervención ancestral de la comunidad ha generado áreas de cultivo y rastrojo (Áreas de cultivo que actualmente se encuentran en descanso) además de algunas áreas que son potenciales para la producción agrícola. Las áreas bajo estas categorías presentan poca, mediana y alta actividad de corte de madera, pero la comunidad reconoce una alta vocación agrícola.

Conservación Recuperación Forestal: Se propone en aquellas áreas que poseen una alta intervención por corte de madera siendo prioritario un cese de esta actividad para recuperar su cobertura boscosa.

Se recomienda llevar a cabo reforestación con especies nativas que contribuya a la recuperación del bosque.

Conservación y Aprovechamiento Forestal Selectivo: Se propone en aquellas áreas donde la intervención por corte de madera ha sido moderada, presentándose la posibilidad de explotar la madera existente en estas áreas bajo prácticas culturales y previo inventarios que determine los volúmenes y especies de árboles para la explotación y generar el plan de aprovechamiento más adecuado, garantizando de esta manera un uso racional del bosque.

Conservación Ecoturismo: Son áreas seleccionadas pensando en los planes de ecoturismo de manera integral para la comunidad, los cuales se están adelantado actualmente, es de tener en cuenta que todo el territorio se encuentra enmarcado bajo esta categoría y la categoría de conservación, además de visitas guiadas en aquellas áreas de Conservación Ecoturismo estricto. Los visitantes tendrán la oportunidad de compartir las experiencias y rasgos culturales que se generan en todo el territorio del Consejo Comunitario La Plata Bahía Málaga. De igual manera el objetivo es lograr afianzar una alternativa económica que beneficie a toda la comunidad y la divulgación cultural de las comunidades negras.

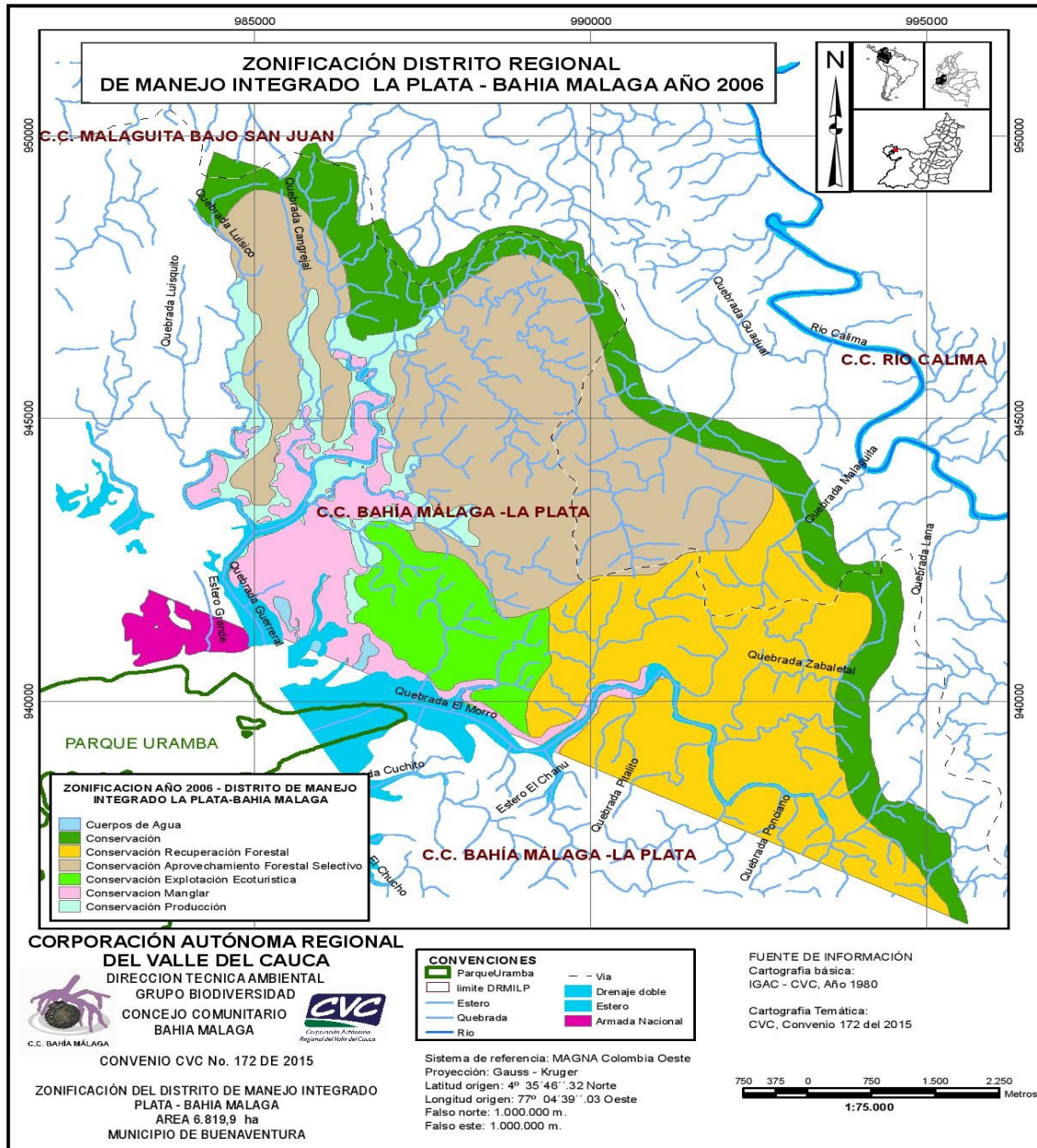


Figura 4. Primera zonificación del Distrito de Manejo Integrado de la Plata Bahía Málaga 2006



CONSOLIDACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE LA PLATA
– BAHIA MALAGA BUENAVENTURA VALLE DEL CAUCA



De esta manera se deja planteada una zonificación más acorde con el proceso actual de la comunidad y las bases para una zonificación en el área ancestral.

De igual forma se creó un área de conservación exclusiva 1280ha donde la comunidad Malagueña generara acciones y proyectos en pro de regenerar las especies propias de los espacios de uso que se encuentren en esta área.

5.1 Áreas de conservación

La gran diversidad biológica continental y marina encontrada en Bahía Málaga la ha identificado como un refugio pleistocénico y la inscribe como parte de los “*Hot Spots*” de la conservación De naturaleza a escala planetaria. Bahía Málaga es reconocida mundialmente por ser uno de Los sitios de destino de la migración estacional de poblaciones de la Ballena Jorobada *Megaptera novaeangliae*, la cual arriba a sus aguas con fines reproductivos y para la cría de sus ballenatos. A la entrada de la Bahía se encuentra Isla Palma, sitio de importancia ecológica por la presencia De colonias reproductivas de aves marinas. La riqueza natural se complementa con la riqueza cultural de las comunidades negras y pueblos indígenas que han alcanzado un importante grado de organización social en su relación ancestral con el territorio y cuyas prácticas culturales contribuyen a la conservación de los ecosistemas. El territorio para estas comunidades es el espacio “de y para la vida” y lo constituyen tanto los elementos biofísicos, ríos, montes, Esteros o veredas, como los conocimientos y las costumbres para cuidar y proteger (Fundación Cenipacífico, 2007). Este sentido de pertenencia de las comunidades con su territorio ha llevado A delimitar y reglamentar tres áreas de preservación y conservación, contempladas dentro Del marco legal ambiental nacional. Estas son:

5.1.1 Parque Natural Regional (PNR) La Sierpe

Declarado PNR mediante el Acuerdo No. 55 de agosto 18 de 2008, del Consejo Directivo de la CVC (Corporación Regional Autónoma del Valle del Cauca), cubre zonas de bosque Pluvial tropical y zonas bajas inundables, con una extensión de 25.178 ha. Es un área natural destinada a la preservación de uno o más ecosistemas naturales del municipio expresados en paisajes, biomas, ecosistemas de valor científico, paisajístico, educativo y recreativo, cuya perpetuación es necesario mantener o restaurar sus condiciones naturales sometiéndola a un régimen de declaratoria, administración y manejo. (SIDAP---CVC 2005 en Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, 2012).



CONSOLIDACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE LA PLATA
– BAHIA MALAGA BUENAVENTURA VALLE DEL CAUCA



5.1.2 El Distrito de Manejo Integrado (DMI) La Plata Bahía Málaga

Mediante el Acuerdo No. 56 de Agosto 18 de 2008, del Consejo Directivo de la CVC se declaró el Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables en el territorio colectivo del Consejo Comunitario de La Comunidad Negra De La Plata---Bahía Málaga, como un instrumento para ordenar, planificar y regular el uso y manejo de los recursos naturales renovables y las actividades económicas que allí se adelanten. El DMI La Plata, tiene una extensión de 6.791 ha. Tanto para el DMI La Plata como para el PNR La Sierpe, se establecieron cuatro zonas en términos generales: zona de conservación, zona de recuperación de la cobertura vegetal, zona de usos ancestrales y zona de asentamiento humano Y promoción del ecoturismo (SIDAP---CVC 2005 en Corporación Autónoma Regional del Valle Del Cauca, 2012).

5.1.3 El Parque Nacional Natural (PNN) Uramba---Bahía Málaga

El PNN Uramba---Bahía Málaga, complementa las figuras de ordenamiento que hacen parte del Mosaico de Conservación De la Región de Bahía Málaga, articulándose de manera funcional con otras, como resguardos indígenas, territorios colectivos de comunidades negras, el Distrito de Manejo Integrado (DMI) Y el Parque Regional Natural (PNR) de la Sierpe, que están bajo la administración y responsabilidad De la CVC. Es declarado área protegida mediante Resolución del MAVDT (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial) No. 1501 del 04 de agosto de 2010; comprende 47.094 hectáreas (equivalentes a 137.34 millas náuticas cuadradas).



6. ACTUALIZACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DRMI.

6.1. Metodología

En general, se buscó desarrollar las bases documentales desde el punto de vista biofísico, socioeconómico, de ordenamiento territorial y cartográfico existente sobre la cobertura de bosques naturales y actuales usos para esta región. Encontrándose que la disponibilidad y calidad de la información básica fue buena y disponible para este convenio.

El proceso de diagnóstico se realizó modificando la metodología propuesta que está de acuerdo con las pautas fijadas por el Ministerios de Ambiente y Desarrollo Territorial MAVDT para el país, como se describe a continuación.

6.2 Fase de *aprestamiento*

a. Recopilación, análisis y sistematización de información secundaria

Se realizó la identificación, recopilación, sistematización y valoración de la información secundaria la cual permitió caracterizar los aspectos biofísicos, sociales, económicos y ambientales del área objeto de ordenación, así como de identificar las necesidades de información adicionales para la formulación del Plan.

La información identificada se sistematizó, analizó y valoró para el objeto del estudio; posteriormente con esta se produjo un documento síntesis de los temas planteados en el diagnóstico. En forma general, se desarrollaron las siguientes actividades:

b. Revisión de estudios existentes.

Se revisaron los estudios realizados por la CVC y el consejo comunitario plasmados en el Plan de Manejo del Distrito de Manejo Integrado La Plata y Parque Natural Regional la Sierpe. Se encontró información de aspectos socioeconómicos, inventarios forestales, descripción biofísica de la zona, que aportaron elementos al proceso de formulación del plan de manejo forestal.

c. Identificación preliminar de actores sociales:

Con base en la revisión bibliográfica se identificaron los actores sociales, se tuvieron en cuenta los grupos por actividad económica como piangueras, pescadores, cazadores, aserradores, corteros, el grupo de Econatal que generan iniciativas para darle solución a situaciones ambientales. Asimismo se identificaron las instituciones, su misión y visión, que tienen jurisdicción u accionar dentro del territorio ancestral. En esta caracterización se profundizó sobre: quiénes son los actores sociales, dónde se ubican, cuál es su quehacer, cuál su papel con respecto al uso y manejo de los recursos naturales de la cuenca, cuáles son



sus intereses, sus saberes, sus posibilidades de construir acciones conjuntas, si afecta o contribuye a solucionar los conflictos ambientales y forestales de la cuenca

d. Revisión de la información cartográfica.

Se revisó la disponibilidad de cartografía disponible del Consejo Comunitario encontrando:

- Un mapa base.
- El mapa legal del consejo comunitario Plata bahía Málaga.
- El Mapa Legal del Distrito de Manejo Integrado

e. Recopilación de la Información Técnica y Normativa.

Comprende toda aquella información técnica y normativa relacionada con el proceso de ordenación y zonificación, que servirá de guía para el equipo ejecutor, para afianzar el conocimiento del grupo en cuanto a definiciones, pautas, límites legales y administrativos; entre otros, se revisaron documentos como: las Guías Técnicas para la ordenación y el manejo sostenible de los bosques naturales (Minambiente, OIMT, ACOFORE, 2002); los Criterios e indicadores para la ordenación sostenible de los bosques naturales de (Minambiente, OIMT, Acofore, 2002).

f. Diseño de instrumentos metodológicos.

