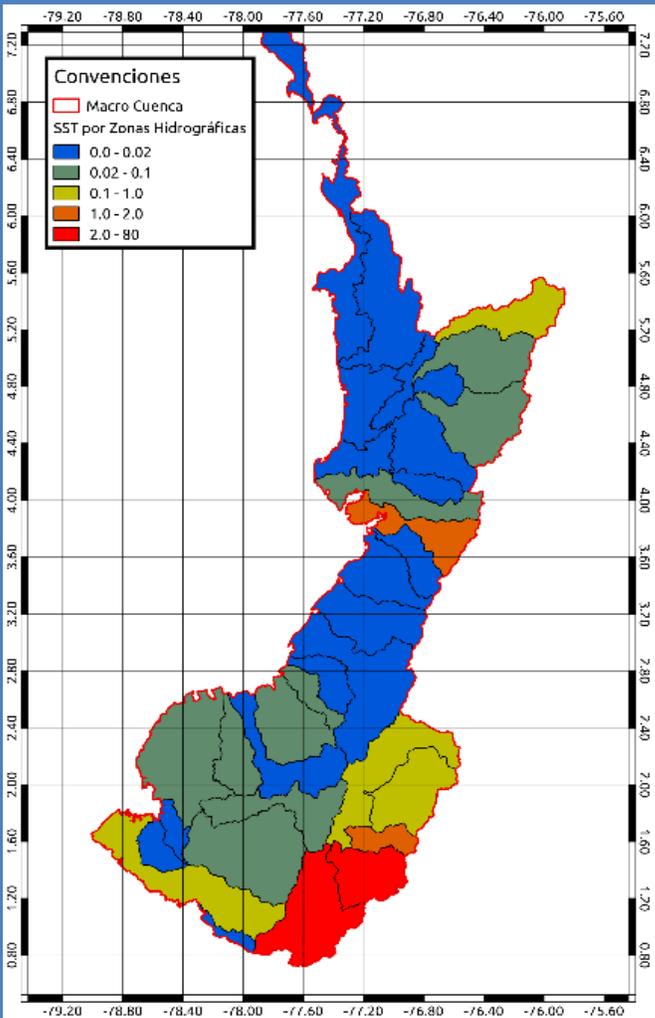


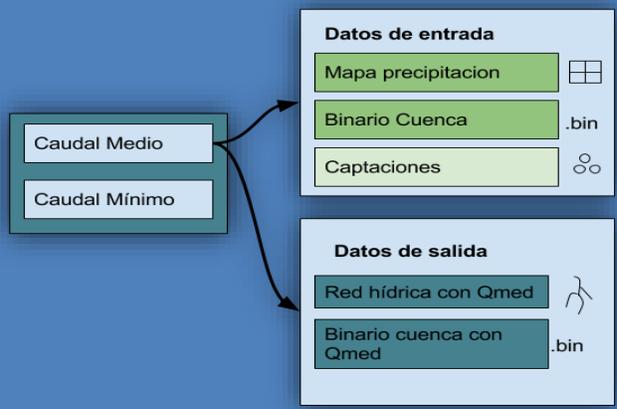
ACTA TALLER			
INFORME No.	01	Fecha:	2010 09 15
Lugar:	El Chorro Honda		
NOMBRE			
Descripción Participativa de la zonificación, el ordenamiento y los lineamientos del manejo ambiental de la reserva forestal del Pacifico creada mediante Ley 2da de 1.989			
ACTIVIDAD			
Taller de Zonificación y Socialización en la Zona Narrio Sur Tumaco			
RESPONSABLE			
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AMBIENTALES DEL PACIFICO (IAP) Devís Edozo Aprilia Vargas			
OBJETIVOS TALLER			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dar a conocer el avance del proyecto de zonificación y Ordenamiento Ambiental de la Reserva Forestal Ley 2 1989. 2. Socializar y Analizar las propuestas de zonificación realizadas por diferentes instituciones, consejo comunitario de la zona de Narrio Norte. 3. Concertar las propuestas de zonificación que más se ajustan a la realidad del territorio, de sus habitantes y los procesos y dinámicas que se están llevando a cabo en zona Narrio Norte. 4. Contribuir a fortalecimiento de los planes de manejo del territorio por la comunidades negras en la zona del Narrio y las zonificaciones adelantadas por la Corporaciones Autónomas Regionales con Jurisdicción RFP para dicha zona. 			
METODOLOGIA			
<ul style="list-style-type: none"> • Inclusión de los procesos relacionados con el tema de la Reserva Forestal mediante exposiciones. • Taller Participativo con elementos de cartografía social en mesas de trabajo 			
DESARROLLO DE LA REUNION			
<p>Se inició las 2:00 pm en las instalaciones de CORPORARIPIO se inició el taller de socialización en esta zona con la participación de los consejo comunitario, algunas alcaldías y al personal de la corporación.</p> <p>Se propuso y discutió la siguiente agenda de trabajo:</p>			

$$Q_{min} = \hat{Q}_{min} - K_{tr}\sigma_{min}$$

PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA DEL PACÍFICO PRODUCTO 3 FASE IV ACTORES CLAVES



$$Q = A(P - E)$$





PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA DEL PACÍFICO

PRODUCTO 3 FASE IV - GESTIONAR ACUERDOS CON ACTORES CLAVES

WILLIAM KLINGER BRAHAM

Director General-IIAP/Asesor general del Proyecto

MOISES MOSQUERA BLANDÓN

Coordinador General

LUZ HICELA MOSQUERA MOSQUERA

Supervisora – MADS

LINDA IRENE GOMEZ FERNANDEZ

Apoyo técnico - MADS

EQUIPO DE TECNICO	EQUIPO HIDROLÓGICO
<p>RAMON EDMUNDO LLOREDA Experto en Evaluación económica Ambiental</p> <p>ELIAS CÓRDOBA VALENCIA Experto ecosistémico</p> <p>SORLY CATERINE LEDEZMA Experta Legal</p> <p>JAFET BEJARANO SÁNCHEZ Ing. Forestal – Profesional de Apoyo</p> <p>GIOVANNY CÓRDOBA VALENCIA Biólogo – Profesional de Apoyo</p> <p>RICHARD MORENO Experto en Negociación</p> <p>FREDY CARABALÍ MOSQUERA Ing. Agrícola</p> <p>ERIKA PALACIOS BEMÚDEZ Ing. Teleinformática</p> <p>PEDRO MELGAREJO Administrador</p>	<p>Dirige: JANET BARCO Experta Hídrica</p> <p>Elaboran: NICOLÁS VELÁSQUEZ JUAN CAMILO TRUJILLO ESNEIDER ATEHORTUA</p>

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





CONTENIDO

	Pág.
PRESENTACIÓN	7
1. LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS.....	9
1.1 LINEAMIENTOS DE LAS VARIABLES ESTRATÉGICAS	9
1.1.1 Ineficacia en la aplicabilidad y cumplimiento de la normatividad ambiental hídrica	9
1.1.2 El ordenamiento ambiental y productivo dentro de la Macrocuenca.....	10
1.1.3 La minería ilegal	11
1.1.4 La creciente y acelerada deforestación de bosques naturales.....	11
1.1.5 El cambio climático como factor disturbante para la gestión del recurso hídrico en la macrocuenca del Pacífico	12
1.1.6 Los servicios ambientales y las prioridades de conservación de los servicios ecosistémicos en la macro cuenca.....	12
1.1.7 Relacionamiento sociocultural de los pueblos afro pacíficos con el recurso hídrico.....	12
1.1.8 Control y manejo de vertimientos domiciliarios.....	13
1.1.9 Fuentes abastecedoras de acueductos.....	13
1.1.10 Crecimiento poblacional en la Macrocuenca del Pacífico	13
1.2 ACCIONES Y COMPROMISOS DE LOS LINEAMIENTOS PARA LAS VARIABLES ESTRATÉGICAS	14
2. ESTADO LOS POMCAS EN LA MACROCUENCA DEL PACÍFICO.....	17
2.1 POMCAS formulados	17
2.2 INFORME CONTRALORÍA	18
2.3 PLANES DE SANEAMIENTO DE VERTIMIENTOS Y ORDENACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO (PSMV y PORH)	19

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





3. LAS PERSPECTIVAS DE DESARROLLO PLANIFICADO EN LA MACROCUCUENCA 20

3.1 DIAGNÓSTICO DE LA PLANIFICACIÓN DEL TERRITORIO 20

 3.1.1 Oferta 22

 3.1.2 Calidad..... 24

 3.1.3 Demanda 31

 3.1.4 Riesgos 32

 3.1.5 Gobernabilidad 33

4. SOCIALIZACIÓN Y CONCERTACIÓN CON ACTORES CLAVES Y CONFORMACIÓN CARMAC..... 41

4.1 ESTRATEGIA DE NEGOCIACIÓN 41

 4.1.1 Objetivos General 43

 4.1.2 Objetivos Específicos..... 43

 4.1.3 Metodología 44

4.2 ACCIONES Y DISCUSIONES DE AGENDAS MINISTERIALES 47

 4.2.1 Ministerio de agricultura y Minas y energía 47

 4.2.1.1 Zonificación de aptitud de la Tierra - UPRA..... 49

 4.2.1.2 Mapa de tierra de la ANH..... 51

 4.2.2 Ministerio de Vivienda y vías..... 53

4.3 ASPECTOS GENERALES DE LA CONFORMACIÓN DEL CARMAC 54

 4.3.1 Marco jurídico..... 54

 4.3.2 Los miembros de la asamblea 55

 4.3.3 Conformación del comité operativo..... 55

 4.3.4 Funciones del comité operativo 56

 4.3.5 Funciones de la secretaria técnica 57

 4.3.6 Funciones de los grupos de trabajo 57

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

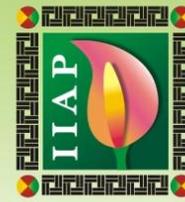
SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUCENCA
FASE III - IV



Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

8.3.7 Funcionamiento del CARMAC. 57

4.2 LOS ACTORES CLAVES 58

4.2.1. Listado de actores claves 70

4.3 ACUERDOS 72

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cll 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUCENCA FASE III - IV



**Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico**

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Acciones y compromisos para las variables estratégicas	14
Tabla 2. Etapas de la metodología de estrategia de negociación	44
Tabla 2. Problemas identificados, las variables y/o lineamientos estratégicos y los temas de solución.....	45
Tabla 4. Listado de Consejos Comunitarios de comunidades Negras.....	58
Tabla 5. Listado de Cabildos Indígenas	62
Tabla 6. Listado de Actores Claves en la Región	70
Tabla 7. Listado de Algunas Organizaciones No Gubernamentales.....	71

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Demanda de Agua total en el año 1999.....	31
Figura 2. Residuos de cultivos agrícolas para la Macrocuena del Pacífico.....	48
Figura 3. Zonificación de la tierra de la UPRA	50
Figura 4. Mapa de Tierras ANH	52
Figura 5. Balance de Agua y vivienda por departamentos.....	53

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Metas y productos asociados a esta estrategia.....	19

SEDE PRINCIPAL.

Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN

CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.

Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.

Cll 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.

Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.

Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929

vi





PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA FASE III - IV



**Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico**

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

PRESENTACIÓN

La Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (PGIRH), publicada en marzo de 2010, identificó como una de las principales problemáticas del agua en el país, la existencia de diferentes visiones de los actores y sectores en torno al aprovechamiento adecuado del recurso hídrico que complejizan su gestión articulada y generan conflictos; por lo anterior, para una ordenación coherente de las cuencas hidrográficas, se estructuró un modelo espacial que comprende los siguientes niveles de planificación, cuencas objeto de planificación estratégica, cuencas objeto de instrumentación y monitoreo a nivel nacional, cuencas objeto de ordenación y manejo, cuencas y acuíferos objeto de plan de manejo ambiental.