Para la obtención de información de campo en la caracterización de los ecosistemas del distrito de manejo integrado, se diseñaron reuniones en cada una de las veredas pertenecientes al consejo comunitario donde se realizó una Revisión detallada de Convenio 0172 de 2015 especialmente Clausulas Segunda a Cuarta

6.3 Fase de socialización del proyecto

a. Socialización del proyecto con los actores sociales:

El objetivo de la socialización fue el de ambientar a los actores sociales en lo relacionado con la caracterización, zonificación y formulación del plan de manejo. En esta actividad se plantearon, desde los intereses de los actores sociales, soluciones a la problemática ambiental y la responsabilidad que recae sobre los actores sociales no solo comunitarios sino también las instituciones competentes, esta actividad se realizó con la comunidad de La Plata donde se discutió el alcance del convenio 0172 de 2015 (Anexo 1).



CONSOLIDACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE LA PLATA
– BAHIA MALAGA BUENAVENTURA VALLE DEL CAUCA



b. Sensibilización a los actores sobre la caracterización, zonificación del Distrito de Manejo Integrado:

Para el buen desarrollo del proyecto fue necesario que los actores sociales se sensibilizaran sobre su papel del distrito de manejo integrado, su importancia en el contexto regional, se les informó sobre la normatividad, además de las unidades de zonificación según el Decreto 2372/2010 .

c. Socialización de mapas existentes del consejo comunitario Plata Bahía Málaga y del Distrito de Manejo Integrado

Espacio para la actualización cartográfica con participación comunitaria con el fin de determinar los espacios de uso y las posible zonificación según el Decreto 2372/2010.

6.4 Fase de diagnóstico

En el desarrollo de esta fase se hicieron reuniones con los líderes y lideresas de las comunidades de La Plata, La Sierpe y Mangaña para determinar los conflictos y soluciones alrededor de los sistemas de producción: agrícolas, madereros, pesqueros y de cacería teniendo como base la zonificación según el Decreto 2372/2010.



7. DESCRIPCIÓN GENERAL DE BAHÍA MÁLAGA

7.1 Tenencia de la tierra

Es de tener en cuenta que la ocupación de las tierras por las comunidades negras o afrodescendientes en el Pacífico colombiano se manifestó bajo el fenómeno de cimarronaje, cuando los esclavos negros huían de las minas y plantaciones para ubicarse en diferentes áreas formando los palenques, sociedades organizadas de cimarrones (Zuluaga, 1993; Romero 1995), esta modalidad permitió el asentamiento y la dispersión de la población negra en las diferentes cuencas del Pacífico en áreas apartadas de la actividad minera del sistema colonizador. Hasta el año 1852, donde se abolió oficialmente el sistema esclavista, permitiéndoles a las comunidades buscar lugares con una mejor calidad de vida dándose el proceso de asentamiento en áreas con acceso por vía fluvial y con la facilidad de cultivar, y de explotar los diferentes recursos de los ecosistemas.

De esta manera las comunidades negras se integran con los ecosistemas donde los ríos y quebradas juegan un papel fundamental en las actividades económicas, domésticas, sociales y culturales siendo los ríos o quebradas factores determinantes en la identificación de la comunidad y los individuos que habitan en sus riveras.

El artículo 55 transitorio de la constitución política de Colombia fue el inicio para que el congreso de la república, creara una ley especial que le reconoce a las comunidades negras el derecho a la propiedad colectiva en las tierras que ancestralmente han ocupado en las cuencas de los ríos del Pacífico colombiano y de otras zonas del país, con el fin que las comunidades continúen con sus prácticas tradicionales de producción y su propio desarrollo económico y social.

En 1993 se crea la ley 70 compuesta por 68 artículos reunidos en 8 capítulos, los cuales reconocen a las comunidades negras como grupo étnico, protegiendo su diversidad, la cultura y el derecho a la igualdad de las comunidades negras en las cuencas del Pacífico colombiano y otras áreas del país. Estableciendo además la propiedad colectiva en áreas geográficas donde la comunidad se siente representada; dándole autonomía a la comunidad frente al estado. Es así que se crean los consejos comunitarios como la forma de administrar internamente las tierras adjudicadas en propiedad colectiva, siendo requisito sine qua non para acceder a la titulación de las tierras anteriormente mencionadas además de la obligación por parte del consejo de velar por la conservación de la identidad cultural, el aprovechamiento y la conservación de los recursos naturales y la escogencia del representante legal de la respectiva comunidad en cuanto a persona jurídica.



El artículo 72 de la ley 70 de 1993 contempla la consulta previa que está reglamentada por el decreto 1320 de 1998 para las comunidades indígenas y negras, este decreto confiere herramientas a la comunidad para proteger la explotación de los recursos naturales dentro del territorio colectivo, teniendo como objetivo analizar el impacto económico, ambiental, social y cultural que puede ocasionarse a una comunidad por la explotación de los recursos naturales dentro de su territorio, además de la participación de la comunidades indígenas y negras en la elaboración de los estudios ambientales. El responsable del proyecto, obra o actividad que deba realizar consulta previa, deberá elaborar los estudios ambientales con la participación de los representantes de las comunidades. Siendo entonces la consulta previa un instrumento de participación y de ejercicio real de la autonomía de los grupos étnicos.

El Consejo Comunitario de La Plata Bahía Málaga obtuvo formalmente la ampliación del territorio de 7.000, adjudicado inicialmente en el año 2003, a 38.037 Hectáreas, recibiendo en diciembre del 2012 por parte del INCODER la ampliación de su territorio y el título definitivo, con una clara definición en sus límites según resolución 2802, INCODER 2012; Tras una larga gestión por parte de sus líderes ante las entidades gubernamentales del orden central en Bogotá.

El origen de los asentamientos de las poblaciones en las diferentes zonas del territorio de Bahía Málaga corresponde a un proceso bien definido. Las investigaciones obtenidas mediante Entrevistas en cada una de las veredas apoyadas por la fundación SIMBIOSIS (2012), Roda llega H. *et al.* 2013 narran que alrededor del año 1600, familias afrodescendientes asentadas en Otros ríos del Pacífico colombiano, fueron llegando a diferentes zonas de la Bahía y a medida que encontraban terrenos donde vivir y trabajar, establecían sus viviendas sobre las riberas de los ríos en forma dispersa. Fue apenas a partir de 1900 que las familias contemplaron la posibilidad de agruparse y conformar centros poblados para lograr apoyo estatal en la construcción de escuelas, centros de salud y el nombramiento de docentes y promotoras de salud.

Vereda La Plata: las familias inician el proceso de conformación de centros o núcleos poblados en lo que hoy se conoce como La Plata, hacia finales de 1800 y comienzos de 1900. Narra la tradición oral que el nombre de la vereda de La Plata se debe a que por los años 1800, los primeros pobladores de la región vendieron el territorio a un ciudadano de origen chino, considerado también como uno de los primeros pobladores, que vivía en la isla y tenía mucha plata. Detrás de los primeros pobladores fueron llegando otras familias provenientes tanto del norte, como del sur de la costa Pacífica (Chocó, Calima, Guapi, López de Micay, San Juan, Rio Naya, Los Rastrojos, Nariño y Satinga).

Vereda La Sierpe: el nombre se debe a que al llegar los primeros pobladores encontraron una Culebra de gran tamaño en el lugar. La vereda fue fundada en 1986 y ha cambiado de lugar Pero no a gran distancia de su lugar origen.

Vereda Mangaña: es una comunidad pequeña que se fundó en el año 2002. El primer nombre de la vereda fue Perla Nueva, actualmente se llama Mangaña nombre dado por una semilla originaria del lugar. Los Primeros pobladores llegaron inicialmente a Buenaventura y luego a Bahía Málaga.

Vereda Miramar: es una de las comunidades más nuevas de la región, fue fundada en el Año 2007. El nombre de esta vereda surge porque tiene una linda vista al mar; los primeros Pobladores fueron nativos de la región, procedentes de las otras veredas ya constituidas y de los alrededores.

De acuerdo con el censo realizado por el INCODER en el 2012, en el Consejo Comunitario de Bahía Málaga habitan 579 personas distribuidas en 153 familias, en las diferentes veredas, así: en La Plata habitan 70 familias, en La Sierpe 30, en Miramar 31 y en Mangaña 22 familias, como se ve en la Figura 5.

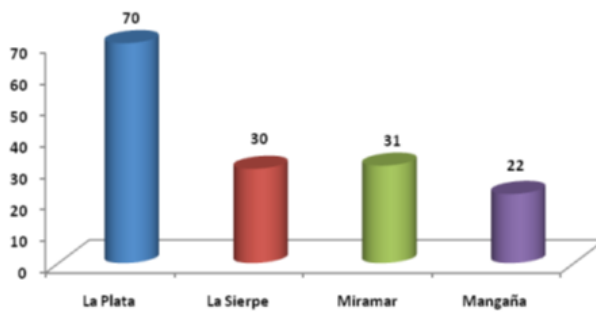


Figura 5. La distribución por sexo en la población total muestra que el 52% (301) son hombres y el 48% de mujeres (278).

7.2 Aspectos biofísicos

En algunas de las regiones cercanas a la desembocadura de la quebrada que llegan a la región central de la bahía, se nota acumulaciones medianas de lodo que forman planos de lodo ("mud-flats"). La mayoría de estos han servido en su parte superior para el desarrollo de pequeñas asociaciones de manglares poco desarrolladas sobre todo de *Rhizophora* y *Avicenia*, los cuales reposan sobre fondos fango-arenosos, fango-pedregosos y hasta



rocosos. En otras zonas se encuentran playas más estrechas y de nivel superior, constituidas por cantos y gravas rodados (Cenipacífico 1986).

En varios puntos de la bahía se encuentran pequeños islotes que poseen el mismo tipo de formación geológica de los bordes costeros. Su cercanía a ellos y la dinámica actual hacen pensar que fueron salientes costeros que se separaron por la acción de la bioerosión y de la erosión marina. Estos islotes presentan sustratos rocosos con acumulación de fango, lo que hace que los bordes sean playas fangosas intermareales, con grandes cantidades de bloques, cantos y gravas.

Bahía Málaga alberga una inmensa diversidad de especies de fauna y flora, continental y marina, la cual soporta la hipótesis de que este sitio es un refugio pleistocénico, e inscribe el área como parte de los "Hot Spots" de la conservación de naturaleza a escala planetaria. La bahía es reconocida mundialmente por ser uno de los sitios de destino de la migración estacional de poblaciones de la ballena jorobada (*Megaptera novaeangliae*), la cual arriba a sus aguas cálidas y calmadas para criar a sus ballenatos y con fines reproductivos. El área protegida es el resultado de un trabajo coordinado entre Parques Nacionales Naturales de Colombia, como autoridad ambiental, y los cinco consejos comunitarios: La Plata - Bahía Málaga, Ladrilleros, Juanchaco, La Barra y Puerto España – Miramar.

7.3 Hidrología Presente

La región de Bahía Málaga presenta registros de lluvia de 300 días por año y más de 20 días seguidos de sequía.

La mayoría de las precipitaciones son nocturnas y se extienden hasta las primeras horas de la mañana. Las tormentas eléctricas son frecuentes, aunque de corta duración, y la humedad del aire se mantiene cercana a niveles de saturación que son superiores al 80%. Aquí no se presentan verdaderas estaciones secas, sino que puede hablarse de épocas menos lluviosas, las cuales presentan un rango entre 300 y 400 mm/mes, y las épocas de lluvias (agosto a diciembre), cuando los promedios pueden alcanzar entre los 700 y más de 900 mm por mes (Cenipacífico 1986). Se calcula que las precipitaciones promedio anuales son generalmente superiores a 6.000 mm., y en muchos casos alcanzan los 7.000 e incluso los 8.000 mm.

La alta pluviosidad de la zona tiene un fuerte efecto sobre la hidrografía terrestre del área y ocasiona un patrón de drenaje muy cargado, las cuales debido a lo escarpado del terreno, tienen a desembocar con caudales relativamente fuertes. La mayoría de estas corrientes forman quebradas relativamente pequeñas, a excepción del estero Agujeros, la quebrada Valencia, Luisico, El Morro y el río La Sierpe; estas caen directamente sobre el agua marina de la bahía, formando pequeñas cascadas de uno a cinco metros de altura. Estas quebradas



están afectadas igualmente por las mareas y aumentan su volumen de agua durante la bajamar (Cenipacífico 1986).

Completan la base hidrografía de la región las quebradas y riachuelos La Despensa, Juanchaquito y Arrastradero, y los ríos Bongo, Bonguito y San Juan; particularmente, este último genera importantes corrientes que modifican la salinidad de la zona estuarina, cuya influencia se extiende hasta la boca de entrada a Bahía Málaga. Estos cursos de agua conforman una densa red hídrica que drena la intensa pluviosidad del bosque húmedo tropical y que, en virtud de su corto recorrido, presentan índices bajos de biodiversidad y productividad primaria. Sin embargo, la sumatoria de sus aportes se traduce en la dilución de las aguas saladas de Bahía Málaga, lo cual le da el carácter de estuario y forma parte vital de su balance hídrico, con salinidades que pueden fluctuar entre 5 y 26 partes por mil, según se trate de condiciones de marea entrante o saliente y según se halle en la boca o al interior de la bahía.