Así mismo, el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, “Prosperidad para Todos”, estableció que las cuencas hidrográficas serían el instrumento fundamental para avanzar en la planificación y el ordenamiento ambiental del territorio para lo cual se debe, entre otros, formular lineamientos estratégicos y determinantes ambientales para las cinco macrocuencas del país: (i) Magdalena – Cauca, Caribe, Orinoco, Pacífico y Amazonas. Por esta razón, el plan de acción de la Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico incluyó dentro de su objetivo de mejorar la oferta del recurso hídrico, como una de sus actividades principales, formular los Planes Estratégicos para las macrocuencas Magdalena- Cauca, Caribe, Orinoco, Amazonas y Pacífico, la cual le apunta al indicador general de mantener un volumen de agua superficial (Km3/año) disponible para el desarrollo social, económico y la sostenibilidad de los ecosistemas.

En cumplimiento de lo anterior, el IIAP y el MADS a través de la subdirección de Gestión Integral del recurso Hídrico, firman en el año 2012 el convenio 046/2012 con el propósito fundamental de formular el Plan estratégico de la Macrocuenca del Pacífico en sus cuatro fases previstas, el desarrollo de las fases I y II alcanzó logros relevantes como son la construcción de la línea base de conocimiento y el diagnóstico integral de la macrocuenca del Pacífico.

Para el año 2014, en continuación y finalización de la formulación de dicho plan el MADS y el IIAP, firman un nuevo convenio (419/2014), con el que se pretende adelantar las fases III y IV del Plan Estratégico de la Macrocuenca del Pacífico cuyo objetivo principal es la de

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cll 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929

7





PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUCENCA FASE III - IV



**Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico**

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

realizar un análisis estratégico a partir de la identificación y priorización las variables claves que inciden en la gestión integral del agua, en procura de lograr acuerdos entre los principales actores sobre el modelo deseado y factible de la macrocuenca, hacer acuerdos o identificar y caracterizar los desacuerdos. Así mismo, se busca definir lineamientos y directrices de planificación estratégica cuyo propósito es acordar los lineamientos y directrices que deban incluirse en los instrumentos de planificación ambiental listados en el artículo 12 del Decreto 1640 /2012.

Debido a diferentes situaciones que afectaron el normal desarrollo de las actividades programadas en el Plan operativo previsto para estas fases, dicho convenio fue liquidado dejando como avances relevantes el acopio de información sobre la administración del recurso hídrico por parte de las CARs que hacen presencia en la macrocuenca, el análisis del marco normativo sobre el recurso hídrico en Colombia, identificación de nuevas variables o temas estratégicos y propuestas del modelo sistémico y de negociación de acuerdos para la macrocuenca. Para el año 2015, en procura de la finalización de la formulación de este Plan estratégico, se firma el convenio 359, suscrito el 02 de Junio de 2015 y cuyo propósito es “Aunar esfuerzos entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico “John Von Neumann”- IIAP para la estructuración de lineamientos y gestión de acuerdos para el Plan Estratégico de la macrocuenca del Pacífico”

Sin embargo, lo relacionado con la no disposición de las comunidades dado el proceso electoral y la situación de orden público que en su momento se agudizó en gran parte de la región Pacífica (Tumaco y Guapi) generó el retraso en el desarrollo y cumplimiento de actividades que requerían un fuerte trabajo de campo como reuniones y talleres con actores claves, la no concertación y validación de los lineamientos estratégicos para la macrocuenca del pacífico, en consecuencia, los tiempos de ejecución del cronograma acordado fueron afectados, por lo cual se dificultó lograr el cumplimiento de las metas del convenio durante el tiempo estimado inicialmente, generando la necesidad de solicitar por parte del IIAP una prórroga de tiempo al convenio a partir del 11 de Enero hasta el 11 de Mayo de 2016.

El presente informe da cuenta y describe los avances y logros alcanzados en desarrollo de la fase IV o gestión acuerdos con actores claves corregir en cumplimiento de las actividades previstas en el Plan Operativo presentado al MADS según convenio 359/2015. Se hace énfasis en la información hasta ahora acopiada en las CARs, las variables y lineamientos estratégicos, el modelo sistémico propuesto y escenarios tendenciales.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





1. LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

1.1 LINEAMIENTOS DE LAS VARIABLES ESTRATÉGICAS

1.1.1 Ineficacia en la aplicabilidad y cumplimiento de la normatividad ambiental hídrica

Todo este análisis de la ineficacia en la aplicación y cumplimiento de la normatividad hídrica lleva a establecer los siguientes lineamientos estratégicos de acción:

- La aplicación y cumplimiento eficaz de la normatividad ambiental hídrica por parte de las autoridades ambientales y sanitarias, es la medida que la norma debe cumplir de manera eficaz con su fin garantizando la oferta, demanda, uso, control, calidad, prevención y mitigación de los factores contaminantes y que ponen en riesgo la oferta y demanda del agua.
- La segunda línea estratégica como gestión del recurso hídrico en la macro cuenca del Pacífico debe ser necesariamente la articulación entre las diferentes autoridades ambientales, sanitarias y entes territoriales de las normas que regulan el recurso hídrico, es decir, las autoridades ambientales deben conocer la normatividad que en materia de recurso hídrico regula y garantiza la oferta, demanda, uso, control y calidad del agua.
- La tercera línea estratégica es dinamizar la normatividad que regula el recurso hídrico, que no se quede en letra muerta sino que se impongan las sanciones de manera drástica a los infractores de la norma hídrica.
- La cuarta línea estratégica es que las autoridades ambientales utilicen la normatividad hídrica ambiental en primera medida como un instrumento preventivo que con lleve a la sostenibilidad del recurso hídrico, dado que lo que busca la norma es prevenir la contaminación a las fuentes de agua, conservar el uso y manejo del recurso hídrico de manera equilibrada que permita garantizar la oferta y la demanda para los habitantes de la macro cuenca del Pacífico.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





- Como última estratégica motivar, capacitar a los habitantes de la macro cuenca del pacífico en la necesidad de preservar el recurso hídrico disponible tanto para ellos como para las generaciones futuras.

En materia hídrica hay un sin número de normas en las que encontramos el Decreto 3930 de 2010, el cual establece las normas de preservación de la calidad del recurso para asegurar la conservación de los ciclos biológicos y el normal desarrollo de las especies. Determina los casos en que deba prohibirse el desarrollo de actividades como la pesca, el deporte y otras similares, en toda la fuente o en sectores de ella, de manera temporal o definitiva, igualmente establece las disposiciones relacionadas con los vertimientos al recurso hídrico, el cual se hace aplicable a las autoridades ambientales y establece un trabajo coordinado entre las empresas públicas domiciliarias prestadoras del servicio de alcantarillado y las autoridades ambientales en cumplimiento de la norma de vertimiento de alcantarillado de suscriptores o usuarios en cuyos predios se preste el servicio, normatividad que no se cumple de manera eficaz, y con lleva al incumplimiento de la normatividad hídrica y un factor que afecta la gestión del agua en la cuenca del Pacífico. Las normas ambientales hídricas son el mejor diseño para fortalecer gestión integral del recurso hídrico.

1.1.2 El ordenamiento ambiental y productivo dentro de la Macrocuena

Para esta variable se proponen los lineamientos siguientes:

Incorporación de variables ambientales en todos los ejercicios de planificación desarrollados en la macrocuena del Pacífico.

Ordenación de las actividades productivas en consonancia con la oferta ambiental y como estrategia de conservación y sostenibilidad del agua en la macrocuena

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10 No: 20-30 Piso 8.
Teléfono: (091) 24 33965

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE GUAPI.
Cil 1ª Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





1.1.3 La minería ilegal

El recurso hídrico de la macrocuenca del Pacífico se encuentra amenazado por el mal uso de los recursos naturales en el marco de la minería y para abordar esta problemática se deben plantear lineamientos estratégicos que deben partir desde la identificación de los actores que intervienen en la cadena productiva de la minería, involucrando desde los productores hasta los entes estatales, regionales y locales (Ministerio del medio ambiente, Ministerio de minas y energía, gobernación, alcaldías municipales, CARs, Consejos Comunitarios).

En este sentido se proponen los siguientes lineamientos:

- Implementación dentro de la macrocuenca la zonificación ambiental y productiva definida en la ordenación de la reserva forestal del Pacífico.
- Política de Formalización minera: En el entendido que la minería es uno de los motores de desarrollo del país, se propone la Política de formalización minera para el Pacífico colombiano, con el fin que el pequeño y mediano minero tengan los conocimientos necesarios para realizar esta actividad cumpliendo con los estándares que exige la normatividad y desarrollen la actividad de manera formal bajo criterios de sostenibilidad ambiental.
- Incentivos por Minería Responsable: Debido al deterioro ambiental (bosques), contaminación y sedimentación de las fuentes hídricas donde se desarrolla la minería ilegal, se propone a través del Ministerio del Medio Ambiente el incentivo económico por realizar la práctica de minería para extracción de oro y platino de manera responsable, sostenible y amigable con el medio ambiente, especialmente de las fuentes hídricas que abastecen los principales ríos que vierten sus aguas al Océano Pacífico.

1.1.4 La creciente y acelerada deforestación de bosques naturales

Se proponen los siguientes lineamientos:

Manejo y aprovechamiento integrado y sostenible de las tierras forestales la interior de la macrocuenca.

Producción forestal sostenible

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cll 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





Fortalecimiento del programa de gobernanza forestal conforme a particularidades locales dentro de la macrocuenca

1.1.5 El cambio climático como factor perturbante para la gestión del recurso hídrico en la macrocuenca del Pacífico

Los lineamientos para esta variable estratégica:

Fortalecimiento de procesos para la educación de comunidades locales como estrategia para la reducción de vulnerabilidades y fortalecimiento de capacidades de adaptación al Cambio Climático en la Macrocuena del Pacífico.

Formulación e Implementación de Planes de Manejo de áreas de Interés ambiental para la Conservación del Recurso Hídrico y la Biodiversidad asociada

1.1.6 Los servicios ambientales y las prioridades de conservación de los servicios ecosistémicos en la macro cuenca

Se propone como lineamiento general el diseño de un programa de pago por servicios ambientales dentro de la macrocuenca puede garantizar condiciones de dignidad para los poseedores ancestrales de la tierra y prevenir el daño a los ecosistemas estratégicos, promoviendo una mejor posibilidad de adaptación al cambio climático puede integrar herramientas como los proyectos de deforestación evitada, los bonos para el mantenimiento del clima y la producción de oxígeno, el apadrinamiento para la conservación de especies de flora y fauna amenazada, etc.

1.1.7 Relacionamiento sociocultural de los pueblos afro pacíficos con el recurso hídrico

Dentro de los problemas de la inexistencia de planes de ordenación de las actividades productivas legales y la falta de implementación de procesos concertados de ordenamiento del territorio, el relacionamiento sociocultural de los pueblos afro pacíficos plantea está dentro de esta problemática, para la solución y direccionamiento del este, se plantean los siguientes lineamientos estratégicos

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





- La prioridad de concertación entre los actores claves dentro del territorio.
- La ordenación ambiental y productiva del territorio como prioridad para atender y dar solución integral a esta problemática

1.1.8 Control y manejo de vertimientos domiciliarios

El manejo y control de los vertimientos domiciliarios es una variable que se plasma dentro de los Esquemas de Ordenamiento Territorial de cada municipio, y es vigilado por la autoridad ambiental de cada departamento.

Se propone como lineamiento estratégico:

- Realizar vigilancia y control del manejo de vertimientos domiciliarios dentro de los esquemas de ordenamiento
- Proponer estudios de análisis de la calidad de los recursos hídricos para el monitoreo de las variables críticas.