7.4 Clima

De acuerdo con las características bioclimáticas de la zona, el área pertenece a la categoría de bosque muy húmedo tropical (*bmh-T*); presenta una precipitación superior a los 6.000 mm y una temperatura media mayor a los 24°C y con una humedad relativa del 85%.

Esta localidad reúne en su entorno representaciones de la mayor parte de los ecosistemas marinos y costeros de la región, destacándose comunidades marinas de hábitats pelágicos, bentónicos y litorales, con pequeñas formaciones de octocorales, ecosistemas y comunidades de la interfase mar-tierra, con asociaciones de manglares, bosques de transición (guandales, natales y naidizales), zonas de estuarios, esteros y deltas, playas lodosas, arenosas y rocosas, así como acantilados y numerosos islotes. En ella hay también comunidades y ecosistemas terrestres de bosque húmedo tropical de colinas bajas y terrazas disectadas, con relieve pronunciado que incluye un conjunto heterogéneo de ríos y quebradas.

7.5 Suelos

Los suelos de Bahía Málaga son en su mayoría de textura franca y franca arcillosa, coincidiendo con los datos encontrados por Cannon (1984), para la zona del Bajo Calima y por IGAC (1994), para las asociaciones presentes en la región de este estudio. A medida que se profundiza en el suelo, disminuye el porcentaje de porosidad total, la conductividad hidráulica saturada y el pH, y aumenta a la vez la densidad real y la densidad aparente. Lo anterior se debe a que en la primera capa del suelo, después del litter, existe una mayor cantidad de raíces y de materia orgánica en descomposición, condición que propicia una mejor aireación del suelo. Estos suelos son ácidos, el pH en todos los casos estuvo por debajo



de 5.5, y cercanos a los reportados por otros estudios en la misma región: IGAC (1994), encontró pH entre 4.3 y 5.0, y Cannon (1984), entre 4.5 y 4.9.

7.6 Descripción de la población

La composición de la población que habita la ensenada de Málaga es netamente rural, está enmarcada dentro del concepto de “economía campesina”, caracterizada por un sistema de producción y consumo que se fundamenta en el trabajo familiar, articulado de múltiples maneras al sistema socio económico general y a los mercados operados dentro de un modo de vida rural. (MACHADO, 1993).

La ubicación de la población rural convive con las condiciones selváticas y climáticas que predominan en la zona, las cuales dificultan los asentamientos en el interior del territorio; la ubicación en las riberas de los ríos y cerca de la playa facilita el transporte, alimentación, comunicación etc. La costa pacífica ha sido caracterizadora como una zona marginal de subsistencia. La deficiente participación del estado y la falta de políticas claras de desarrollo han conducido a que las necesidades básicas de salud, servicios públicos, alimentación, transporte, etc. Sean suplidas de manera insuficiente, lo anterior unido a sus costumbres, ideología y forma de vivir ha dado lugar a una cultura de subsistencia. (LONDOÑO Y MORENO, 1993). En las partes bajas o costeras la disponibilidad de recursos pesqueros que ofrecen a estas comunidades mayores posibilidades de subsistencia; La población se ubica en los sitios en donde es más factible obtener los recursos, en la rivera de los ríos y a orillas de las vías de acceso, conformando conglomerados lineales paralelos a estos.

7.6.1 Educación

La educación es básica cumple con la demanda que representa la población joven en edad escolar. El analfabetismo es notorio en la población adulta. La plata tiene solo hasta cuarto de primaria. El nivel educativo alcanzado por la población básica, pues en promedio solo el 41% tienen educación primaria. Muchas personas de las personas ubicadas en la carretera a la base naval de Bahía Málaga, no tienen ningún tipo de estudio.

7.6.2 Salud

En relación con la salud, la ensenada de Málaga no cuenta con centros de salud por lo tanto tienen que desplazarse hasta el municipio de Buenaventura, que presenta una crítica situación en infraestructura de salud, cuya distribución no es proporcional al número de habitantes. Esta gran deficiencia de hospitales y centros de salud al igual que la falta de personal médico y paramédico, conlleva a que el índice de mortalidad sea muy alto en relación con el resto del país.



CONSOLIDACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE LA PLATA
– BAHIA MALAGA BUENAVENTURA VALLE DEL CAUCA



7.6.3 Turismo y Recreación

El turismo en el pacífico vallecaucano se lleva a cabo como una actividad económica generadora de producto y empleo local en Bahía Málaga, que ofrece sus playas, como otros atractivos naturales en su entorno, como son: islas, manglares, acantilados, esteros, cascadas, quebradas, en medio de flora y fauna muy abundante sobretodo en aves.

Bahía Málaga además de sus extensos y hermosos escenarios, dentro y fuera del distrito de manejo integral presenta una limitada infraestructura hotelera, por tal motivo los nativos ofrecen cuartos en sus viviendas siendo los meses de agosto y noviembre los picos máximos de afluencia de turistas debido a la migración de las ballenas jorobadas (OTMA, 1996).



8. RESULTADOS

8.1 Caracterización socioeconómica

Se hizo reunión con los líderes comunitarios de las veredas la Sierpe, Mangaña y la Plata con el fin de realizar la descripción de los principales sistemas productivos de Bahía Málaga y obtener la mayor información acerca del uso actual de los suelos DENTRO DEL DISTRITO DE MANEJO INTEGRADO. Después de una introducción acerca del porqué es importante y a quienes les interesa la realización una nueva zonificación según el decreto 2370 del 2010 se identificaron cuatro actividades económicas que son practicadas por la comunidad en el Distrito de manejo Integral y que deben ser parte de la discusión en la delimitación de las áreas a zonificar según el decreto antes mencionado.

Se organizaron los grupos dependiendo la afinidad de la actividad productiva, aunque no hay que desconocer que todos los presentes realizan las cuatro actividades dependiendo la época del año y la demanda de cada oficio; cada grupo fue liderado por representantes legales del consejo comunitario. Las cuatro actividades económicas identificadas fueron: aprovechamiento forestal, Pesca, Cacería, Agricultura. Una vez distribuidos los grupos, se tenía como objetivo general identificar los principales conflictos que se presentaban en la realización de cada actividad económica y lograr plantear posibles soluciones a cada conflicto.

A continuación se presentan los resultados encontrados conjuntamente con los líderes de las veredas señaladas, enfatizando en cuáles son los conflictos generados por la actividad realizada y cuál la solución vista desde la perspectiva de los habitantes de la comunidad.

8.1.1. Sector madera

El aprovechamiento de la madera se realiza principalmente en el área de terrazas y colinas bajas del Distrito Integrado de Manejo, generalmente la madera se corta en el bosque y se espera que hayan represamiento de las quebradas (por efecto de las pujas) para el embalsado y transporte menor de la misma hasta la comunidad de La Plata y su posterior traslado a la zona urbana de Buenaventura. Los conflictos identificados fueron:

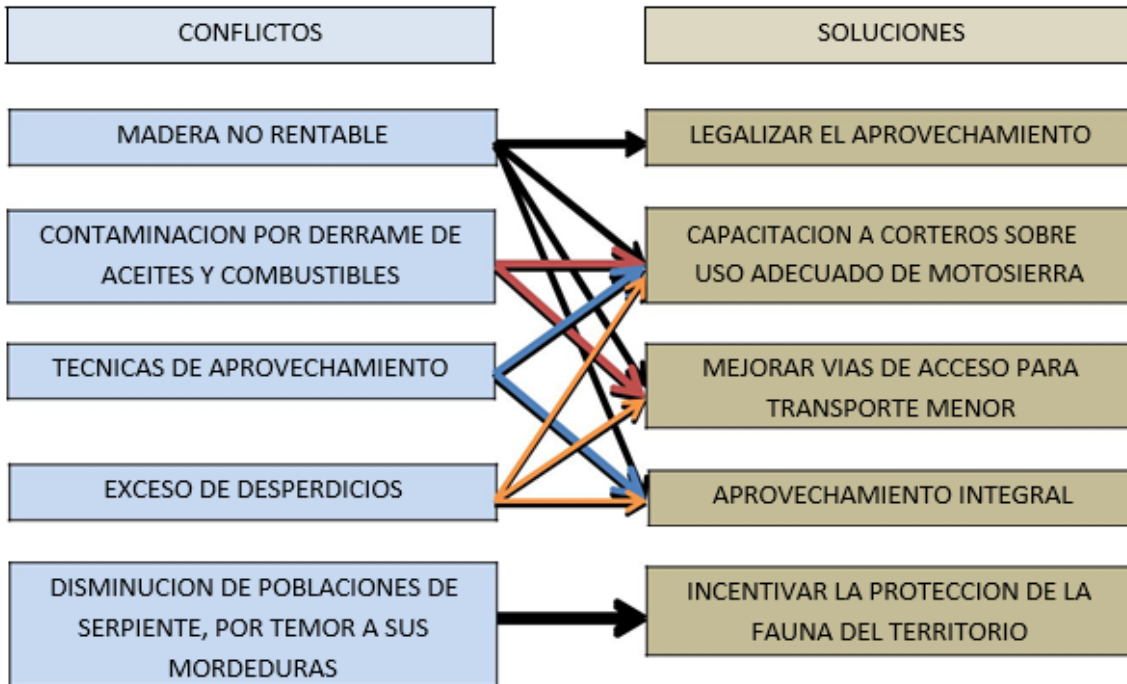


Figura 6. Determinación de conflictos percibidos por la comunidad alrededor de la madera

8.1.2. Sector Cacería y pesca

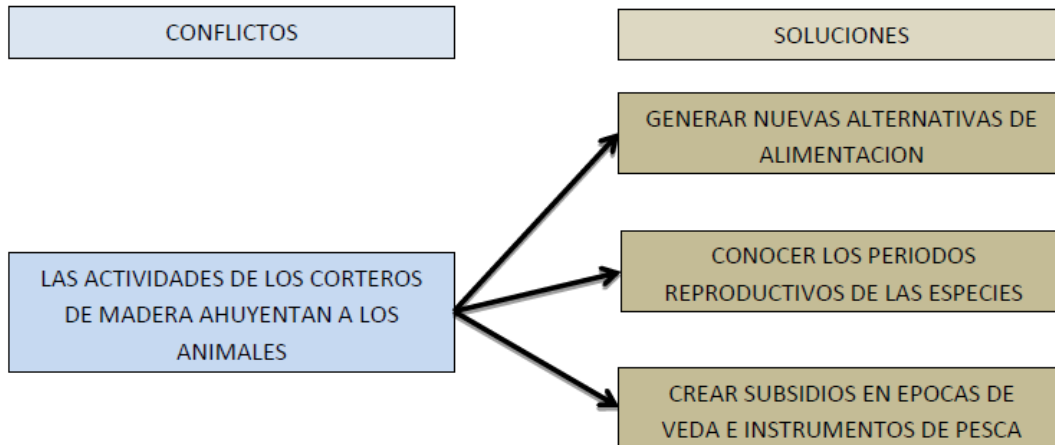


Figura 7. Determinación de conflictos percibidos por la comunidad alrededor de la cacería.

8.1.3. Sector agrícola

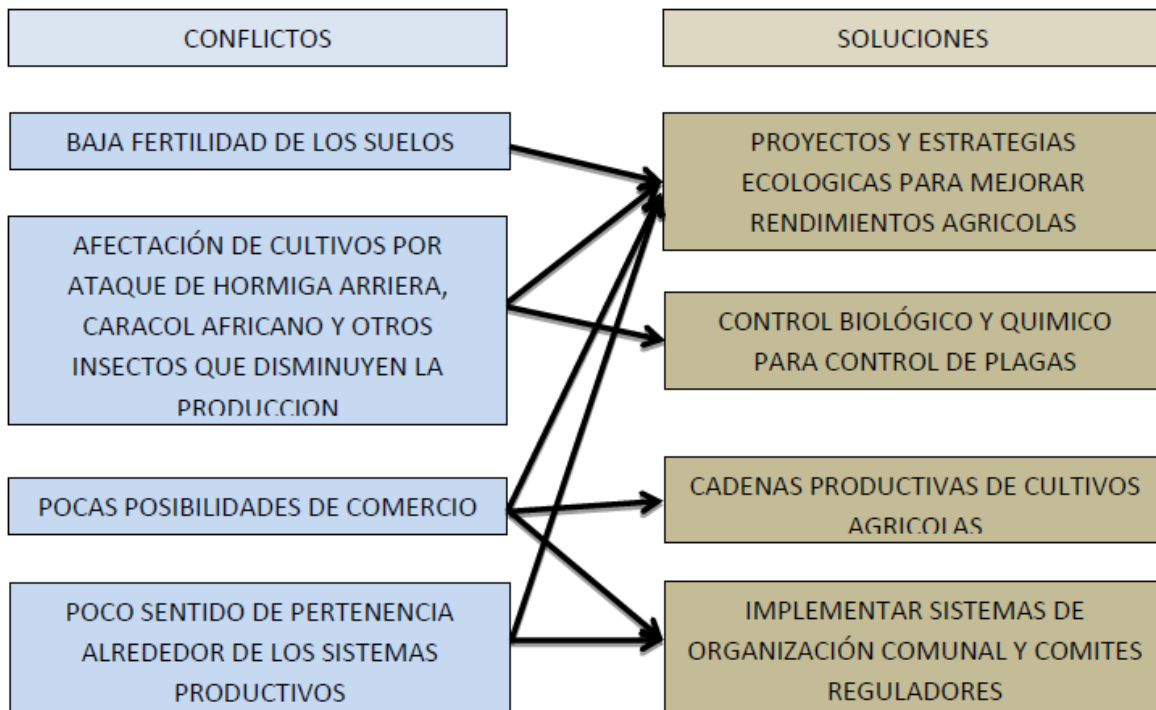


Figura 8. Problemas y soluciones alrededor del tema agrícola.