1.1.9 Fuentes abastecedoras de acueductos

Calidad de agua potable como se evidenció en los informes de la fase I y II de este proyecto, es de baja calidad para el consumo humano y son pocas las acciones e inversiones que se han realizado en este aspecto. La determinación de las fuentes abastecedoras y los correspondientes estudios de Uso eficiente del agua son las primeras acciones para utilizar las fuentes abastecedoras como una opción de tener, en algunas comunidades rurales, la posibilidad contar con la disponibilidad del agua.

Se propone como lineamiento para esta variable:

- La gestión y acompañamiento, en lo posible, de los planes de Uso y Manejo Eficiente del Recurso Hídrico en los municipios de la Macrocuenca del Pacífico.

1.1.10 Crecimiento poblacional en la Macrocuenca del Pacífico

Dado que es evidente que a lo largo de esta centuria se produce una intensa expansión que si bien no es muy significativa en términos absolutos, denota un auge que se mantendrá con similar ímpetu durante el presente siglo, las transformaciones económicas

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929



relativamente recientes, como la actividad portuaria, el transporte, la explotación forestal, la pesca, los servicios y la agricultura comercial incipiente le están imprimiendo al poblamiento un nuevo carácter orientado hacia la concentración en los tres principales núcleos urbanos, receptores del éxodo campesino y de las zonas económicamente más deprimidas". Tomado de Colombia Pacífico tomo II (Leyva, 1993).

Según las proyecciones Nacionales y departamentales en Colombia para el periodo 2005 – 2020, para los departamentos de la macrocuena el Pacífico, muestran un crecimiento poblacional que oscila entre un 120% (Nariño) y 113 % (Cauca); lo que indica que dicha población demandará mayor volumen y calidad de agua para su consumo, así como la mayor generación de residuos sólidos y mayor volumen de agua servidas, etc.

Departamento	2005	2010	2015	2020	% crecimiento
Cauca	642.415	668.278	698.919	728.549	113,407844
Chocó	224.737	668.278	250.231	263.997	117,469309
Nariño	771.908	822.423	875.966	930.294	120,518766
Valle del Cauca	2.022.815	2.126.737	2.236.636	2.350.433	116,196143

Fuente: DANE 2010

1.2 ACCIONES Y COMPROMISOS DE LOS LINEAMIENTOS PARA LAS VARIABLES ESTRATÉGICAS

En con mira de estructurar y fortalecer las propuestas de los lineamientos de las variable estrategias, el IIAP propone una serie de acciones que mediante la gestión de las entes nacionales y regiones se discutan y se posibilite su implementación en las diferentes zonas del departamento. En la tabla 1 se presentan dichas acciones

Tabla 1. Acciones y compromisos para las variables estratégicas

VARIABLES	ACCIONES (COMPROMISOS)
Ineficacia en la aplicabilidad y cumplimiento de la normatividad	Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, el aprovechamiento o la movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten el medio ambiente.

SEDE PRINCIPAL.

Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN

CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.

Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.

Cll 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.

Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.

Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929



**PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUCNA
FASE III - IV**



**Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico**

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

<p>ambiental hídrica</p>	<p>Fijar en el área de su jurisdicción los límites permisibles de emisión, descarga, transporte o depósito de sustancias, productos, compuestos o cualquier otra materia que pueda afectar el medio ambiente o los recursos naturales renovables; y prohibir, restringir o regular la fabricación, distribución, uso, disposición o vertimiento de sustancias causantes de degradación ambiental.</p> <p>Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades de exploración, explotación, beneficio, transporte, uso y depósito de los recursos naturales no renovables</p> <p>Desempeñar las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables.</p> <p>Recaudar, conforme a la ley, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas por concepto del uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, fijar su monto en el territorio de su jurisdicción con base en las tarifas mínimas establecidas por el MADS.</p> <p>Imponer y ejecutar las medidas de policía y las sanciones previstas en la ley, en caso de violación a las normas de protección ambiental y de manejo de recursos naturales renovables, y exigir la reparación de los daños causados.</p>
<p>El ordenamiento ambiental y productivo dentro de la Macrocuena</p>	<p>En esta variable se considera fuertemente el intercambio de experiencias, conocimientos, saberes, información científico técnica y generalización de resultados alcanzados en planificación territorial en el ámbito del ordenamiento ambiental y productivo del territorio, así como la promoción de la aplicación de modelos y buenas prácticas productivas que contribuyan a garantizar el uso y conservación de los recursos agua y suelos, control del crecimiento de la frontera agropecuaria, así como los otros sectores productivos, el uso sostenible de los recursos naturales y el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades locales poniendo énfasis en el logro de la seguridad y la soberanía alimentaria y en la generación de riqueza colectiva a través de los negocios verdes y el aprovechamiento integral de la biodiversidad, para lo cual la conservación se constituye en un elemento generador de ingresos.</p> <p>El ordenamiento ambiental y productivo del territorio, así como el fomento de modelos y buenas prácticas productivas se orientan a desestimular el desarrollo de actividades como la minería ilegal, cultivos de uso ilícito, monocultivos, deforestación, ganadería, etc., como estrategia para desacelerar motores de pérdida de biodiversidad y coberturas boscosas que contribuyen a mantener los balances hídricos</p>

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cl 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





**PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUECA
FASE III - IV**



**Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico**

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

	de la macrocuenca del Pacífico.
	El PEMCP deberá considerar imperiosamente como base de planificación dentro de la macro cuenca para garantizar la oferta, demanda y calidad del recurso hídrico, el ejercicio de ordenación de la Reserva forestal del Pacífico que define cinco (5) zonas: (Conservación, Preservación, Uso Múltiple, Restauración y Desarrollo Urbano)
La minería ilegal	Mitigar el uso de la minería ilegal
La creciente y acelerada deforestación de bosques naturales	Sensibilizar a la población de hacer buen uso de los bienes y servicios que prestan los ecosistemas.
El cambio climático como factor perturbante para la gestión del recurso hídrico en la MCP	Realizar campañas de educación y sensibilización para estimular el cuidado del medio ambiente y la disposición correcta de los residuos sólidos.
Los servicios ambientales y las prioridades de conservación de los servicios ecosistémicos en la macro cuenca	Concertación con los diferentes actores de la macrocuenca diseño de un programa de pago por servicios ambientales que generen condiciones de dignidad para las comunidades negras e indígenas que ancestralmente han permitido la conservación de los ecosistemas estratégicos, promoviendo una mejor posibilidad de adaptación al cambio climático puede integrar herramientas como los proyectos de deforestación evitada, los bonos para el mantenimiento del clima y la producción de oxígeno, el apadrinamiento para la conservación de especies de flora y fauna amenazada, etc.
Control y manejo de vertimientos domiciliarios	Ejercer gestión en el autoridad ambiental para el control para que el control y vertimiento domiciliarios se ejerza bajo la norma ambiental
Fuentes abastecedoras	Realizar campañas de educación y sensibilización para estimular el uso eficiente y ahorro del agua, protección de zonas de ronda y nacimientos de agua, así como el manejo adecuado de residuos sólidos y líquidos.
Crecimiento Poblacional	Campañas de sensibilización y educación ambiental, fortalecimiento de la infra estructura básica de acueducto y alcantarillado e implementación y fortalecimiento de los PGIRS, conformación y/o fortalecimiento de los PROCEDAS (Proyectos ambientales ciudadanos en educación ambiental)

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





2. ESTADO LOS POMCAS EN LA MACROCUENCA DEL PACÍFICO

2.1 POMCAS FORMULADOS

El IIAP logró la consecución parcial de información sobre los POMCAS formulados y aprobados para los departamentos y municipios de la Macrocuena del Pacífico. Se ha obtenido según el informe de la contraloría sobre el estado de los recursos naturales y del medio ambiente del año 2011-2012: *“en el reporte de los IMG, en la vigencia 2011 existen 143 POMCAS en ejecución, lo que significa un incremento del 28% frente a 2010. A pesar de que el diagnóstico de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico se considera la línea base en este tema, no se evidencia la manera en la que se articula con los resultados reportados por las CAR- CDS, ni con la línea base establecida en el PND 2010 -2014”*

La Macrocuena del pacífico pese a su gran cantidad de ríos, cuenta con pocas ejecutorias de sus antiguos Planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas, POMCH, Decreto 1729 de 2002, hoy POMCAS. Una revisión de las ejecutorias de las CARs, nos demuestra la anterior apreciación:

CODECHOCO, solo ha ejecutado Tres (3) POMCAS en el Chocó: Río Cabí (Cuenca abastecedora de acueducto), el Río Caraño (Quibdó) y el Río Ungüía (Municipio de Ungüía) ninguno en la zona Pacífica. Hay que observar que los ríos Cabí y Caraño, cuencas urbanas, contaban con planes de manejo ambiental ejecutados con participación de la Universidad Tecnológica del Chocó, CODECHOCO y ONGs.

En el Valle del Cauca, la CVC no ha realizado POMCAS para la cuenca del Pacífico, solo las cuencas de los ríos Calima, Dagua y Anchicayá, fueron declaradas en Ordenación desde el 2005 y 2006. De acuerdo a un asesor de la CVC “mediante contrato con la Universidad del Valle se logró realizar la etapa de aprestamiento y parte del diagnóstico de los POMCAS.

La CVC adelantó algunas acciones en el año 2011, sin llegar a acuerdos con las comunidades y el Ministerio del Interior. Al final no se formularon los POMCAS”.

En el departamento del Cauca, la CRC ejecutó los POMCH, de acuerdo a las responsabilidades asignadas por el Decreto 1729 de 2002, de las siguientes cuencas hidrográficas: 13 en la zona Andina y a la Cuenca alta de del río Alto San Juan de Micay,

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





ninguna en el Pacífico, mientras que en el departamento de Nariño la relación encontrada en el Plan de Acción 2007 – 2011 de Corponariño , testimonia la apertura de formulación de Planes en los ríos: Mayo, Guaitarí, Guisa, Blanco, Carchi- Guáitara, Mira-Mataje, Pasto, Río Bobo, y Río Guamués y la apertura de procesos (Quebradas Honda, Mocondino, Miraflores, El Recreo y los ríos Baquerón, y Bermúdez). De ellos, solo el río Bobo se le había adoptado POMCH evidenciando muy baja ejecutoria y mostrando solo la ejecución de Plan de ordenación de Cuenca en la subregión pacífico (llamada Provincia Chocó), a la Cuenca Binacional Mira- Mataje.

Un arqueo final muestra baja ejecución, 19 procesos de ejecuciones, mientras que solo el departamento de Nariño ejecutó un POMCA en la Macrocuenca.

2.2 INFORME CONTRALORÍA

Según Informe de la Contraloría General de la República 2015-2016, (Contraloría, 2016), dice, con respecto al avance en los POMCAS en Colombia, que: *“La mayoría de las metas planteadas en esta estrategia también fueron planteadas en el PND 2010-2014 y su escaso avance fue analizado por la CGR en la vigencia anterior. Respecto al número Corporaciones que aplican directrices ambientales en los planes de ordenamiento territorial (POT) de los municipios, la mayoría de éstas señalan que actualmente se encuentran en proceso de formulación y/o actualización de los POMCAS de su jurisdicción, los cuales fueron formulados en el marco del Decreto 1729 de 2002. Debido al fenómeno de la Niña presentado en 2010-2011, fue proferido el Decreto 1640 de 2012 el cual contempla la incorporación de la gestión del riesgo y la incorporación de planes estratégicos de las macrocuencas. En tal sentido y dado que éstos no han sido adoptados, no han podido ser considerados como norma de superior jerarquía y los determinantes ambientales en él establecidos no se han incluido en los instrumentos de ordenación municipal.*

Aunque algunas Autoridades Ambientales³³ manifiestan tener POMCAS con inclusión de determinantes ambientales en sus instrumentos de planificación territorial,³⁴ para un número representativo de municipios que comprenden su jurisdicción, éstos fueron formulados en el marco del Decreto 1729 de 2002 y aún no han sido ajustados. La CGR considera importante señalar que no sólo la meta propuesta es modesta frente al número de POMCAS que deberían estar formulados y/o ajustados en el marco del Decreto 1640 de 2012, sino que el retraso que se presenta en la adopción de los mismos impide que sean tenidos en cuenta como norma de superior jerarquía e incluidos como determinantes ambientales en los instrumentos de planificación territorial (POT), afectando el

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





cumplimiento de los objetivos de esta estrategia referidos a la protección de ecosistemas y la reducción de conflictos por el uso del territorio”, ver cuadro 1.

Cuadro 1. Metas y productos asociados a esta estrategia

Cuadro 1.5

Metas y productos asociados a esta estrategia			
B) Ordenamiento integral del territorio para el desarrollo sostenible			
META	LINEA BASE	META 2018	Estado de avance 2015 reportado a la CGR
Autoridades ambientales que aplican directrices ambientales en los instrumentos de planificación y ordenamiento ambiental territorial	0	15	Las Corporaciones Regionales que reportan la inclusión de Determinantes Ambientales, lo hacen en los POMCAS adoptados en el marco de legislación anterior
PRODUCTO			
POMCA Formulados	2	27	Están en proceso de ajuste y/o formulación
POMUIAC Formulados	0	10	En proceso de Formulación
Planes estratégicos de macrocuenca, POMA y PMA acuíferos en implementación	2	31	Difícil realizar seguimiento porque se mezclan todos los instrumentos de planificación en una meta

Fuente: PND2014-2018. Tomo II p. 701.

2.3 PLANES DE SANEAMIENTO DE VERTIMIENTOS Y ORDENACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO (PSMV Y PORH)

Al igual que con los POMCAS, los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) y Planes de Ordenación del Recurso Hídrico (PORH), las corporaciones autónomas regionales, a pesar de los oficios realizados por el IIAP para obtener la información, fue difícil su concesión, solo se recibió información de CRC, CODECHOCO y CARDER, razón por la cual se presenta parcialmente la descripción y análisis de estas variables dentro del documento.

Nota. Se anexa copia de los oficios enviados a las CARs

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cll 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





3. LAS PERSPECTIVAS DE DESARROLLO PLANIFICADO EN LA MACROCUENCA

3.1 DIAGNÓSTICO DE LA PLANIFICACIÓN DEL TERRITORIO

Los límites del complejo ecorregional van desde la zona del Canal de Panamá hasta el norte del Ecuador y desde nivel del mar hasta la divisoria de aguas. Para Colombia esto representa un área terrestre de 11.135.525 hectáreas que corresponde al 10% del territorio total del país y al 49% del complejo Ecorregional. De esta área 860.825 ha. (8%) se encuentran en áreas protegidas; 1.850. 975 ha. (17%) son territorios indígenas y 4.589.169 ha. (41%) son territorios colectivos de comunidades negras¹.

De los bosques originales aún quedan en la ecorregión el 71,5% (389.814 ha.) de bosques de manglar; 53,7% (5.241.149 ha.) de bosque húmedo de tierras bajas; 68,3% (3.409.658 ha.) de bosque húmedo premontano; 55,7% (948.182 ha.) de bosque húmedo montano bajo; 52,0% (749.901 ha.) de bosque húmedo montano alto; 57,2% (8.098 ha.) de páramo; 39,3% (803.642 ha.) de bosque y/o matorral seco de tierras bajas y 38,3% (27.307 ha.) de bosque seco montano.

En la región del Pacífico biogeográfico se encuentra para 36 familias de plantas el 15% de las especies descritas a nivel mundial, siendo las familias mejor representadas Guttiferae (70%), Zingiberaceae (40%) y Moraceae (36%). A nivel subregional la mayor diversidad de especies de plantas se encuentra en el Chocó (2454 especies), seguido del Valle del Cauca (1573 especies), Antioquia (1368 especies) y Nariño (1321 especies)².

En los Parques Naturales Nacionales de la región se encuentran el 37,5 de las plantas, es decir que un porcentaje alto de las mismas se encuentra por fuera de los PNN y por tanto se deben buscar modalidades alternativas de áreas protegidas, asociadas a los territorios colectivos de carácter étnico.

Con base en la distribución de las plantas no representadas en las Áreas Protegidas se proponen 9 áreas de alta incidencia para la conservación de plantas:

¹ WWF. Análisis Ecorregional para la construcción de un plan de conservación de la biodiversidad en el complejo ecorregional Chocó-Darién. 2008.

² Proyecto BIOPACÍFICO. Informe Final. Tomo I: Territorio Biocultural. 1998.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUCUENCA FASE III - IV



**Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico**

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

1. Planicie costera contigua a la Reserva Natural la Planada y Ñambí.
2. Sur de los farallones de Citará entre los departamentos de Antioquia, Risaralda y Chocó.
3. Norte del PNN Katíos hacia la vertiente oriental del cerro Tacarcuna.
4. Las zonas bajas de los ríos Cajambre, Yurumanguí y Naya.
5. PNN Orquídeas hacia el sector del páramo de Frontino.
6. Remanentes de los enclaves secos del Dagua.
7. Enclave seco del valle del Patía.
8. Corredor biológico entre los PNN Munchique y Farallones.
9. Alto Truandó.

En cuanto a las especies del grupo de los reptiles y anfibios muestra que hay 24 especies catalogadas como vulnerables o propensas a extinción, entre las que se encuentran tortugas y cocodrilos, amenazadas especialmente por la cacería y la destrucción de sus hábitats. También realiza una descripción de las formas de poblamiento, la ocupación actual y algunos aspectos culturales como la cosmovisión y tradición oral de los pueblos del Pacífico.

La región se caracteriza por su gran diversidad de aves, contando con el 11% de todas las especies reportadas en el mundo y con el 56% de las reportadas para Colombia. Como áreas prioritarias para la conservación de este grupo se proponen: la planicie central, especialmente en el alto y medio Atrato; Alto Mira y Cumbal; Urabá y Bajo Atrato. Los procesos de colonización y las actividades madereras que destruyen sus hábitats son las principales amenazas para este grupo.

La diversidad de mamíferos en la región no es particularmente alta comparada con otros sitios de Colombia y del neotrópico; además, pareciera que hay un gradiente de decrecimiento en la biodiversidad de norte a sur. Se proponen las siguientes áreas como prioritarias para la conservación: Serranía del Darién; Serranías de los saltos y Baudó; Serranía de los paragua; Cuenca del Río Telembí.

En términos generales se presentan muchos vacíos de muestreo en la región. Dentro de la macrocuenca del pacífico las principales zonas de transformación del paisaje son la zona minera del río San Juan que conlleva la tala de bosques y la remoción de suelos. En la serranía del Baudó el incremento de población (indígenas Embera y población afro) aumenta la presión antrópica hacia el sur. La declaratoria de los territorios colectivos de comunidades negras en la zona de Bahía Solano ha estabilizado los antiguos

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





focos de colonización, los cuales tienen en la actualidad pocas probabilidades de expansión. Sin embargo, la construcción de megaproyectos de infraestructura (tales como el puerto de Tribugá y la carretera Ánimas-Nuquí) podría revertir esta situación. En la zona del bajo San Juan la mayor presión antrópica se debe a la extracción forestal de las comunidades ribereñas. El eje vial Cali-Buenaventura ejerce una alta presión antrópica, especialmente en los ríos Dagua, Anchicayá y Calima. En el alto Naya y Micay se presenta una preocupante pérdida de cobertura forestal, situación que es favorecida por la expectativa de la construcción de la central hidroeléctrica de arrieros del Micay. En el delta del Patía la extracción maderera en su curso medio y bajo ha causado un gran deterioro de los Guandales. En este sector se ha generado también un auge de los cultivos ilícitos. Las actividades mineras de aluvión, especialmente aurífera, con retroexcavadoras y motobombas tienen un gran peso en el índice de susceptibilidad a la transformación por presión antrópica. La agroindustria de palma aceitera y la ganadería en el eje vial Pasto-Tumaco afectan la zona de la ensenada de Tumaco.

3.1.1 Oferta

Según la Política Nacional de Gestión Integral del Recurso Hídrico (PNGIRH) por la región hidrológica del Pacífico fluyen anualmente 378 Km³ de agua, es decir, el 18% de las aguas del país, siendo el Pacífico la tercera región con mayor escorrentía después de la región amazónica y la Orinoquía y por encima de las regiones andina y caribe.

El Pacífico no solamente es rico en aguas superficiales, sino también en relación con las aguas subterráneas, ya que uno de los mayores depósitos se encuentra entre las cuencas del río Atrato y el Río San Juan.

La región no tiene en sí problemas de disponibilidad de recursos hídricos, ya que es una de las zonas de mayor riqueza en cuanto a este recurso se refiere. Además, la capacidad de regulación hídrica en la macrocuenca se encuentra en buen estado. Este es el caso por ejemplo de las diferentes cuencas de la costa Pacífica caucana³.

Sin embargo, son pocas las comunidades que cuentan con acueductos y muchas menos las que cuentan con plantas de tratamiento de aguas, por lo que la gente consume el agua

³ Plan de desarrollo del Departamento del Cauca, periodo 2012-2015 "Cauca: Todas las oportunidades".

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cll 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA
FASE III - IV



Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

directamente de las fuentes⁴. Por ejemplo, en Guapi, la cobertura de en acueducto solo llega al 18%; 29,5% en López de Micay y 25,4% en Timbiquí.⁵

Sin embargo, hay que tener en cuenta que muchos de estos acueductos no cumplen con los parámetros de las normas RAS 2000 y por tanto no deberían ser considerados acueductos, sino como “soluciones de agua”⁶.

En el departamento del Chocó la mayoría de los acueductos no tienen sistema de potabilización del agua, de manera tal que el agua no es potable en la mayoría de las cabeceras. Por otro lado, muchos de los acueductos tienen la bocatoma por debajo de la caída de los alcantarillados⁷.

El hecho que la gente considera que si el agua es tomada de la mitad del río es buena, no ha generado una mayor preocupación por sistemas alternativos de manejo del agua para consumo humano.

Esta falta de agua potable de buena calidad ha tenido varias consecuencias en la región, por un lado ha aumentado el consumo de agua embotellada, la cual por los costos de transporte en la región, se vende a precios muchos mayores que en otras regiones del país, incrementando el costo de la canasta familiar.

También en cuanto a la aparición de enfermedades como infecciones gastro intestinales, especialmente en la población infantil y otras como la leptospirosis, la cual se produce por el consumo de la bacteria del género *Leptospira* en aguas contaminadas por la orina de animales.

Otro impacto se da a nivel económico, ya que la falta de agua potable ha limitado las posibilidades de una industria de alimentos a través de la cual se de valor agregado a los productos propios de la región y podrían comercializarse a nivel regional y nacional. Por

⁴ Plan de etnodesarrollo Regional 2007 – 2010 Costa Pacífica Caucana. Aso manos Negra; Asociación de Consejos Comunitarios de Timbiquí y Consejos Comunitarios del río Guajúí, Río Napi y Alto Guapi.

⁵ Aso Manos Negra. informe sobre la campaña adelantada en Consejos Comunitarios de Guapi y Timbiquí para evaluar los efectos generados por las fumigaciones en territorios colectivos de las comunidades negras del Pacífico caucano. 2008.

⁶ Unión Temporal San Juan del Micay – Municipio de Argelia. Plan de ordenación y manejo de la parte alta de la subcuenca hidrográfica del Río San Juan del Micay. 2011.

⁷ Ecofondo. El agua en el Chocó. 2007.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cll 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





eso los consejos Comunitarios hacen un llamado al Estado “para la construcción de la infraestructura necesaria y el acceso a servicios públicos de calidad”⁸.

3.1.2 Calidad

Si bien la macro cuenca no tienen mayores dificultades en cuanto a la cantidad del recurso hídrico si debe tener mucho cuidado en relación con la calidad del mismo.