En resumen los conflictos y propuestas de solución, presentadas por la comunidad y reforzadas por esta consultoría son:

- El corte de madera ahuyenta los animales por causa del ruido y la pérdida de alimentos: *La propuesta de mitigación es controlar el corte masivo de madera con motosierra.*
- Caza de animales pequeños: *Consenso entre cazadores para acordar sanciones para quien no los cumpla.*
- Pérdida de valores culturales, ejemplo; los cazadores que ponen cebos en árboles ajenos y no comparten lo cazado con el dueño: *Rescatar el valor del respeto.*
- Cazadores quieren realizar esta actividad en el mismo lugar: *Creación de normas comunitarias para el desarrollo de la actividad.*
- Desequilibrio de algunas especies de animales: *Realizar manejo del bosque para evitar desequilibrios naturales.*
- Controlar la cantidad de especies cazadas por cada persona: *Normatizar la actividad, que los cazadores marquen su presa una vez cazada.*
- Altos costos para el mantenimiento de la finca: *Solicitar apoyo financiero a entidades.*
- Algunas familias no visitan sus parcelas, dando pie para que otros siembren en ellas: *tenerle amor al oficio de la agricultura.*
- La no comercialización de productos agrícolas: *Apoyo para la comercialización.*
- Ataque de plagas a los cultivos: *Buscar alternativas de control de plagas o fumigar con químicos de categoría III ya que son menos contaminantes.*
- El uso de la motosierra, el ruido que produce y el derrame de aceites ahuyenta la fauna y desmejora el suelo: *Controlar el uso de la motosierra, en algunos casos recurrir al hacha por ser menos perjudicial, capacitar a los corteros en prácticas de aprovechamiento que permitan un uso eficiente del bosque.*
- Corte de madera que otros han cuidado: *Rescatar el valor del respeto por los recursos ajenos.*
- Coger trozas que no les pertenecen: *Rescatar el valor por los recursos ajenos, mediante la normatización de acuerdos.*
- Aprovechamiento de madera por parte de extraños (paisas) en las partes altas de las quebradas: *Lograr acuerdo para respeto y solidaridad, realizar el reglamento interno.*
- Explotación inadecuada del mangle, esto afecta el recurso piangua: *Diseñar estrategias de conservación del manglar.*
- Corte trozas sin tener la capacidad de sacarlas todas: *Llamar la atención para que se corte solo lo que se necesita.*
- La CVC impide la explotación por falta de permisos de aprovechamiento: *Solicitar permisos de aprovechamiento forestal a la CVC.*



9. METODOLOGÍA COMPONENTE FAUNA

Para evaluar la fauna en el Consejo Comunitario de la comunidad Negra de La Plata Bahía Málaga se desarrollaron técnicas de muestreo rápido acordes con el limitado tiempo para desarrollar la actividad, y la entrega de resultados, por ello se delimitó el universo faunístico bajo dos objetivos dos categorías objetos de conservación: las especies en peligro y las especies exóticas. Las poblaciones de objetos de conservación pueden correr riesgo porque son raras, amenazadas o en peligro, porque son importantes para la cultura local o vulnerables por otras razones de tipo antropogénico. Estas especies pueden también ser de interés porque su presencia, ausencia o abundancia brinda información sobre procesos ecológicos que ocurren en el área. Por ejemplo, la presencia de algunas especies puede indicar disturbios significativos en el hábitat. Las especies exóticas pueden considerarse como objetivos porque su presencia puede indicar modificaciones del estado natural del bosque orientando esfuerzos para que este cambio no siga ocurriendo.

Como una alternativa en el componente faunístico se trabajara con aquellas especies que se encuentran en peligro por la caza para uso doméstico; estas especies son: Armadillo, Tatabro, Guagua. Para ello se realizaron recorridos con los cazadores en las áreas de avistamiento de madrigueras o lugares donde se alimentan estas especies, se empleó un diseño de muestreo sistemático (MS) el cual según Ojasti,2000 presenta división del área planteada en sub unidades equivalentes en el espacio determinado por los cazadores, donde la primera muestra es al azar ordenándose las demás a intervalos fijos a partir de la primera según el esquema definido por el investigador a cargo del grupo de observación. De esta manera se fueron marcados 2 transeptos paralelos separados entre sí cada 100metros y de una longitud de 1000m, ubicados en sentido norte sur, teniendo en cuenta que se realizó la menor remoción de la vegetación para lo cual fue clave el conocimiento del área de los cazadores que acompañaron el recorrido, para la toma de muestra se realizaron salidas diarias a primeras horas de la mañana, dicha metodología se replicó en dos áreas más identificadas por los cazadores.

9.1 Análisis de Información Fauna

Basados en el registro de huellas dado que no fueron observado otros rastros, se contempló el uso de un índice de abundancia para la técnica de transeptos a partir del número de huellas (total de registro de la especie X)/ km recorridos x 1000, como lo muestra el trabajo realizado por Naranjo & Bolaños (2003) en la selva Lacandona, México en el cual se tuvo en cuenta los parámetros de distancia recorrida y la obtención de rastros de fauna para determinar sus abundancias.

Tabla 2. Registro de avistamiento fauna por áreas en DRMI La Plata Bahía Málaga

Especies	Avistamiento AREA 1		
	Transecto 1	Transecto 2	Total
Guagua (<i>Cuniculus paca</i>)	2	1	3
Armadillo (<i>Dasytus Novencinctus</i>)	1	0	1
Tigrillo (<i>Leopardus wiedii</i>)	0	1	1
Tatabro	0	0	0
Especies	Avistamiento AREA 2		
	Transecto 1	Transecto 2	Total
Guagua (<i>Cuniculus paca</i>)	0	1	1
Armadillo (<i>Dasytus Novencinctus</i>)	1	0	1
Tigrillo (<i>Leopardus wiedii</i>)	0	0	0
Tatabro	0	0	0
Especies	Avistamiento AREA 3		
	Transecto 1	Transecto 2	Total
Guagua (<i>Cuniculus paca</i>)	1	3	4
Armadillo (<i>Dasytus Novencinctus</i>)	1	1	2
Tigrillo (<i>Leopardus wiedii</i>)	1	1	2
Tatabro	0	2	2

La respuesta obtenida permitió observar algunas tendencias en el encuentro de rastros relacionados a las distancias recorridas dentro del bosque. Debido a la escasez de tiempo dedicado a una muestra más prolongada, no se tuvieron avistamientos directos de fauna siendo posible solo la observación de huellas sobre los caminos trazados.

A partir de la segunda porción de distancia de los transectos comprendida entre 400 a 600 m. fue notable la presencia de registros de guagua (*Cuniculus paca*), armadillo (*Dasytus Novencinctus*) y tigrillo (*Leopardus wiedii*) lo cual coincide con la transición del bosque a sitios donde era característica una composición variada de plantas y cercanos a algunas pequeñas áreas de vegas.

Índice de abundancia relativa para la técnica de transecto para cada una de las especies reportadas durante los 5 días del muestreo. De este modo se dividió el número total de reportes obtenido de cada especie por la distancia total recorrida (esfuerzo de muestreo) equivalente a 2 km, bajo la siguiente formula.

$$\text{Índice} = \frac{\text{Número de registros por especie}}{\text{Distancia recorrida en (Km)}} \times 1000$$

Tabla 3. Índice Abundancia relativa 4 especie de fauna en la Plata Bahía Málaga

Especies	Índice de abundancia Relativa		
	AREA 1	AREA 2	AREA 3
Guagua (<i>Cuniculus paca</i>)	30	10	40
Armadillo (<i>Dasypus Novencinctus</i>)	10	10	20
Tigrillo (<i>Leopardus wiedii</i>)	10	0	20
Tatabro (<i>Pecarí tabaco</i>)	0	0	20

9.1.1 Registro observación de fauna mediante fototrampeo en Bahía Málaga.

Durante los meses de septiembre y octubre de 2015 se instalaron 39 cámaras-trampa (Pantheracam V3, Pantheracam V4, CuddeBack y Bushnell) en el Distrito de Manejo Integrado La Plata, en Bahía Málaga, municipio de Buenaventura, entre los 3 y 97 m.s.n.m. (Figura 9)

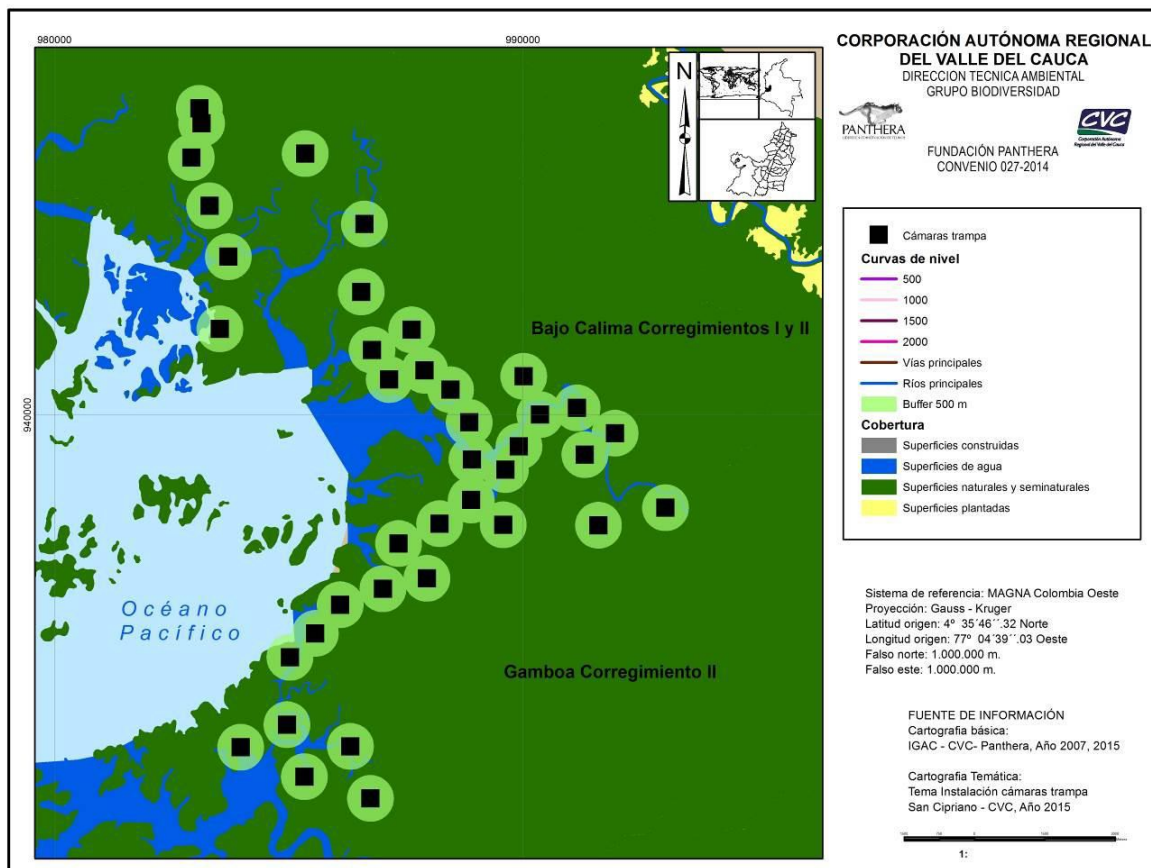


Figura 9. Zona de estudio del área Bahía Málaga con el área buffer de las 39 cámaras-trampa instaladas, Buenaventura

9.1.2 Fauna Bahía Málaga (Pacífico)

El esfuerzo de muestreo en esta área fue de 924 cámaras trampa / noche. Se registraron 19 especies de vertebrados. 12 especies de mamíferos (Tabla 12), seis especies de aves y un reptil (Tabla 13). En la zona se registran las siguientes especies de felinos: Yaguarundi (*Herpailurus yagouaroundi*), Ocelote (*Leopardus pardalis*) y Margay (*Leopardus wiedii*).