Los principales problemas de calidad del recurso hídrico vienen de dos fuentes:

Disposición de residuos sólidos y aguas servidas, es decir, el saneamiento básico.

Actividades productivas desarrolladas en los territorios, especialmente actividades ilícitas adelantadas por agentes externos a los mismos.

Los servicios de disposición de basuras son nulos o de mal funcionamiento en la macro cuenca. Algunas ciudades como Buenaventura y Guapi cuentan con rellenos sanitarios, pero en este último caso el manejo era bastante deficiente y finalmente se abandonó: entre los aspectos que no funcionaban en el transporte de las basuras que se realizan en una lancha que no cumplía las condiciones de seguridad y que además se llenaba más allá de su capacidad por lo que no eran e

En el resto de comunidades medianas y pequeñas no existen sistemas de manejo de basuras, por lo que todas las basuras son dirigidas a los ríos y a través de éstos se dirigen hacia los esteros y el océano⁹. Esta situación se puede verificar fácilmente cuando se llega a Buenaventura y se puede ver “el tapete” de basuras que cubre los esteros y que con las corrientes también son arrastrados a lo largo de la bahía.

Esta situación se ve agravada por el sistema de poblamiento disperso que se presenta como regla general en el Pacífico. Así es difícil diseñar un sistema de manejo de residuos sólidos.

⁸ Ibid.

⁹ Ibid.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA FASE III - IV



**Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico**

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

En relación con el manejo de aguas servidas la situación no es muy diferente; la gran mayoría de comunidades no tienen sistemas de alcantarillado, por lo que todas las excretas van a los ríos. Para mencionar algunos ejemplos, en Guapi, hay una cobertura de alcantarillado de solo el 16,4%; 30,4% en López de Micay y 15,7% en Timbiquí.¹⁰

En muchas comunidades las personas tienen la costumbre de hacer directamente sus necesidades en el río, con la creencia de que éste limpia todo, por otro lado, la gente cree que mientras el agua corra no hay posibilidad de que se den parásitos, ni patógenos, siendo muy común la frase “en agua que corre no pega nada”.

Es tan grave la situación que el Plan de manejo de cuenca Alta del Río San Juan del Micay, reportó que el agua en todos los acueductos de la subcuenca, estaban contaminados con coliformes y ninguno cumplía con los requisitos de ley.

En este sentido nos encontramos no solo ante un problema técnico y de gestión, sino también a un fuerte problema cultural, que debe ser abordado por tanto desde la educación.

La otra fuente importante de deterioro del recurso hídrico son las actividades no tradicionales de extracción y uso de los recursos naturales, los cuales son en ocasiones actividades ilícitas.

Entre estas actividades la que causa un mayor impacto está la minería mecanizada ilegal, la cual se extiende cada vez más en el Pacífico, siendo realizada fundamentalmente con retroexcavadoras, las cuales se encuentran en manos de paramilitares, narcotraficantes y guerrilla. Esta minería ilegal es usada por estos grupos como una forma de lavar dinero y como fuente de ingresos para financiar la guerra¹¹. Este era el caso de las decenas de retroexcavadoras que arrasaron con el río Dagua en el sector de Zaragoza en Buenaventura, Departamento del Valle del Cauca y que posteriormente se han dispersado por los ríos del Pacífico Sur de Colombia, especialmente en el Valle del Cauca, Cauca y norte de Nariño.

¹⁰ Aso Manos Negra. informe sobre la campaña adelantada en Consejos Comunitarios de Guapi y Timbiquí para evaluar los efectos generados por las fumigaciones en territorios colectivos de las comunidades negras del Pacífico caucano. 2008.

¹¹ Diario El Tiempo. 31-07-10. <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-7835388>

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





Esta minería se realiza sin tener en cuenta los más mínimos requerimientos ambientales, ni sociales. Además de las demandas que las organizaciones sociales realizan sobre los impactos de la minería ilegal en los procesos organizativos, políticos y en general el bienestar de las comunidades, algunos estudios técnicos muestran los impactos sobre las fuentes de agua, los suelos, la flora y la fauna. Vargas-Porras et al. (2010) en su estudio sobre los impactos ambientales de la minería en el municipio de Atrato en el chocó muestra lo siguiente¹²:

Las fuentes de agua fueron el componente ambiental más afectado. En la proceso extractivo los ríos y quebradas son fuente de abastecimiento y de disposición final de residuos. Se generan desviación de cauces, represamientos, afectación de proceso naturales de esorrentía debido a las modificaciones en los relieves naturales, alta sedimentación debido al aporte de sólidos. Esta afectación se hace en una escala de tiempo tan corta y con una intensidad tan fuerte que el ecosistema acuático es incapaz de recuperarse, afectando su resiliencia. Esta situación no solo afecta la zona próxima a la extracción minera, sino que por las características de los sistemas hídricos, estos impactos se sienten mucho más allá a lo largo de la cuenca. Desafortunadamente este estudio no realizó estudios de mercurio en el agua.

El impacto sobre el suelo se da especialmente en la fertilidad debido al lavado que se realiza en los diferentes horizontes. El intercambio catiónico, que expresa la capacidad de intercambiar cationes de nutrientes por parte de las plantas se reduce debido a que está relacionado con la disponibilidad de materia orgánica. No se detectaron concentraciones de mercurio lo que sugiere que ha habido una movilización de este elemento hacia otras zonas del sistema. Esto plantea la necesidad de realizar muestreos más detallados y amplios.

En relación con la vegetación los bosques aledaños sufren un fuerte impacto por la fragmentación de los mismos y la desaparición de especies que se encuentran amenazadas. En los sitios en donde se realizó la explotación minera se modificó tanto la estructura como la composición de la vegetación. Esto no solo afecta a la vegetación sino también a la fauna. Las comunidades reportan la desaparición de múltiples especies, muchas de las cuales tiene estatus de especies amenazadas.

¹² Vargas-Porras L.; Quezada, Z.; Ramírez G. & Valoyes Z. 2010. Diagnóstico ambiental de las áreas degradadas por la actividad minera en el municipio de Atrato, Chocó. Bioétnia 7 (1): 23-37.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA
FASE III - IV



Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

El POMCH de la cuenca alta del Río Micay identifica entre los impactos negativos de la minería los siguientes aspectos:

- Aporte de sólidos en suspensión.
- Afectación de la estructura natural de los suelos y depósitos aluviales.
- Erosión y generación de cavidades en el cauce y riveras de los ríos.
- Contaminación con grasas, combustibles, y sustancias químicas utilizadas para el proceso de beneficio de los minerales.

En el departamento del Chocó, CODECHOCÓ estimó que en 1998, la minería había arrasado con 1.200 ha/año y aportaba a los caudales de los ríos y quebradas 4.400 toneladas de sólidos y 285 toneladas de desechos químicos¹³. El estudio muestra que entre los impactos de la minería están:

- Reducción de la navegabilidad de los cauces por la sedimentación.
- Escasez de especies de alto valor de uso asociado.
- Cambios en las dinámicas de los cauces.
- Inundaciones por largas temporadas en las comunidades ubicadas en las partes bajas y medias.
- Padecimiento de avalanchas en las partes altas como consecuencia de bloqueos de los cauces, derrumbes o sedimentación.
- Incremento de los niveles de pobreza.
- Abandono de las prácticas tradicionales de producción para la subsistencia.

La contaminación marino costera está afectada por las aguas servidas urbanas, aportes de los ríos, lixiviados de basuras y residuos sólidos. Reforzado por el transporte de agroquímicos a través de las corrientes hídricas desde las zonas agrícolas de la cuenca del río San Juan.

Entre las principales causas de esta situación se encuentran: El débil proceso de planificación minera en la mayor parte de las explotaciones que se realizan; el desconocimiento de la importancia de la preservación del medio ambiente, la ilegalidad de la actividad que imposibilita la implementación de planes de manejo que consideren medidas de prevención, mitigación y corrección de la degradación ambiental; la falta de apoyo a las autoridades municipales para hacer cumplir las medidas de prevención impuesta por la CAR y la suspensión de la minería ilegal; la Falta de estudios que permitan

¹³ Ecofondo. El agua en el Chocó. 2007.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





identificar áreas de alta fragilidad, que no resistan intervenciones en su medio natural y especies en peligro de extinción; la carencia total de estudios de exploración que permitan una adecuada evaluación del depósito y planeamiento de la explotación¹⁴.

Otro de los aspectos que afecta la calidad de las agua es el de los cultivos ilícitos. Entre 2009 y 2010 se presentó una disminución de los cultivos de coca en Colombia, pasando de 73.000 Has. a 62.000 Has., con una reducción del 15%. En la región del Pacífico las hectáreas cultivadas pasaron de 27.022 en 2009 a 25.681 en 2010, con una disminución del 5%¹⁵.

Tres de los departamentos de la macro cuenca, Nariño, Cauca y Chocó, junto con Antioquia, Guaviare, Córdoba, Bolívar y Putumayo, son los departamentos que concentran la mayor cantidad de hectáreas cultivadas con un 77% del total. El Chocó que tenía una corta tradición de cultivo de coca entró en el 2010 como uno de los ocho departamentos con mayor área cultivada.

La región Pacífico sigue siendo la región con mayor extensión cultivada de coca con un 42% del total. En el año 2010 se estimaron las siguientes extensiones de cultivo de coca en los departamentos que hacen parte de la macro cuenca del Pacífico: Nariño, 15.951 has; Cauca, 5908 has; Chocó, 3.158 has y Valle del Cauca, 665 has.¹⁶

El 18% de los cultivos se consideran como nuevos, es decir, que han reemplazado el bosque primario, para establecer los cultivos de coca. Si asumimos que esta tasa es constante en todo el país, podríamos decir que esto representa una destrucción de 4.622 has de bosque primario en el Pacífico. Entre los 10 municipios con mayor área cultivada a escala nacional, cuatro se encuentran en la macro cuenca: Tumaco (Nariño) con 5.025 has; Barbacoas (Nariño) 3.157 has; Roberto Payán (Nariño) 1.457 has y Timbiquí (Cauca) con 1.454 has.

En el año 2010 se encontraron 5805 has de los cultivos de coca en resguardos indígenas, un 22% más que en el año 2009. 2.740 de estas hectáreas se encuentran en resguardos indígenas en el Pacífico colombiano.

¹⁴ Plan de desarrollo del Departamento del Chocó. 2012-2015. Un nuevo Chocó para vivir.

¹⁵ UNODC. Colombia, censo de cultivo de coca 2010. Junio de 2011.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cl 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





**PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA
FASE III - IV**



**Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico**

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

Entre 2010 y 2011 la extensión de cultivos de coca tuvo un incremento del 3% pasando de 62.000has a 64.000. En el Pacífico se dio un incremento del 4% pasando de 25.681 has a 26.789 has.¹⁷ En el 2011 Nariño, Putumayo, Guaviare y Cauca concentran el 63% de los cultivos de coca del País.

En 2011 Nariño contaba con 17.231 has, equivalentes al 27% nacional y a un aumento del 75 en relación con el 2010. Cauca contaba con 6.066 has correspondientes a un 10% del total nacional y un incremento del 3% en relación con el año anterior. Valle del Cauca contaba con 981 has correspondientes a un 4% de total y a un aumento del 48% en relación con el año anterior. Chocó contaba con 2.511 has correspondiente a un 4% del total y una reducción del 21% en relación con 2010.

Es muy difícil que una familia en el Pacífico viva del cultivo de coca, ya que el productor primario tiene un ingreso promedio de un dólar diario. Una de las razones por las que se mantienen en el cultivo de coca es que la financiación y la comercialización están asegurados por los grupos intermediarios (grupos armados ilegales, bandas criminales, grupos de narcotraficantes).¹⁸

Los impactos de los cultivos sobre el recurso hídrico son de tres tipos fundamentalmente: La destrucción de los ecosistemas terrestres de la cuenca, afectando su capacidad de regulación y aumentando el aporte de sedimentos a las quebradas y ríos.

Contaminación de los suelos y las aguas por productos químicos (herbicidas, fertilizantes, insecticidas y fungicidas) utilizados en el cultivo de la coca, así como de los químicos utilizados en el procesamiento de la hoja de coca a pasta de coca. Entre los químicos usados para el procesamiento de la pasta de coca se han reportado éter, cloroformo, acetona, ácido sulfúrico, ácido clorhídrico, amoníaco, carbonato de calcio, gasolina y cemento entre otras.¹⁹

Contaminación de las quebradas y ríos por el glifosato utilizado por el gobierno en las aspersiones aéreas para la erradicación de la coca. Las comunidades reportan mortandad de peces y otras especies hidrobiológicas en quebradas y ríos. En la costa caucana se ha

¹⁷ UNODC. Colombia, monitoreo de cultivos de coca 201. Junio de 2012.

¹⁸ UNODC. Colombia, censo de cultivo de coca 2010. Junio de 2011.

¹⁹ Díaz-Piedrahita. El medio ambiente colombiano y los cultivos ilícitos. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias 22 (83): 173-186.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA
FASE III - IV



Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

reportado la fumigación con glifosato hasta de las bocatomas de los acueductos de las comunidades²⁰.

Para el caso particular de la costa caucana se identificaron los siguientes aspectos como factores importantes en la calidad del agua.

En la costa caucana ninguna de las comunidades en la zona rural tiene acueducto, solo bocatomas con desarenador en algunos casos.

En los muestreos que se han realizado en los ríos, se han encontrado aún trazas de DDT, aunque la última fumigación con esta sustancia fue en el año de 1989.

El principal problema hoy en día es la minería por sedimentación y colmatación de las fuentes, desviación de cauces y desbordamientos en Timbiquí, Napi y Alto Guapi. También se pierde el bosque natural, infertilidad de los suelos y pérdida de los servicios de recreación y culturales.

El problema con los cultivos ilícitos está por el uso de agroquímicos como el Lorsban (insecticida), Tamarón (plaguicida), Gramoxone (Herbicida), Triple 15 (Abono) y Nutrimón (Abono). Además, del herbicida utilizado por el gobierno para la erradicación de la coca el glifosato.

Ningún municipio cuenta con alcantarillado o planta de tratamiento de aguas residuales. Timbiquí entierra los residuos sólidos, López de Micay los lanza al río. Guapi tenía un botadero aguas arriba, pero se abandonó por manejo inadecuado, la lancha se sobrecargaba y se volteaba arrojando todas las basuras al río. Las dificultades de movilización después de determinadas horas en ocasiones hacía que las basuras fueran dejadas en la orilla del río y mucha caía a éste, el resto era quemada posteriormente.

La recolección en los tres municipios no sobrepasó el 40%. Por los problemas con los residuos sólidos hay problemas de ratas y leptospirosis; también caracol africano el cual transmite una bacteria que causa parálisis cerebral y abdominal.

²⁰ Aso Manos Negra. informe sobre la campaña adelantada en Consejos Comunitarios de Guapi y Timbiquí para evaluar los efectos generados por las fumigaciones en territorios colectivos de las comunidades negras del Pacífico caucano. 2008.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





Si bien a nivel nacional ha habido una disminución en las hectáreas cultivadas con coca, esta situación no es igual en todos los municipios; por ejemplo, mientras que en López de Micay y Timbiquí hubo uno de los mayores aumentos, en Guapi han disminuido²¹

8.1.3 Demanda

En la figura 1 se muestra que la demanda de agua por municipio en toda la macro cuenca es baja o muy baja, con la excepción del municipio de Buenaventura en donde la demanda de agua es media.

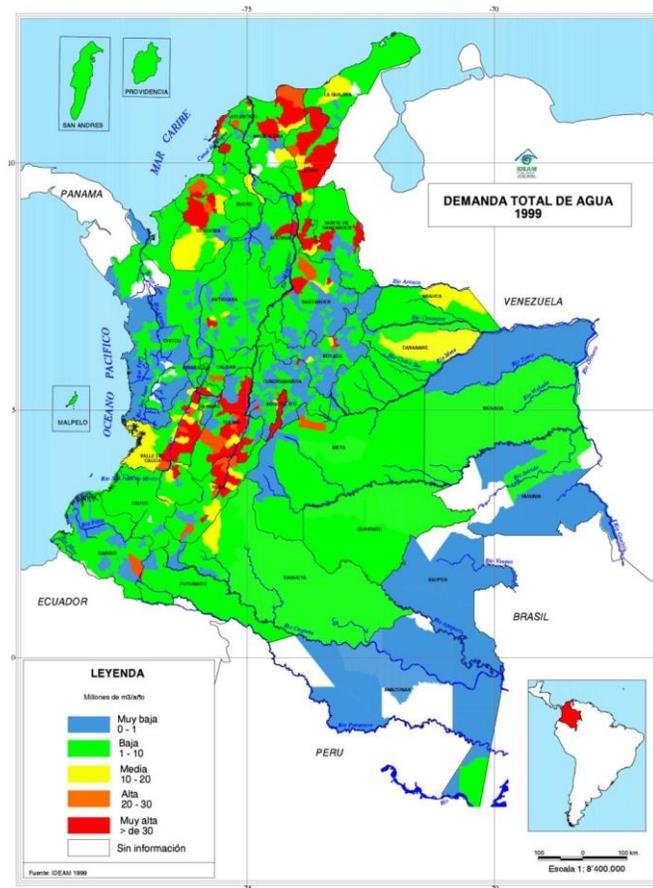


Figura 1. Demanda de Agua total en el año 1999.

²¹ UNODC (2010) “Cultivos de coca. Estadísticas municipales, Censo 31 diciembre 2009” SIMCI, Agosto.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





Sin embargo, si tenemos en cuenta que la minería es la única actividad productiva que tiene una demanda significativa de agua, podemos prever que en los próximos años esta demanda se incremente notoriamente. La minería tecnificada de dragas, draguetas o retroexcavadoras tiene una demanda de agua de 4500 m³/día aproximadamente por mina, si las minas están en funcionamiento alrededor de 18 días al mes, tendrían un consumo aproximado de 81.000 m³/mes y 972.000 m³/año, por mina²².

En el Pacífico, los cultivos no tienen demanda de agua en forma de riego, antes por el contrario, en muchas ocasiones es necesario drenar los suelos como parte de las actividades de preparación de los terrenos para esta actividad; esto debido a la altísima precipitación que se da en la macro cuenca.

3.1.4 Riesgos

El POMCH de la cuenca alta del Río Micay identifica los cultivos a lo largo del río como una fuente de riesgo, ya que la deforestación que se causa en las orillas contribuye a su erosión y finalmente a procesos de remoción en masa. Todo el material que cae al agua incrementa su turbidez, afectando la producción primaria y todo el resto de la red trófica.

En diálogos con el representante de la CRC en Guapi se identificaron las siguientes zonas de riego.

Se presenta riesgos de inundaciones y derrumbes en Napi, Alto guapi, San Francisco, Timbiquí y en el río Cesé (Timbiquí). También en el Río Infi en el Saija, Río Micay y Río Chuare.

Se presenta riesgo de avalanchas en la parte alta del Micay, Chuare, parte alta del Saija, Río Infi, Guanguí, así como San Francisco y Yantín en el Río guapi.

En el plan de desarrollo del Municipio de López de Micay encontramos los siguientes datos sobre los impactos del cambio climático sobre el Pacífico:

²² Ecofondo. El agua en el Chocó. 2007.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1°A Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





1. En el litoral Pacífico el 48% de las viviendas urbanas y el 87% de las viviendas rurales presentan alta vulnerabilidad en caso de elevarse el mar 1 metro. Es decir que serían afectadas directamente.
2. En el Pacífico colombiano se encuentran todos los ecosistemas propios de la región marina del Pacífico. Entre esos ecosistemas están los manglares, lagunas costeras y estuarios, arrecifes coralinos, fondos sedimentarios, playas y acantilados y el sistema pelágico. Los cambios provocarían extinción de gran cantidad de especies animales a consecuencia de cambios en los ecosistemas. Según el IDEAM, el incremento de la temperatura del mar afectaría notablemente a los manglares, los cuales constituyen una especie de salacunas para los peces. Con ello, se vería afectada la actividad pesquera y la biodiversidad representada en especies endémicas (únicas en el mundo).
3. El incremento de las lluvias en el Pacífico colombiano especialmente desde el Pacífico caucano hasta el Chocó.

3.1.5 Gobernabilidad

Hablamos de aspectos como cuáles son las necesidades en relación con el recurso hídrico; cuáles son las políticas, programas, planes y proyectos existentes; quiénes son los beneficiarios de los mismos; Cuáles son las instituciones con competencias para abordar el tema; Cómo participan las comunidades; cómo se toman las decisiones; por mencionar algunos aspectos, nos estamos refiriendo a cuestiones relacionadas con la gobernabilidad y la gobernanza. Este aspecto cobra cada vez mayor importancia, mostrándonos que la GIRH es tanto un aspecto de carácter técnico, como político.

Según la ONU ²³ la GIRH “depende en gran medida de su capacidad para establecer sistemas sólidos y efectivos de gobernabilidad”.

La gobernabilidad puede ser entendida como “un proceso de interacción permanente y continua entre el aparato estatal, el sistema político y la ciudadanía. Esta última es la que de manera organizada o individual, garantiza y profundiza los procesos de legitimación o deslegitimación del poder político y afianza o cuestiona el papel a que están llamadas a

²³ ONU. Agua: una responsabilidad compartida. 2do informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los Recursos Hídricos en el Mundo. Marzo de 2006.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA FASE III - IV



**Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico**

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

jugar las instituciones gubernamentales en cumplimiento de los fines del Estado. La gobernabilidad, en consecuencia, no resulta de un proceso puramente técnico sino de una interacción permanente de carácter político entre quien gobierna y sus gobernados. Entendida en estos términos, el logro de altos niveles de gobernabilidad es resultado de tres factores: un buen gobierno o sea un proceso adecuado de toma de decisiones sobre alternativas de sociedad y caminos para convertirlas en realidad, una buena gestión o sea un proceso permanente de dirección de las acciones tendientes a recorrer efectivamente los caminos conducentes a la alternativa de sociedad seleccionada y una amplia percepción de que el gobierno y la gestión responden efectivamente a las necesidades y expectativas de la población por lo cual merecen no sólo el apoyo sino el compromiso directo de la ciudadanía”²⁴.

Teniendo en cuenta que la población es un elemento central en la gobernabilidad y gobernanza en el territorio, debemos preguntarnos qué implicaciones tiene para la gobernabilidad el hecho que nos encontremos en una región dominada por grupos étnicos, con presencia de varios grupos indígenas y las comunidades negras. Hay organizaciones comunitarias que han planteado la discusión con el Estado as partir de la búsqueda de la satisfacción de necesidades concretas, otras sin embargo, han planteado la postura de relacionamiento frente al Estado a través de los derechos. Este cambio de postura tiene fuertes implicaciones en la gobernabilidad, ya que las organizaciones no se acercan al Estado con una petición respetuosa para satisfacer necesidades materiales, sino que proponen la solución a las problemáticas y la gestión de sus aspiraciones de una manera conjunta con las instituciones, buscando acuerdos con ellas²⁵. Esto coloca las relaciones en un sentido horizontal y no en la forma vertical que ha sido costumbre hasta antes de que se dieran los movimientos organizativos de las comunidades.

Si bien hay una postura política clara desde las comunidades, lo cierto es que en términos de implementación de esas propuestas aún falta mucho, lo cual se ve reflejada en los diferentes indicadores de bienestar. Esto a pesar de las transferencias de recursos del gobierno nacional y de las responsabilidades de gastos y competencias asignadas por la ley²⁶, lo cual sugiere que los recursos del Estado no están llegando a la población que

²⁴ Plan de Desarrollo Departamento del valle del Cauca. 2012-2015: El Valle vale.