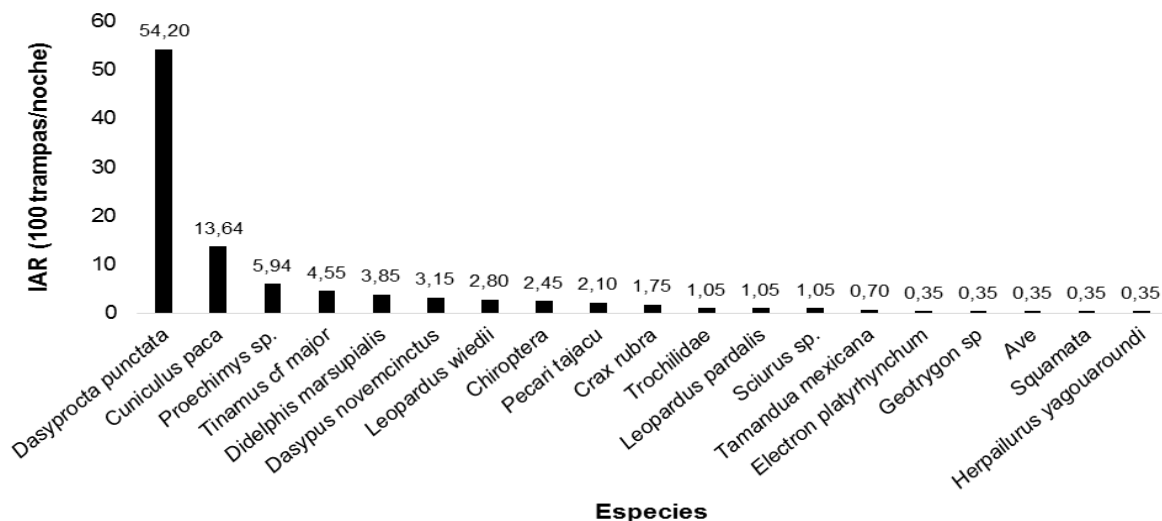


Figura 10. Índice de frecuencias de captura de los vertebrados detectados mediante Fototrampeo en el área Bahía Málaga - Buenaventura

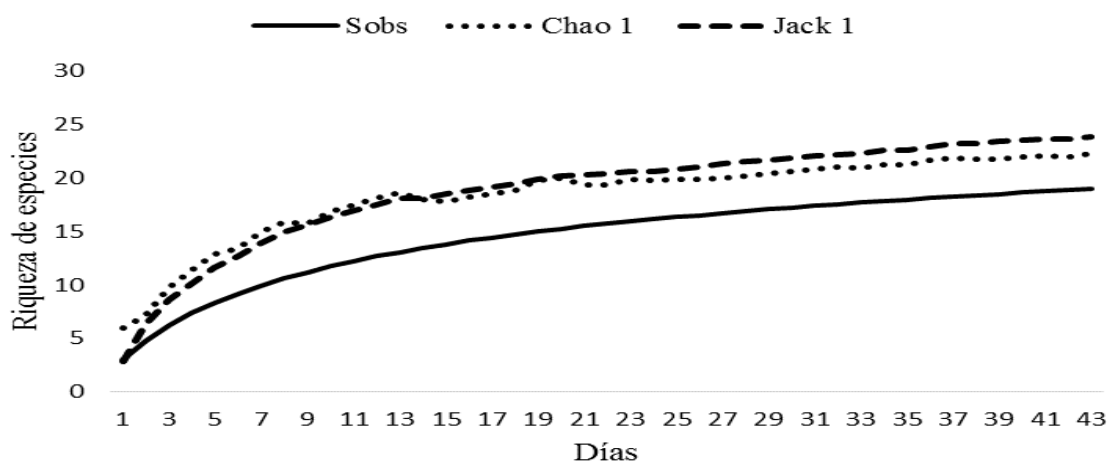


Figura 11. Curva de acumulación de especies de vertebrados detectados mediante Fototrampeo en el área Bahía Málaga.

9.2 Estado de Manglar en Bahía Málaga - 2015

Los manglares del sector de Bahía Málaga que comprenden también los esteros de La Barra y Juanchaco presentan dos niveles de intervención de acuerdo con la zonificación de Invenmar 2007: Manglar Medianamente Intervenido para Recuperación y Manglar Poco Intervenido para Preservación. Estos bosques son los que se encuentran mejor conservados en toda la costa pacífica Vallecaucana debido a dos razones fundamentales: en primer lugar existe una base naval de la armada nacional en toda la salida de la Bahía de Málaga lo cual permite realizar un control muy fuerte en el transporte marítimo de madera proveniente del manglar y en segundo lugar la actividad turística ocupa un renglón muy importante en la economía local lo cual permite disminuir la presión sobre este recurso.

Tabla 4. Índice Valor de Importancia en parcela 0.15 de manglar Bahía Málaga

#	NOMBRE COMÚN	D	gi	Aa	Fa	Da	Dr	Ar	Fr	IVI	LnAr	Ar*LnAr	Ar ²
1	Mangle Rojo	9,38	1,90	54,00	100,00	1,90	99,69	96,43	75,00	271,12	4,57	440,56	9.298,47
2	Nato	0,12	0,01	2,00	33,33	0,01	0,31	3,57	25,00	28,88	1,27	4,55	12,76
		9,50	1,91	56,00	133,33	1,91	100,00	100,00	100,00	300,00	5,84	445,11	9.311,22

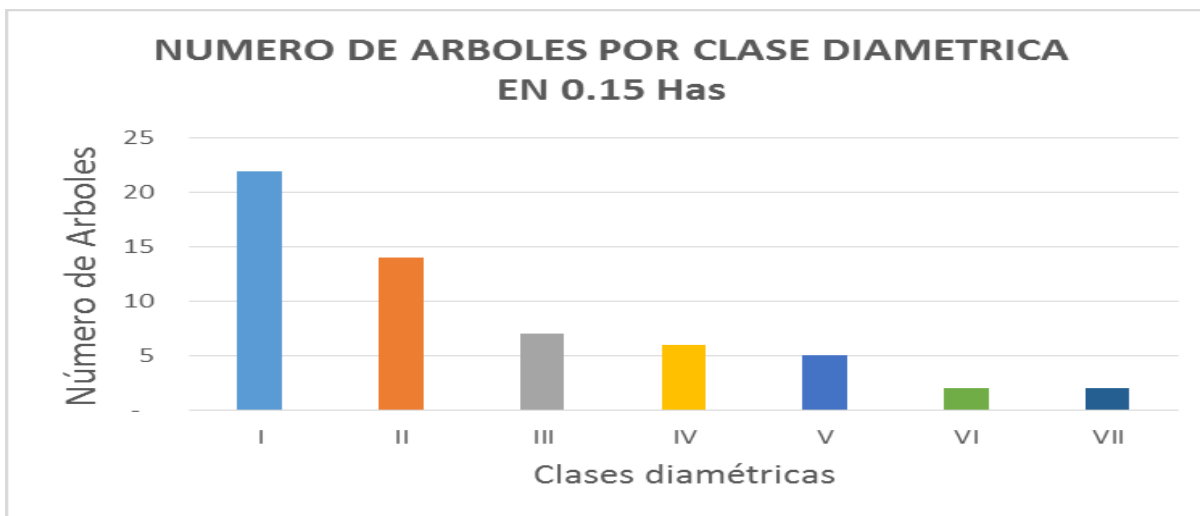


Figura 12. Índice de frecuencias de captura de los vertebrados detectados mediante Fototrampeo en el área Bahía Málaga - Buenaventura

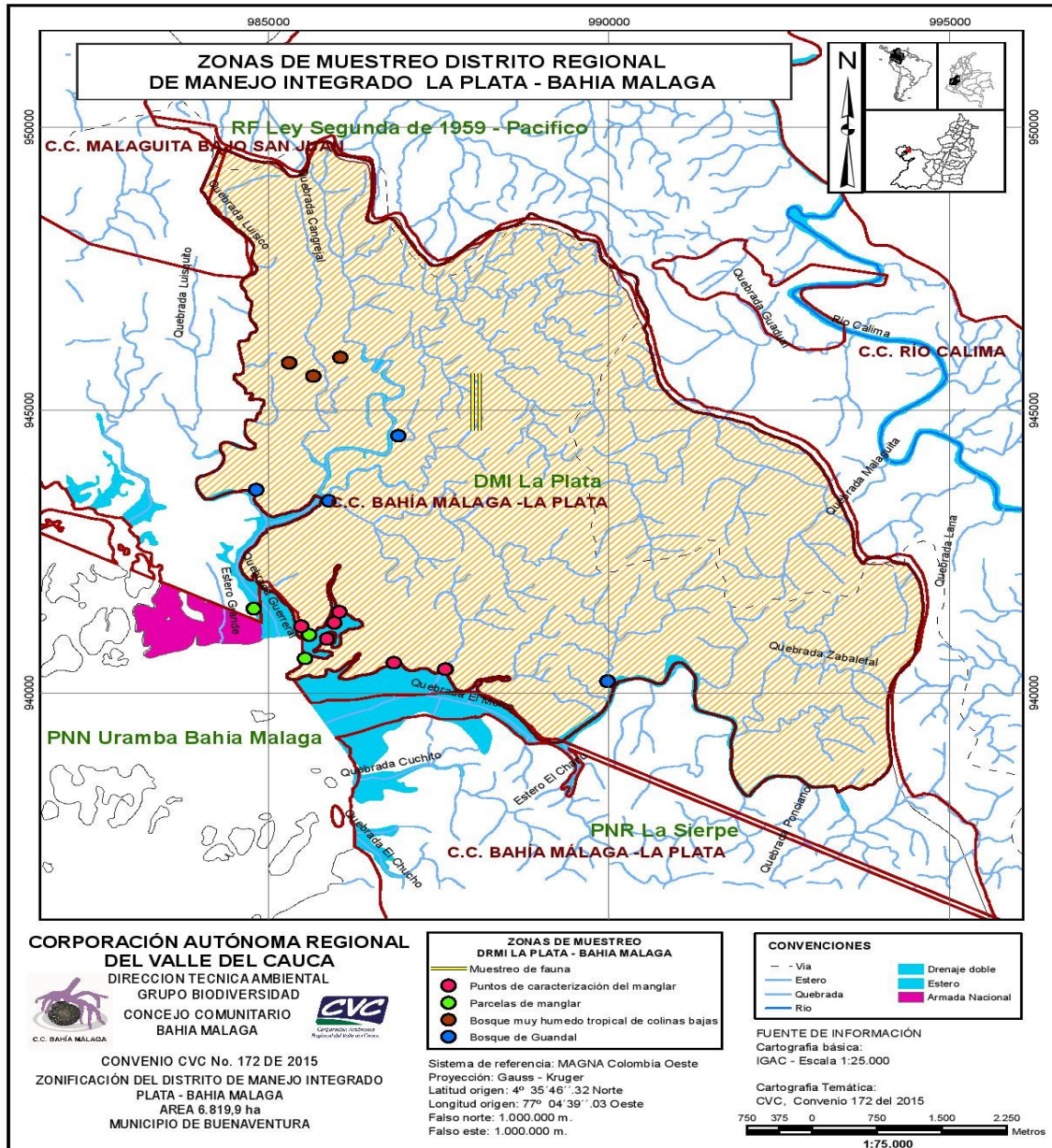


Figura 13--- Áreas de muestreo de fauna, guandal y colinas bajas dentro del Distrito de Manejo Integrado



9.3 AJUSTE A LOS OBJETOS Y OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

Partiendo de una re-lectura de las dinámicas observadas en el Territorio y estableciendo con los malagueños situaciones que están en el escenario de las cuencas vecinas, se procedió a trabajar con grupo focal para determinar la consistencia y permanencia de la categorización del DMI en su transición a nominarlo como DRMI en el Decreto 2372 de 2010. Se reconocieron nuevos estudios, algunos que muestran tendencias de recuperación en el número de huellas y rastros de fauna en ciertos sectores del DRMI (Avances y comunicación personal con funcionarios Fundación Panthera). De igual manera y dadas las consideraciones de construcción participativa, se llevaron a cabo los Talleres de aprobación de la categoría establecida mediante la aplicación del instrumento matriz. (Anexos 2, 3, 4 y 5).

10. METODOLOGÍA CARTOGRAFÍA SOCIAL EN EL PROCESO DE ZONIFICACIÓN DEL DIM.

La cartografía social es una nueva herramienta de planificación y transformación social siendo una herramienta de acción e investigación de tipo participativo, lo cual ha permitido a las comunidades indígenas y negras utilicen esta herramienta en la toma de decisiones en su territorio.

Siendo entonces la cartografía social una propuesta conceptual y metodológica que permite que las comunidades y sus líderes plasmen el conocimiento integral del territorio mediante procesos participativos través de sus vivencias personales y comunitarias; generando conocimiento colectivo en el territorio y acuerdos mediante diagnósticos visuales espaciales.

Siendo una herramienta que se complementa fácilmente con recorridos visuales, talleres y grupos de discusión a por tanto al análisis espacial la verificación en campo de los diferentes argumentos esbozados entorno a lo espacial.

Como elemento fundamental de esta metodología de investigación y acción participativa encontramos:

- La Investigación a través de la cartografía social hace participe la comunidad, a partir de los conocimientos personales y la experiencia en su entorno mediante la ubicación espacial de la experiencia y conocimiento, permitiendo la reactualización de la memoria individual y colectiva.



- La acción significa que el conocimiento de una realidad espacial permite actuar sobre ella y en gran medida la validez de esta acción se origina y se comprueba a través de acciones que llevan a la transformación del espacio conocido por la comunidad.
- La Participación se entiende como un proceso permanente de construcción social alrededor del conocimiento, experiencias y propuestas de transformar el entorno espacial, social y cultural.
- Permite sistematizar las decisiones de una manera simple mediante la construcción del conocimiento mediante la experiencia vivida.