²⁵ Proyecto BIOPACÍFICO. Informe Final. Tomo IX: El Pacífico colombiano desde la perspectiva afrocolombiana e indígena.

²⁶ APRA. Plan nacional de desarrollo de comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras 2010-2014: hacia una Colombia pluri étnica y multicultural con prosperidad democrática

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE BUENAENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





realmente lo necesita. Esta situación podría mejorar, según el estudio referenciado, si mejoran los controles del Estado tendientes a enfrentar la corrupción política.

Para citar un ejemplo de los bajos indicadores de calidad de vida, en el Chocó el Índice de Calidad de Vida es de 27,9% vs el 39% del resto del país, una diferencia superior a diez puntos porcentuales. El Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas en el Chocó es de 82,8%, mientras que en el resto del país es de 45,6%, una diferencia de más de 35 puntos porcentuales. Este indicador en Guapi es del 68,1%, en Timbiquí del 77,8% y en López de Micay del 64%²⁷. Se identifica como una de las causas en este estudio, la falta de coordinación entre las diferentes organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. La situación en el resto del Pacífico no es muy diferente, lo cual nos muestra que esta región ha sido olvidada por el Estado centralista. Sin embargo, cuando el Estado piensa en la región lo hace desde los intereses del capital centrados en el interior del país, fundamentándose principalmente en la realización de mega proyectos de infraestructura que en poco benefician a los pueblos del Pacífico. Este es el caso del proyecto Arquímedes o de la propuesta IIRSA.

En los planes de desarrollo de los departamentos de la macro cuenca se hace énfasis en los problemas de gobernabilidad y gobernanza, y lo ubican como un problema central que ha de ser abordado en los planes. Según la tendencia de ordenamiento identificada por el departamento del Chocó hacia futuro se va a dar cada vez con mayor fuerza una ocupación del territorio por agentes externos. El potencial de biodiversidad se verá limitado a sectores por fuera de las áreas de interés económico de los macro proyectos. Alrededor de estos macro proyectos se concentrará la población nativa, aumentando el desplazamiento hacia los cinturones de miseria de las grandes ciudades.

El plan de desarrollo departamental del Chocó identifica los siguientes, como los principales componentes de este modelo:

- Dominio territorial foráneo para la realización de actividades ilícitas fundamentalmente.
- Presencia de grupos armados al margen de la ley que se disputan el control territorial.
- Desplazamiento de las actividades tradicionales por los cultivos ilícitos y la tala de los bosques.
- Pérdida de la soberanía alimentaria y aumento de los niveles de dependencia de los productos externos.

²⁷ Aso Manos Negra. informe sobre la campaña adelantada en Consejos Comunitarios de Guapi y Timbiquí para evaluar los efectos generados por las fumigaciones en territorios colectivos de las comunidades negras del Pacífico caucano. 2008.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA FASE III - IV



**Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico**

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

- Desplazamiento forzoso de la población desde la zona rural a las cabeceras municipales y hacia las grandes ciudades.
- Concentración de los macro proyectos propuestos desde el interior del país.
- Dependencia de los departamentos vecinos y de la república de Panamá.
- Falta de gobernabilidad de las instituciones afro e indígenas.
- Corrupción generalizada.
- Baja participación de los grupos locales.

El plan hace énfasis de que en este contexto se ha dado el despojo de los territorios de los pueblos negro e indígena, se han saqueada sus recursos naturales, trayendo como consecuencia el deterioro del medio ambiente y afectación de las principales fuentes hídricas, se han permeado las instituciones por la ilegalidad. Las instituciones oficiales en todas las escalas se han visto sometidas a las presiones de estas organizaciones ilegales profundizando la corrupción administrativa, vulneraron su autonomía y produjeron una pérdida de credibilidad de la dirigencia política de la región.

Fue tanta la presión de estas organizaciones que en varios municipios los presupuestos municipales tenían que ser negociados con ellas; la movilidad de los alcaldes debía contar con la aprobación de los jefes de estas organizaciones; algunos alcaldes fueron elegidos previos acuerdos con estos grupos; también buscaron controlar la inversión pública y los negocios rentables de las instituciones departamentales.

Hay que hacer énfasis en que el despojo a las comunidades negras de su territorio se da no solo por el desplazamiento forzado, sino también por la imposición de usos no tradicionales e ilegales en éste. Así la siembra de monocultivos como la palma de aceite, la siembra de cultivos ilícitos y la minería se convierten en formas de despojo del territorio a las comunidades negras, las cuales tienen grandes impactos sobre la calidad de los recursos hídricos como hemos visto anteriormente.

La gobernabilidad involucra varios aspectos entre los que se encuentran la capacidad de planificación, capacidad de gestión y ejecución, responsabilidad, liderazgo público, coordinación institucional, capital social y participación ciudadana.

El Plan de Desarrollo del Valle del Cauca identifica los siguientes aspectos que podemos decir son elementos claves en los problemas de gobernabilidad en su territorio:

- Ineficiencia del Estado en materia de gestión ambiental territorial.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA FASE III - IV



**Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico**

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

- Desconocimiento de la oferta medio ambiental y de los mecanismos de conservación y uso sostenible del territorio y sus recursos naturales.
- Inadecuada actuación ambiental y territorial de los sectores productivos primarios, secundarios y terciarios de la economía
- Deficiente gestión del riesgo de desastres naturales y/o antrópicos.
- Deficiencias en el abastecimiento de agua potable y en las condiciones de saneamiento básico en las zonas rurales y urbanas del departamento.

Lo que en términos generales se está identificando son las dificultades de las instituciones para poder realizar la gestión ambiental, entre otros motivos, por el desconocimiento del patrimonio natural, de los patrones de uso de los mismos, desarticulación entre los diferentes sectores, así como poca inversión.

Según la Contraloría General de la República (citada en la Política Nacional GIRH) No hay una adecuada coordinación entre las instituciones que tienen competencia en la gestión del recurso hídrico, razón por la cual no se cuenta con la información suficiente y actualizada que permita actualizar o ajustar los planes, programas y proyectos. Menciona además que las principales deficiencias en la información están en el conocimiento de los aspectos socio-económicos, cartográficos y ambientales. La contraloría identificó además, que había inconsistencias en la información presentada por diferentes instituciones sobre un mismo tema.

Se entiende que la adecuada coordinación entre las instituciones del Estado es fundamental para hacer una gestión del conocimiento que permita la GIRH. Además, permite aprovechar mejor los recursos, complementando acciones y no duplicando el uso de recursos en algunos aspectos. Esta debilidad en la coordinación no permite una planificación adecuada, con mejores conocimientos, con una lectura detallada del contexto y sin una adecuada planificación es difícil el logro de resultados concretos.

Si la articulación entre instituciones es compleja, lo es mucho más con las instituciones comunitarias. Por ejemplo las comunidades indígenas y las comunidades afrocolombianas afirman que aunque han construido sus planes de vida y planes de etnodesarrollo respetivamente, éstos no son suficientemente incorporados en los planes de las instituciones estatales, con un mínimo de inversión en sus territorios.

La acción del Estado no solo se ha mostrado ineficaz en relación a su propia inversión, sino que también se ha mostrado lenta e ineficaz a la hora de defender los territorios de las

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929

37





comunidades ante las diferentes amenazas que se ciernen sobre ellos, como son la minería mecanizada, los cultivos ilícitos y los monocultivos de palma aceitera. Todas estas actividades con un enorme impacto negativo sobre los recursos hídricos del Pacífico y por tanto sobre la calidad de vida de las comunidades.

Si bien hay mecanismos y espacios para la participación, hay poca incidencia de las comunidades indígenas y negras en las acciones planeadas y ejecutadas por las instituciones del Estado. Esto ha llevado a una baja inversión en estos sectores de la población, que ha llevado a la marginalización de las mismas. Entre las causas tenemos:

- La inversión de las instituciones no se corresponde con las necesidades de los diferentes grupos comunitarios, es decir que es a todas luces insuficiente.
- Tampoco se realizan los diagnósticos sectoriales pertinentes;
- La capacidad de gestión es reducida;
- No hay estrategias de comunicación con enfoques diferenciales según los diferentes grupos comunitarios;
- Falta de voluntad política;
- Falta de sostenibilidad en la política y en los recursos;
- Falta de profesionalización y actualización permanente del personal;
- No hay sinergia entre los diferentes agentes sociales.

Esto llevado a que las comunidades indígenas y negras del Pacífico se encuentren entre los grupos más marginados del País, situación que ha sido denunciada en múltiples ocasiones por estas comunidades.

Entre las causas de esta situación está la escasa participación de los diferentes grupos comunitarios debido a que no cuentan con adecuados mecanismos de participación ante las instituciones, las cuales tampoco abren los espacios adecuados para ésta.

Las debilidades de las organizaciones para poder ejercer su derecho a la participación de manera plena son varias, entre ellas:

- Debilidad en las capacidades de planificación, administración, finanzas, logística, sistemas de información, gestión de proyectos.
- No se han gestionado suficientemente las alianzas que permitan un proceso de fortalecimiento organizativo continuo de los líderes de las comunidades.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA FASE III - IV



**Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico**

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

- No se ha articulado adecuadamente el proceso de fortalecimiento organizativo a las propuestas de educación formal en las escuelas y colegios.
- Insuficiente participación de las organizaciones comunitarias en los diferentes niveles de la administración pública.

No se tiene un sistema de seguimiento de los avances de los líderes en cuanto al fortalecimiento organizativo.

El Plan Nacional de desarrollo de las comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras 2010 – 2014: Hacia una Colombia pluriétnica y multicultural con prosperidad democrática, identifica los siguientes aspectos de debilidad de las organizaciones de comunidades negras:

- Bajo nivel de institucionalidad.
- Baja capacidad de liderazgo.
- Gestión e información.
- Baja articulación con las asociaciones de menor nivel.
- En los territorios colectivos se han presentado casos de expropiación de tierras adjudicadas a las comunidades afrocolombiana en la región del Pacífico.

Según este informe se tienen varios retos en el fortalecimiento institucional para tratar de revertir esta situación:

- el primero está relacionado con promover esquemas de gobierno en los territorios con mayor presencia de población afrocolombiana que integren diferentes formas de administración existentes o que se gestan en el día a día.
- El segundo, es el superar las posiciones más bajas en el ranking de desempeño integral municipal que ocupan los municipios reconocidos por contar con mayor población afrocolombiana. Aumentar significativamente en su posición será resultado de mejoras en su desempeño y redundará en la asignación de mayores presupuestos del Sistema General de Participación.
- El tercero, es preparar desde ya y aportar de un reordenamiento territorial en el país, en donde se crean nuevos entes territoriales como las Entidades Territoriales Indígenas –ETIs-, y se busca un reconocimiento de los consejos comunitarios como Entidades Territoriales Afrocolombianas –ETAs-, para que sean administradores eficientes y eficaces y promotores de buenos gobiernos.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA
FASE III - IV



Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

- El cuarto, es la capacitación, formación y generación de mecanismos para la participación ciudadana de la población afrocolombiana en las instancias de decisión en busca de crear capital social en sus territorios. La alineación de intereses sociales, regionales, económicos y políticos que dé una orientación pertinente y diferencial a las instituciones estatales de orden central y local, depende en gran medida de la representatividad, participación e inclusión nominal de los afrocolombianos y afrocolombianas en tales organizaciones. Considerando las tres ramas de poder público y los organismos de control la participación no debe limitarse exclusivamente a organismos consultivos.
- El quinto, es el fortalecimiento de las consultivas departamentales, distrital y nacional como espacios de interlocución de las comunidades negras, y de la población Afrocolombiana, palenquera y raizal, con las instancias de gobierno correspondientes.