En términos prácticos el ejercicio trata de generar información mediante cartografía del área de estudio creando campos de información estructurados con la comunidad e información de tipo técnico, de esta manera la comunidad generara puntos y polígonos sustentados en su conocimiento cultural y del área, que son posteriormente sustentados con información recolectada en campo. Por tal motivo esta metodología es completaría a la información técnica y genera en los participantes del taller un dialogo continua y una apropiación de las alternativas que se generen en la delimitación de áreas y la sustentación teórica de la misma. De esta manera los saberes culturales se socializan y complementan entre sí, reconociendo la vivencia como punto de partida en el descubrimiento del territorio y la visión de la comunidad.

En esta metodología los técnicos e ingeniero son provocadores del dialogo lo cual suscita el despliegue creativo de los elementos conceptuales que se generen en el dialogo, por tal motivo un elemento fundamental es que el material cartográfico este a una escala de detalle y la información de ríos, quebradas y veredas esté disponible en el mapa en el cual la comunidad expondrá su conocimiento.

Para los talleres se realizaron 3 mapas:

En el primero de ellos solo se identificaron los puntos de referencia del límite del territorio legal del Consejo Comunitario Plata Bahía Málaga, además del límite del Distrito de manejo Integrado, con los nombres y la ubicación de las quebradas, ríos, esteros e islas como punto de referencia para los participantes del taller.



CONSOLIDACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE LA PLATA
– BAHIA MALAGA BUENAVENTURA VALLE DEL CAUCA



En el segundo mapa sobre los puntos de referencia (ríos, quebradas, esteros y veredas) se presenta la zonificación del Distrito de Manejo Integrado elaborado en el año 2006; Como punto de partida de la zonificación actual, para lo cual es determinante contar con la participación de la junta administrativa del consejo y los líderes del consejo comunitarios los cuales plantean la visión, misión y los elementos políticos a tener en cuenta en elaboración de la zonificación.

En el tercer mapa los participantes del taller crean polígonos que se fundamentan en el conocimiento de su territorio y en la distintas discusiones que los asistentes del taller generan como sustento de cada uno de los polígonos creados, a medida que se crean polígonos los técnicos, biólogos agregan información secundaria que apoyan o no la propuesta creada por los participantes del taller generando retroalimentación y nuevo debate en torno al polígono y la nueva información. Al finalizar se tendrá una zonificación concertada.

10.1 Resultados de la zonificación y discusión con los líderes comunitarios

Según la información recolectada en campo y el conocimiento ancestral de la comunidad se delimitaron las siguientes áreas en el Distrito de manejo integrado:

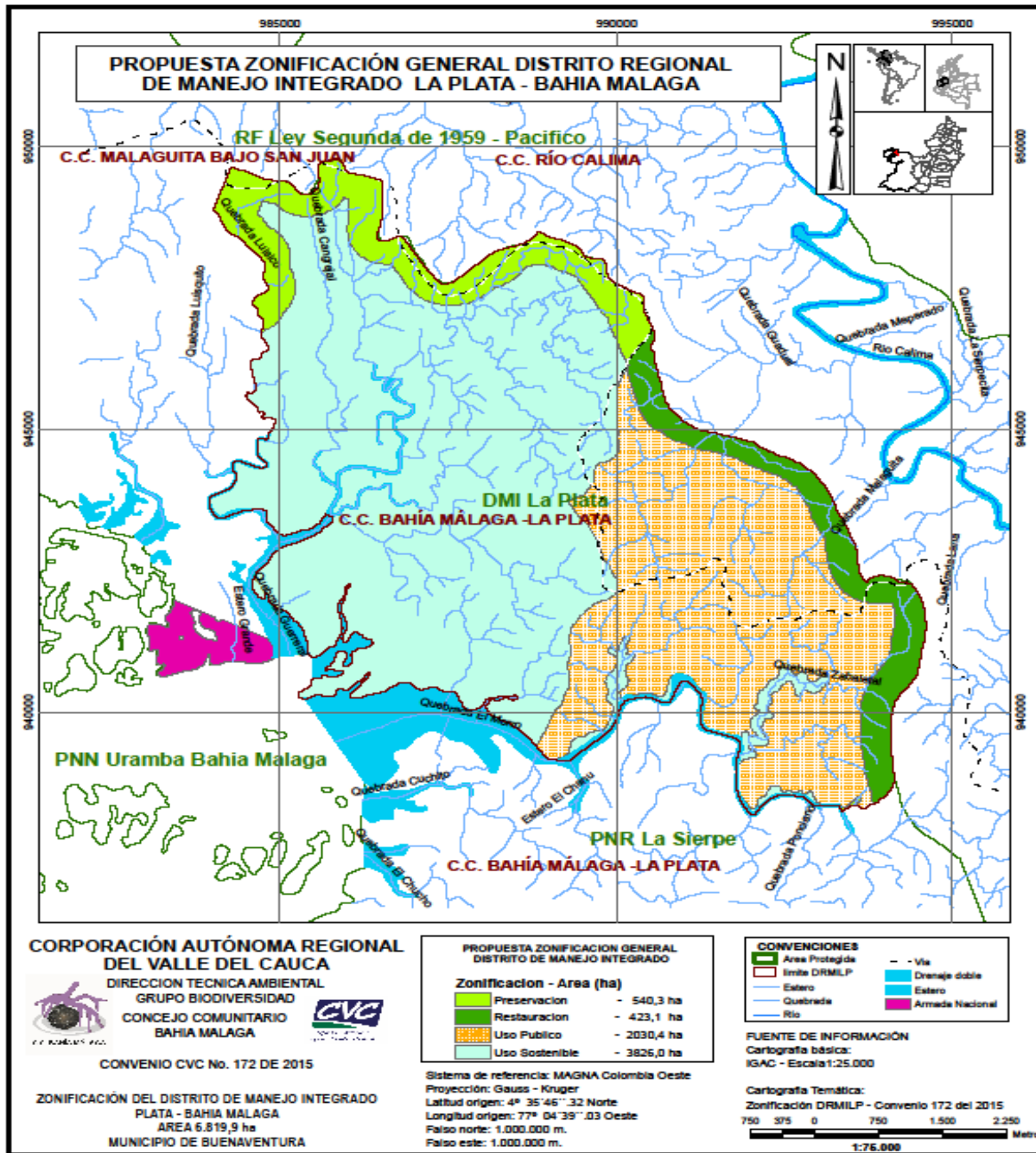


Figura 14. Zonificación General del DRMI establecido con la comunidad para actualización del área protegida.



Según el decreto 2370 del 2010:

Zona de uso sostenible: Incluye los espacios para adelantar actividades productivas y extractivas compatibles con el objetivo de conservación del área protegida. Contiene las siguientes subzonas:

- a) Subzona para el aprovechamiento sostenible. Son espacios definidos con el fin de aprovechar en forma sostenible la biodiversidad contribuyendo a su preservación o restauración.
- b) Subzona para el desarrollo: Son espacios donde se permiten actividades controladas, agrícolas, ganaderas, mineras, forestales, industriales, habitacionales no nucleadas con restricciones en la densidad de ocupación y la construcción y ejecución de proyectos de desarrollo, bajo un esquema compatible con los objetivos de conservación del área protegida

Según la comunidad y el consejo comunitario de la Plata Bahía Málaga.

Para la comunidad una vez delimitada el área (zona de uso sostenible) no se llegó a acuerdo de delimitar subzonas porque ancestralmente en esta área la comunidad ha aprovechado los recursos que los diferentes espacios de uso ofrecen, lo cual implica un uso variado del espacio y sus recursos de una manera ancestral que es transversal zona delimitada.

Tabla 5. Programas y proyecto relacionados con la zona de uso sostenible.

	PROGRAMA	PROYECTOS
ZONA USO SOSTENIBLE ESPACIOS DE USO (Manglar)	Manejo de áreas de significancia ambiental	Implementación de programas de explotación sobre el uso sostenible
		Planes de manejo para especies focales de flora y fauna
		Plan de uso y manejo para los recursos del mar y del manglar
	Manejo sostenible del suelo y sistemas productivos	Monitoreo de las poblaciones de peces relacionados con la pesca de subsistencia
		Proyecto educativo de fomento a las prácticas culturales sostenibles
	Planificación y conocimiento del manglar	Protección y fortalecimientos de las practicas ancestrales asociados a los recursos naturales del espacio de uso
		Educación ambiental para conservación



USO SOSTENIBLE GUANDAL	Manejo de áreas de significancia ambiental	Elaboración y aprobación del plan de manejo integrado del espacio de uso guandal (Incluyendo producción, uso y manejo del Naidi)
		Implementación del programa y explotación del espacio de uso
		Planes de manejo para especies focales de flora y fauna
	Manejo sostenible del suelo y sistemas productivos	Mejoramiento de la productividad del Naidi como especie económicamente promisoría para la comunidad
		Proyectos productivos para la incorporación de prácticas de siembra producción y explotación del Naidi acorde con las condiciones del espacio de uso.
	Planificación y conocimiento del Guandal	Protección y fortalecimiento de la práctica ancestral asociada a los recursos genéticos
Educación ambiental para la conservación y restauración ecológica		
Producción y comercialización del Naidi como fuente de recursos económico sostenible para la comunidad		
	PROGRAMA	PROYECTOS
USO SOSTENIBLE VEGAS	Manejo de áreas de significancia ambiental	Implementación de programas y exploración sobre el uso sostenible del espacio de uso
		Planes de manejo para especies focales de flora y fauna
	Manejo sostenible del suelo y sistemas productivos	Mejoramiento de la productividad de especies agrícolas de valor en la comunidad
		Producción agroforestal y postcosecha de arroz, chontaduro, borjón y naidi.
		Recuperación de prácticas productivas ancestrales
		Proyecto educativo para la incorporación de prácticas culturales sostenibles.
Fortalecimiento del manejo para la fauna silvestre de interés cultural en el territorio ancestral		

Según el decreto 2370 del 2010:

Zona de Preservación. Es un espacio donde el manejo está dirigido ante todo a evitar su alteración, degradación o transformación por la actividad humana. Un área protegida puede contener una o varias zonas de preservación, las cuales se mantienen para el logro de los objetivos de conservación. Cuando por cualquier motivo la intangibilidad no sea condición suficiente para el logro de los objetivos de conservación, esta zona debe catalogarse como de restauración.

Tabla 6. Programas y proyecto relacionados con la zona de preservación.

	PROGRAMA	PROYECTOS
ZONA DE PRESERVACION MONTAÑA	Manejo de áreas de significancia ambiental	Inventario de Biodiversidad con énfasis en especie de Uso tradicional por los malagueños.
		Establecimiento de parcelas permanentes de monitoreo de la Biodiversidad.
		Identificación y análisis de distribución de especies sombrilla y vulnerables en la zona de preservación.

Zona de restauración. Es un espacio dirigido al restablecimiento parcial o total a un estado anterior, de la composición, estructura y función de la diversidad biológica. En las zonas de restauración se pueden llevar a cabo procesos inducidos por acciones humanas, encaminados al cumplimiento de los objetivos de conservación del área protegida. Un área protegida puede tener una o más zonas de restauración, las cuales son transitorias hasta que se alcance el estado de conservación deseado y conforme los objetivos de conservación del área, caso en el cual se denominará de acuerdo con la zona que corresponda a la nueva situación. Será el administrador del área protegida quien definirá y pondrá en marcha las acciones necesarias para el mantenimiento de la zona restaurada.

Según la comunidad y el consejo comunitario de la Plata Bahía Málaga.

La comunidad identifica esta zona alrededor del Distrito de manejo integrado como una zona buffer o amortiguadora siendo una estrategia de contención hacia el interior del Distrito de manejo integrado, lo cual se lograra si verdaderamente se invierten recurso para restablecer los ecosistemas a su estado anterior, creando así una restauración del ecosistema y un corredor biológico entre el distrito de manejo integrado y el parque Nacional regional la sierpe.

Tabla 7. Programas y proyecto relacionados con la zona de restauración.

	PROGRAMA	PROYECTOS
ZONA DE RESTAURACION MONTAÑA	Manejo de áreas de significancia ambiental	Manejo y conservación de corredores biológicos
		Implementación de programa dinámica poblacional en flora y fauna
		Inventarios de diversidad biológica en el espacio de uso

Según el decreto 2370 del 2010:

Zona general de uso público. Son aquellos espacios definidos en el plan de manejo con el fin de alcanzar objetivos particulares de gestión a través de la educación, la recreación, el ecoturismo y el desarrollo de infraestructura de apoyo a la investigación. Contiene las siguientes subzonas:

- a) Subzona para la recreación. Es aquella porción, en la que se permite el acceso a los visitantes a través del desarrollo de una infraestructura mínima tal como senderos o miradores.
- b) Subzona de alta densidad de uso. Es aquella porción, en la que se permite el desarrollo controlado de infraestructura mínima para el acoso de los visitantes y el desarrollo de facilidades de interpretación.

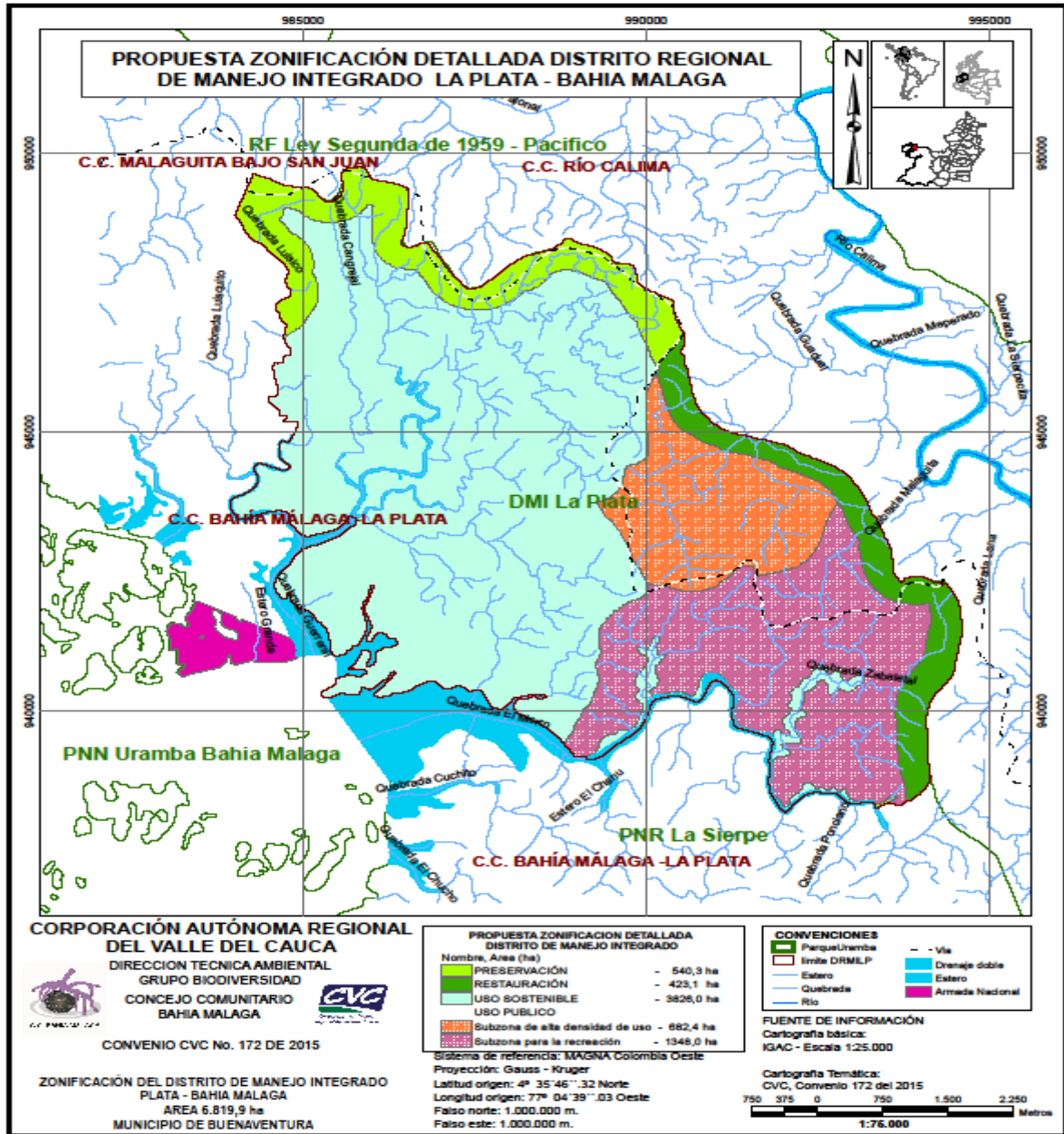


Figura 15. Zonificación General del DRMI establecido con la comunidad para actualización Del área protegida

Según la comunidad y el consejo comunitario de la Plata Bahía Málaga.

Para la comunidad y el consejo comunitario de la plata bahía Málaga entre su perspectiva a corto plazo es ser el centro eco turístico y para ello se ha creado una infraestructura local en las áreas de playa a de más de crea una infraestructura en la zona de montaña para lo cual se llegó a acuerdos con la comunidad y se definió una zona de uso público. Con dos subzonas como lo establece el decreto 2370 del 2010.

Tabla 8. Programas y proyecto relacionados con la zona general de uso público y su correspondiente subzonas.

	PROGRAMA	PROYECTOS
Zona general de uso publico Subzona para la recreación MONTAÑA	Ecoturismo	Formulación y diseño de senderos ecológicos
		Evaluación de capacidad de carga turística en la subzona de recreación
		Creación de guías turísticos
		Evaluación de la accesibilidad y estudio económico al área de recreación
	Infraestructura	Alternativa de proyectos agro turísticos e implementación de senderos
	PROGRAMA	PROYECTOS
Zona general de uso publico Subzona de alta densidad de uso MONTAÑA	Infraestructura	Formulación y diseño de ECOVIVIENDAS
		Elaboración de infraestructura básica para ECOVIVIENDAS
		Diseño de vías de acceso para el complejo de ECOVIVIENDAS



CONSOLIDACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE LA PLATA
– BAHIA MALAGA BUENAVENTURA VALLE DEL CAUCA



11. FUNDAMENTO DE LA INSTANCIA DE COMANEJO PARA EL DRMI

La instancia de comanejo para el Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) La Plata Bahía Málaga, se constituye como un proceso permanente de construcción y toma de decisiones conjuntas entre los Consejos Comunitarios de La Plata Bahía Málaga y Chucheros Ensenada El Tigre con las entidades territoriales y la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca- CVC para lograr la **planeación, administración, gestión y toma de decisiones conjunta del manejo** del DRMI La Plata Bahía Málaga orientado al desarrollo propio de las comunidades y la conservación de la biodiversidad

En el DRMI La Plata, confluye un esquema de manejo participativo e integrado por la institucionalidad del Estado representado en la corporación del valle del cauca y los territorios colectivos de comunidades negras donde imperan los principios de gobernanza, integridad cultural, desarrollo propio y participación de las comunidades en la toma de decisiones sobre el territorio.

11.1 Principios Orientadores del Comité

De conformidad con el Convenio de Diversidad Biológica CDB-, Ley 165 de 1994 los objetivos del presente Convenio, que se han de perseguir de conformidad con sus disposiciones pertinentes, son la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada.

Que de conformidad con el pacto internacional de derechos económicos, sociales y culturales, todos los pueblos tienen el derecho de la libre determinación. En virtud de este derecho establecen libremente su condición política y proveen así mismo a su desarrollo económico, social y cultural y podrán disponer libremente de sus riquezas y recursos naturales, sin perjuicio de las obligaciones que derivan de la cooperación económica internacional basada en el principio del beneficio recíproco, así como del derecho internacional. En ningún caso podrá privarse a un pueblo de sus propios medios de subsistencia



Que de conformidad con los principios y directrices de Addis Abeba para la utilización sostenible de la diversidad biológica: Principios prácticos, motivos y directrices operacionales para la utilización sostenible de la diversidad biológica

- **Principio práctico 2:** Al reconocer la necesidad de un marco de gobierno consistente con las leyes internacionales y nacionales, los usuarios locales de los componentes de la diversidad biológica deben estar suficientemente dotados de poder y apoyados por derechos para asumir la responsabilidad del uso de los recursos concernientes.
- **Motivo:** El acceso incontrolado a los componentes de la diversidad biológica lleva, con frecuencia, a un exceso de utilización, ya que las personas tratan de elevar al máximo los beneficios personales que obtienen del recurso en tanto éste se encuentra disponible. Los recursos para los cuales los individuos o las comunidades tienen derechos de uso, no uso o transferencia se usan habitualmente de forma más responsable porque ya no necesitan obtener el máximo de beneficios antes de que otra persona extraiga los recursos. Por lo tanto, la sustentabilidad se mejora, en general, si los gobiernos reconocen y respetan los “derechos” o autoridad de “administración” y responsabilidad a la gente que usa y maneja el recurso, lo cual puede abarcar las comunidades indígenas y locales, las organizaciones de conservación y el sector de negocios. Además, para reforzar los derechos o la administración locales de la diversidad biológica y la responsabilidad de su conservación, los usuarios de los recursos deben participar en la toma de decisiones en torno al uso de los recursos y tener la autoridad para emprender cualquier medida que se derive de esas decisiones.

Que son aplicables a la gestión ambiental del DRMI La Plata Bahía Málaga, la Constitución Política de Colombia, las normas nacionales y los principios generales que inspiran las políticas y la legislación en materia ambiental. Igualmente se acogen los principios que regulan el funcionamiento concertados del SIDAP Valle del cauca y las normas y preceptos contenidos en la Ley 70 de 1993 y sus reglamentos.

Que la Corte Constitucional en la sentencia C- 598 de 2010 se refirió a que uno de los rasgos característicos de los Parques Naturales Regionales es que además de los procesos ecológicos y evolutivos que los sustentan, también consideran los valores naturales y culturales a ellos asociados, los cuales se ponen al alcance de la población humana con el propósito de destinarlos a su preservación, restauración, conocimiento y disfrute.



CONSOLIDACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE LA PLATA
– BAHIA MALAGA BUENAVENTURA VALLE DEL CAUCA



Que la Corte Constitucional en la sentencia T-955 de 2003 se refirió al derecho al territorio colectivo, a la identidad cultural asociada al mismo y a las prácticas tradicionales de producción de las comunidades negras que ocupan las zonas rurales ribereñas de la Cuenca del Pacífico, reconociendo que estas “constituyen una cultura propia generada en procesos únicos de adaptación, asociados a prácticas extendidas de producción, fundadas en el parentesco y reconocidas en los artículos 1°, 7°, 58 y 55 T. de la Carta Política”. Se señaló que el Convenio 169 de la OIT sirve para reivindicar el derecho de las comunidades negras a ser consideradas como “pueblos” atendiendo a sus costumbres, tradiciones y a las condiciones sociales, culturales y económicas que las distinguen del resto de la población.

Que el ordenamiento ambiental del territorio del DRMI La Plata Bahía Málaga, propone contribuir a garantizar la funcionalidad y sostenibilidad del sistema natural de soporte de la población y de los procesos sociales y económicos, además de garantizar que la relación de los asentamientos humanos con su entorno específico sea equilibrada y perdurable.

Que de conformidad con la Ley 70 de 1993 se tienen como principios ambientales: la participación de las comunidades negras y sus organizaciones sin detrimento de su autonomía, en las decisiones que las afectan y en las de toda la Nación en pie de igualdad, de conformidad con la ley y la protección del medio ambiente atendiendo a las relaciones establecidas por las comunidades negras con la naturaleza;

Que en el DRMI La Plata Bahía Málaga, confluyen los mecanismos de protección ambiental y el respeto a los derechos e identidad cultural de las comunidades negras con el fin de fomentar condiciones de igualdad real en el reconocimiento del derecho a la propiedad colectiva, el uso de la tierra y la protección de los recursos naturales y el medio ambiente, la protección de los derechos a la identidad cultural y la planeación y fomento del desarrollo económico y social.

Que el artículo 49 de la ley 70 reza lo siguiente: El diseño, ejecución y coordinación de los planes, programas y proyectos de desarrollo económico y social que adelante el gobierno y la cooperación técnica internacional para beneficio de las comunidades negras que trata esta ley, deberá hacerse con la participación de los representantes de tales comunidades, afín de que respondan a sus necesidades particulares, a la preservación del medio ambiente, a la conservación y cualificación de sus prácticas tradicionales de producción, a la erradicación de la pobreza y al respeto y reconocimiento de su vida social y cultural. Estos planes, programas y proyectos deberán reflejar las aspiraciones de las comunidades negras en materia de desarrollo. Que dada la trascendencia e importancia de la **instancia de comanejo** del DRMI La Plata Bahía Málaga, este debe adoptarse por Acto Administrativo que formalice y de soporte legal a las relaciones que se entrelazan entre sus actores y de las decisiones que



Se derivan fruto del consenso de dicha instancia

11.1.1 Conceptos Rectores

Territorio: Para la comunidad negra el **Territorio** se concibe como el **espacio de y para la vida** el cual está constituido por. Nuestros Ríos, Los montes, Los esteros, Las fincas, Las veredas, así como los conocimientos y las costumbres que tenemos para cuidar y utilizar cada sitio.

El **Territorio** también está constituido por las diferentes formas de cómo nos organizamos para salir a pescar, hacer la minería, a cazar, a buscar madera, a sembrar y cosechar en las fincas. Nuestro territorio también está constituido por los saberes que tenemos de las plantas medicinales para curar los males del cuerpo y del alma. El Territorio también es saber reconocer el con el canto, el pájaro y con el rastro, el animal que está en el monte. También es cada una de las maneras como nos relacionamos entre nosotros mismos y con los de afuera.

Conservación: Es el uso, manejo y administración del territorio, los espacios de uso y los recursos naturales y culturales a partir de los conocimientos y saberes ancestrales e innovaciones propias del pueblo negro malagueño y que la conservación se debe realizar y estar basada en derechos, reconociendo que los pueblos no son únicamente grupos sobre los cuales hay que tomar decisiones, sino que son **sujetos de las mismas**, por eso el pueblo negro conserva **usando** su territorio por ello la siguiente ecuación:

Investigación: proceso intercultural donde se reconoce por parte de las comunidades negras y de los interesados (universidades, instituciones, ONGs, etc.) la diversidad étnica y cultural, se promueve el respeto de la diferencia en la construcción de la identidad nacional plural y se garantiza la convivencia pacífica y el respeto de los derechos humanos de estas colectividades.

Educación."Etnoeducación es la que se ofrece a grupos o comunidades que integra la nacionalidad y que posee una cultura una lengua unas tradiciones y unos fueros propios y autóctonos. Educación que debe estar ligada al ambiente, al proceso productivo, al proceso social y cultural con el debido respeto a sus creencias y tradiciones." (Ley General de Educación de 1994.)

Desarrollo propio: Es uno de los bastiones que en el cual históricamente nos hemos fundamentado para la construcción colectiva y que es uno de nuestros propósitos de nuestro actuar político y organizativo, misión que fundamentamos en la capacidad cultural y ambiental de nuestro territorio para garantizar la satisfacción material y espiritual,



Argumentando que la cultura y el uso y manejo de los recursos naturales, son los criterios imperativos en los que se enmarcarán todos los programas y estrategias de intervención Social o ambiental en el territorio, acciones que se materializarán ya sea a través de planes, programas o proyectos en el territorio

Que encuentra su sustento en el artículo 7mo del convenio 169 OIT, los artículos 47 al 59 de la ley 70 de 1993.

Planificación y ordenamiento: Todas las acciones dentro del DRMI La Plata Bahía Málaga, deberán estar enmarcadas en la planificación y el ordenamiento del territorio que se realizarán con la formulación e implementación del Plan de Manejo, y los otros instrumentos de planificación de los consejos comunitarios que hacen parte del parque regional, para establecer una zonificación ambiental que tenga en cuenta los espacios de uso ancestrales. Igualmente se deberá establecer un sistema de seguimiento y evaluación de la efectividad de las acciones de conservación sobre los objetos de conservación. Esto conlleva el reconocimiento de los actores locales desde sus particularidades étnicas y culturales, la valoración de la cultura tradicional, la investigación, la educación.

11.2. CONFORMACIÓN Y FUNCIONES

11.2.1. Conformación: de la instancia de consejo estará integrado por los siguientes actores:

Tabla 9. Conformación del comité de comanejo.

ACTOR	CARACTERISTICAS
Consejo Comunitario de La Plata	2 representantes del Consejo Comunitario de La Plata
Consejo Comunitario de Chucheros	1 representante del Consejo Comunitario de Chucheros
Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca	2 representante de la CVC
Gobernación del Valle del Cauca	1 representante
Alcaldía Distrital de Buenaventura	1 representante

De acuerdo a las necesidades y oportunidades existentes podrán ser invitados con voz pero sin voto las siguientes entidades y las demás que sean convenientes bajo el marco de su competencia

Tabla 10. Otros actores dentro del comité de comanejo.

ALGUNOS ACTORES ALIADOS	CARACTERISTICAS
SENA	Proceso de formación técnica y tecnológica de acuerdo con necesidades.
Universidades (Universidad del Valle, Universidad del Pacifico).	Investigación
DIMAR	Permisos, autorizaciones, licencias , etc.
INVEMAR	Investigación
IIAP	Investigación
Parques Naturales Nacionales	Recursos y planificación conjunta del mosaico de conservación
Incoder	Recursos y apoyo técnico
Ongs	Recursos y apoyo técnico

11.2.2. Funciones:

La instancia de comanejo tendrá las siguientes funciones, respetando las competencias de cada uno de sus integrantes:

1. la instancia de comanejo definirá sus propios reglamentos para el funcionamiento del mismo
2. Construir un plan operativo de trabajo anual con base en el plan de manejo del DRMI La Plata Bahía Málaga
3. Participar en la planificación y seguimiento del plan de manejo del área protegida conforme sus competencias.
4. Realizar veeduría y seguimiento a la implementación del plan de manejo.
5. Apoyar las funciones de control y vigilancia de las autoridades competentes.
6. Apoyar las acciones de educación ambiental, sensibilización y promoción del área protegida y/o su zona con función amortiguadora.
7. Propender por la incorporación del área protegida y su plan de manejo en todos los escenarios de discusión, instrumentos de planificación ambiental e instancias que puedan afectar o estar relacionadas con el área protegida, tales como los POT, POMCAS, planes de desarrollo, PGAR, Planes de Acción, entre otros instrumentos, buscando que las acciones del plan de manejo del área queden incluidas en los mismos.



8. Fortalecer los procesos organizativos de las comunidades en el marco de la gobernanza, identidad cultural y proyectos productivos que vallan en beneficio de la biodiversidad del DRMI.
9. Participar en la evaluación anual al cumplimiento de los compromisos.

Apoyar en la gestión de recursos para la implementación de acciones de manejo para el área protegida.

Proceso de selección de los integrantes del comité: Cada una de las organizaciones miembros deberá delegar acorde con su estructura a la persona que las representarán en la instancia de comanejo. Toda representación o cambio deberá certificarse por escrito.

Toma de decisiones: Las decisiones se tomaran de forma concertada, agotado este recurso y si no es sujeto de aplazamiento el tema, se procederá a decidir democráticamente mediante el voto de la mitad más uno del quórum.

Comunicación: Se tomara como oficial las comunicaciones por escrito o por correo electrónico

Periodicidad y sitio de las reuniones: la instancia de comanejo sesionará al menos mínimo 3 veces al año, donde se revisarán el avance de los compromisos pactados y la continuidad de los procesos. O cuando alguno de los delegados de la instancia de comanejo lo estime pertinente.

La secretaría técnica: La Secretaría técnica del comité será asumida por la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC

Objetivos de la secretaría técnica: Los objetivos de la Secretaría Técnica son:

- Dinamizar y operativizar la instancia comanejo y citar oficialmente a las reuniones
- Coordinar e implementar acciones para el cumplimiento de los objetivos de gestión de la instancia de comanejo del DRMI La Plata Bahía Málaga.
- Sistematizar la información en conjunto con los delegados producto del accionar de la instancia de comanejo y la elaboración de actas de cada reunión y dejarla lista para la firma y aprobación
- Garantizar el flujo de la información al interior y exterior de la instancia de comanejo y archivar la información así mismo remitir copias a las partes de toda la información.



CONSOLIDACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE LA PLATA
– BAHIA MALAGA BUENAVENTURA VALLE DEL CAUCA



- Realizar las convocatorias necesarias y disponer de los recursos logísticos para las reuniones
- Velar por el cumplimiento del plan de trabajo y su seguimiento
- Recepcionar la correspondencia recibida, quejas y reclamos
- Administrar una base de datos de los contactos del comité
- Acatar y cumplir las directrices emanadas desde las funciones de la instancia de comanejo

Comunicados. Serán elaborados por la Secretaria y no saldrán a la luz pública hasta no contar con las firmas del comité en consenso, dejando claro que los comunicados que la Secretaria Técnica emita como actor particular no compromete a los demás actores de la instancia de comanejo.

Comunicados a la opinión pública. Toda decisión al interior de la instancia será formalizada en acta. La cual será dada a conocer a los medios o interesados por parte de la secretaria técnica de la instancia de comanejo. La divulgación de los comunicados a la opinión pública se facilitará a través de los medios de comunicación y protocolos de cada uno de los miembros de la misma

Ingreso: Las visitas e intervenciones en el área deberán ser consultadas de manera escrita a la instancia de comanejo la cual definirá basado a su criterio de planificación administración y manejo cual será el mecanismo de intervención y la misma vez que sean consecuentes con el plan de manejo y la zonificación establecida para el DRMI La Plata Bahía Málaga.

Uso de la imagen corporativa del DRMI La Plata Bahía Málaga

La instancia trabajara en la construcción de la imagen del DRMI La Plata Bahía Málaga. La instancia mediante acta deberá reglamentar el uso de la imagen, la cual debe ser utilizada únicamente por las entidades integrantes de la instancia de comanejo del DRMI La Plata Bahía Málaga.

11.3. INTERVENCIONES EN EL TERRITORIO DEL DRMI LA PLATA BAHIA MALAGA

11.3.1. Investigaciones que involucren los diferentes niveles de la biodiversidad en el DRMI La Plata Bahía Málaga.

Las investigaciones y sus resultados que involucren el área o los recursos del DRMI La Plata Bahía Málaga, se realizarán conforme al protocolo de investigación trabajado con la instancia de comanejo en el marco del respeto al conocimiento ancestral y se ejecutaran a manera de con investigaciones en apoyo con la comunidad y deberán ser socializadas ante la instancia



CONSOLIDACIÓN DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO DE LA PLATA
– BAHIA MALAGA BUENAVENTURA VALLE DEL CAUCA



De comanejo previo a su inicio y una vez termine para conocer los resultados.

11.4. ADOPCION Y EJECUCION DE PROPUESTAS DERIVADAS DE LA INSTANCIA DE COMANEJO

La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC como coordinadora de la instancia de comanejo deberá convocar al mismo en un plazo máximo de tres (3) meses a partir del acto jurídico de ajuste al plan de manejo, para su operativización en firme. La instancia tendrá seis (6) meses a partir de su convocatoria por la Autoridad Ambiental para conformar su reglamento interno.



BIBLIOGRAFIA

ASQUITH, N. M. 2002. La dinámica del bosque y la diversidad arbórea. En: Guariguata, Manuel y Gustavo Kattan (eds.). Ecología y conservación de bosques neotropicales. Libro Universitario Regional, Editorial Tecnológica de Costa Rica. 691 p.

CARDER. Plan de manejo Integrado del agua Subterránea en Pereira.

CARDONA, F y ORTIZ, M. Aspectos estratigráficos de las unidades del Plioceno y Holoceno entre Pereira y Cartago. Propuesta para la definición de la formación

CONSEJO COMUNITARIO DEL RIO YURUMANGUI. Implementación del plan de administración y manejo de los recursos naturales del Territorio colectivo del Consejo Comunitario de la cuenca del río Yurumanguí. Convenio 100 CVC-Consejo Comunitario del 2004. Informe final. 2006. 96 p.

Constitución Política de Colombia, 1991.

DUBOIS, J. 1980. Los tipos de inventarios empleados en el manejo de los bosques tropicales, por sistemas naturales y seminaturales. 38 P.

FINEGAN, B. 1992. El potencial de manejo de los bosques húmedos secundarios neotropicales de las tierras bajas. CATIE. Serie Técnica. Informe Técnico No. 188. Colección Silvicultura y Manejo de Bosques Naturales No. 5. 28 p.

FINEGAN, B. Y SABOGAL, C. 1998. El desarrollo de sistemas de producción sostenible en bosques tropicales húmedos de bajura: un estudio de caso en Costa Rica. El Chasqui (CATIE), No. 17. 3-24 p.

FORERO P., L. A.; ORDOÑEZ J., H.R. 1992. Estudio ecológico estructural del bosque de segundo crecimiento (5 - 20 años de edad) en el Bajo Calima. Buenaventura. Colombia. Tesis Ing. For. Ibagué: Universidad del Tolima, Facultad de Ingeniería Forestal. 220p.



LAMPRECHT, Hans. 1990. Silvicultura en los trópicos: los ecosistemas forestales en los bosques tropicales y sus especies arbóreas; posibilidades y métodos para un aprovechamiento sostenido. Alemania. GTZ. 335 p.

MARTINEZ HIGUERA, Hugo. 2007. Análisis ecológico estructural , con fines de manejo del bosque secundario de la vereda Las Brisas, Buenaventura, Valle del Cauca, Colombia. Santiago de Cali (Colombia). Universidad del Valle, Facultad de Ciencias, Doctorado en Ciencias – Biología. Tesis Doctoral. 126 p. + anexos.

MARTINEZ HIGUERA, Hugo. (Editor). 2011. Plan General de Ordenación forestal de la cuenca del río Yurumanguí. Convenio CVC – CC Yurumanguí 135 2009. Informe Final. 356 p.

MARTÍNEZ ARENAS, ORLANDO. Plan de Ordenamiento y Manejo de la Unidad de Manejo de la Cuenca del Río Lejos. 1981. Armenia. Pereira. Tesis de grado. Universidad de Caldas y Carder. 1.993

MARTINEZ HIGUERA, Hugo. (Editor). 2011. Plan General de Ordenación forestal de la cuenca del río Yurumanguí. Convenio CVC – CC Yurumanguí 135 2009. Informe Final. 356 p.

NARANJO, E & J. BOLAÑOS. 2003. Correlación de índice de abundancia y densidad poblacionales de mamíferos en la selva Lacandona, México. Roció Polanco editora. En: Selección de trabajo V congreso internacional de fauna silvestre en amazonia y Latinoamérica.

OJASTI, J. 2000. Manejo de fauna silvestre Neotropical. Smithsonian Institution Ed Francisco Dallmeier. Washington. D.C. pp 76-95.