La permanencia de este estado de exclusión, no sólo debilita la cohesión social, la confianza y el capital social, sino que afecta la capacidad de crecimiento, desarrollo y participación política Libre.²⁸

Esta situación muestra que el control territorial, un elemento clave de la gobernabilidad, no es ejercido por el gobierno y mucho menos por los Consejos Comunitarios y los Cabildos Indígenas. Este control está en manos de actores externos que están presentes en la región alrededor de actividades ilícitas como el cultivo de coca y la minería.

²⁸ Plan de Desarrollo Departamento del Valle del Cauca para el periodo 2012-2015 "El Valle Vale".

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





4. SOCIALIZACIÓN Y CONCERTACIÓN CON ACTORES CLAVES Y CONFORMACIÓN CARMAC

4.1 ESTRATEGIA DE NEGOCIACIÓN

La participación, es el proceso mediante el cual los ciudadanos asumen el compromiso de trabajar por la solución de problemas públicos y privados, utilizando los mecanismos de participación ciudadana existentes y ejerciendo los derechos reconocidos en la Ley, que contribuyen al desarrollo humano y ambiental sostenible. Este proceso se puede hacer en coordinación con diferentes entidades públicas, el sector productivo, organizaciones no gubernamentales, comunidades y el sector académico.

Participar es la acción y voluntad de intervenir en un colectivo con el que se tiene un sentimiento de pertenencia. La participación es siempre dinámica y debe cumplir con las premisas de recibir información, para poder opinar y colaborar con una determinada actuación. La participación puede ser individual o colectiva y es un proceso, no simplemente una reunión de información.

La participación en materia ambiental consiste en la incidencia ciudadana en la toma de decisiones públicas que afectan al ambiente, lo cual es inherente al ejercicio del poder estatal. De esta manera, existen mecanismos que permiten integrar los conocimientos y criterios de la ciudadanía en las decisiones sobre políticas públicas determinantes de la situación del entorno.

El proceso de participación y negociación se inicia con la información que incluye el conjunto de datos, hechos, nociones y mensajes a través de los cuales los participantes conocerán e interpretarán la situación de la macrocuenca y adquirirán elementos de juicio para su conducta. Seguidamente se presenta el nivel de consulta que constituye el procedimiento mediante el cual los participantes opinarán sobre todos o algunos de los aspectos de un problema o situación identificada. Esa opinión constituye un elemento de juicio para la toma de decisiones. Subsiguientemente se encuentra la iniciativa, que es la formulación de sugerencias por parte de los agentes participantes destinadas a resolver un problema o transformar una situación. A continuación está la fiscalización que es la vigilancia que ejercerá una persona o un grupo sobre el cumplimiento de las decisiones tomadas.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA FASE III - IV



**Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico**

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

Posteriormente se encuentra el nivel de concertación y/ o negociación, que es el acuerdo mediante el cual dos o más personas o grupos de una colectividad definen la solución más conveniente para un problema y los medios de ejecutarla. A la postre está el nivel de decisión, que es la adopción de una idea o de una forma de actuación sobre un problema, acogida a partir de la formulación de dos o más alternativas. Por último está el nivel de gestión, que es el manejo de un conjunto de recursos de muy diversa índole, destinada a ejecutar las acciones necesarias para obtener un resultado final. (Manejo de la situación, solución de un problema, satisfacción de una necesidad o aspiración).

Para el proceso de negociación requerido en el marco del plan estratégico que se formula y de acuerdo a experiencias adelantadas en la región, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. Identificación de las autoridades tradicionales propietarias colectivas y privadas de los territorios (Consejos Comunitarios y Cabildos indígenas), otros actores institucionales que tienen obligaciones constitucionales y legales en el territorio objeto de este proyecto.
2. Garantizar la información oportuna a las comunidades y actores afectados.
3. Garantizar los espacios de decisión de manera voluntaria por parte de las comunidades para participar y tomar decisiones.
4. Reunión con los representantes legales y las juntas directivas para socializar la propuesta y concertar los procedimientos de trabajo y la participación activa de las comunidades. Se entrega un documento síntesis del proyecto con un lenguaje adecuado a sus realidades.
5. Autorización por escrito de la asamblea general a la junta y de la junta al representante legal que conste en las actas, para adelantar la ejecución del proyecto.
6. Reunión con las asambleas generales de los Consejos comunitario y Cabildos indígenas para presentar y estudiar la propuesta que ha sido socializada con los representantes legales y juntas directivas. Se garantizaran espacios autónomos a las comunidades para la toma libre y voluntaria de sus decisiones.
7. Involucrar a las organizaciones y sus líderes en las actividades del proyecto.
8. Garantizar la participación de las instituciones gubernamentales garantes de los procesos de concertación (Ministerio del Interior-Dirección de etnias, personerías).
9. Realizar encuentros interétnicos en este caso en la macrocuenca del Pacifico.
10. Todo lo actuado con las comunidades será documentado y constará por escrito.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





El proceso de negociación propuesto plantea tres niveles o espacios participativos a nivel de actores claves:

- a. Organizativos: Este se hará garantizando la información y la participación de las organizaciones especialmente aquellas que tienen propiedad colectiva del territorio y responsabilidad ambiental.
- b. Zonales: Se deben garantizar los espacios zonales o subregionales donde participen los líderes de las organizaciones para decidir sobre los resultados del proyecto y los acuerdos que se deban establecer.
- c. Interinstitucional: Este espacio permitirá que las autoridades gubernamentales y las autoridades étnicas de comunidades negras e indígenas tomen decisiones de manera conjunta, avalen y legitimen los acuerdos finales sobre los resultados del proyecto

4.1.1 Objetivos General

Garantizar la participación activa de las organizaciones étnicas en la negociación de los diferentes actores que resulten afectados de manera positiva o negativa en el proceso de reglamentación de la macrocuenca del pacifico.

4.1.2 Objetivos Específicos

Identificar y sensibilizar a los actores comunitarios, organizativos e institucionales en el proceso de ordenación de la macrocuenca del Pacífico

Comprometer a las instituciones que tienen competencia legal en la macrocuenca del pacifico especialmente en el recurso hídrico en su conservación y regulación.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cll 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





4.1.3 Metodología

Metodológicamente la estrategia de participación y negociación que se propone, contempla el desarrollo de las siguientes etapas y actividades:

Tabla 2. Etapas de la metodología de estrategia de negociación

ETAPAS	ACTIVIDADES	ACTIVIDADES
0	Estudio de los resultados del proyecto.	Preparación de los documentos que se trabajaran con las comunidades.
1	Identificación de los actores organizativos e institucionales indispensables para la negociación.	*Identificación de Consejos comunitarios, resguardos indígenas, corporaciones ambientales, entes territoriales, otros actores.
2	Talleres de socialización y negociación.	*Socializar los resultados del proyecto. *Temas y lineamientos estratégicos a concertar
3	Firma de los acuerdos de protección de las fuentes hídricas.	*Establecer, definir y firmar los acuerdos para la protección de las fuentes hídricas.
4	Establecimiento de un comité de seguimiento y evaluación periódica de los acuerdos alcanzados entre los actores claves presentes en la macrocuenca.	*Crear un comité de seguimiento y evaluación periódica de los compromisos. *Establecer un cronograma de seguimiento.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10 No: 20-30 Piso 8.
Teléfono: (091) 24 33965

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE GUAPI.
Cll 1ª Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





A pesar de que no se realizó un evento de socialización con los actores claves para identificar los acuerdos y desacuerdos en el marco de la concertación a la solución de la problemática encontrada en la macrocuenca, en este informe se hace un análisis en donde se relacionan los problemas centrales, variables y lineamientos estratégicos y los temas prioritarios sobre los cuales se debería orientar la negociación en busca de alcanzar dicho propósito. En la siguiente tabla se muestran los problemas identificados, las variables y/o lineamientos estratégicos y los temas de solución a abordar entre actores claves

Tabla 2. Problemas identificados, las variables y/o lineamientos estratégicos y los temas de solución

Problemas identificados	Variables y/o lineamientos estratégicos	Temas de solución a abordar entre actores claves
Los altos índices de necesidades básicas insatisfechas de una población en extremas condiciones de pobreza, a pesar de estar asentadas en un territorio de altísima riqueza natural	* El ordenamiento ambiental y productivo dentro de la macrocuenca • Control y manejo de vertimientos domiciliarios	Las CAR s que hacen presencia en la Macrocuenca deberán asumir la aplicabilidad de la normatividad hídrica vigente y concertar su cumplimiento con los demás actores claves
La inseguridad reinante en el territorio por presencia de actores armados ilegales que ante la falta de presencia suficiente del Estado, desplazan a la población y violan flagrantemente los derechos colectivos de los grupos étnicos	* Ineficacia en la aplicabilidad y cumplimiento de la normatividad ambiental hídrica * Creciente y acelerada deforestación de bosques naturales	En un escenario de posconflicto los actores claves dentro de la macrocuenca se deben concertar la inclusión de las variables ambientales y productivas dentro de los instrumentos de planificación de territorio
La impresionante cultura de la ilegalidad en la explotación de los recursos naturales y su consecuente e incontrolable falta de responsabilidad ambiental y social	* Minería como factor de afectación de la macrocuenca del pacífico * Creciente y acelerada deforestación de bosques naturales	La concertación entre los actores claves debe considerar la formalización y generar incentivos a la actividad minera, formalización de otras actividades productivas ilegales

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





**PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA
FASE III - IV**



**Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico**

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

<p>La falta de ordenamiento de las actividades productivas que se desarrollan en la región, imponen a la fuerza un modelo de desarrollo totalmente contrario al seguido históricamente por los pobladores consuetudinarios, el cual ha garantizado hasta hoy la conservación de la biodiversidad</p>	<p>* El ordenamiento ambiental y productivo dentro de la macrocuenca * Cambio climático como factor perturbante para la gestión del recurso hídrico en la mcp • Servicios ambientales y las prioridades de conservación de los servicios ecosistémicos en la macro cuenca</p>	<p>La concertación de los actores deberá priorizar fuertemente las temáticas: Fortalecimiento de procesos para la educación de comunidades locales, la producción forestal sostenible y una estrategia de pago por servicios ambientales</p>
<p>La inexistencia de planes de ordenación de las actividades productivas legales y la falta de implementación de procesos concertados de ordenamiento del territorio, imposibilitan una orientación hacia el manejo sostenible de los sistemas productivos de la región</p>	<p>• El ordenamiento ambiental y productivo dentro de la macrocuenca • Servicios ambientales y las prioridades de conservación de los servicios ecosistémicos en la macro cuenca • Relacionamiento sociocultural de los pueblos afro pacíficos con el recurso hídrico • Fuentes abastecedoras • Crecimiento poblacional</p>	<p>La concertación entre los actores claves tendrá como prioridad sí o sí, la ordenación ambiental y productiva del territorio como prioridad para atender y dar solución integral a esta problemática</p>

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cll 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





4.2 ACCIONES Y DISCUSIONES DE AGENDAS MINISTERIALES

4.2.1 Ministerio de agricultura y Minas y energía

En la socialización de los resultados de la macrocuenca del pacífico de las etapas I, II, III y IV, el Ministerio de agricultura solicitó la revisión de la información del atlas del Potencial Energético de la Biomasa Residual en Colombia con los resultados del modelo sistémico con la intención de priorizar áreas para la gestión y desarrollo. El Ministerio por medio La Unidad de Planeación Minero Energética, UPME, suministró el atlas en la que tuvo información del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM, el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, Colciencias y la Universidad Industrial de Santander, UIS entre otras, que suministraron información referente a las áreas de cultivos, masas y volúmenes de biomasa residual, población de especies, cantidad de productos generados y cartografía base oficial del IGAC.

El componente el sector agrícola del Atlas mostró un compendio de 52 mapas las zonas de producción, el área cultivada, la cantidad de biomasa residual, el potencial energético y el rendimiento neto de energía, con datos anuales en el nivel municipal de manera global para todo el sector, discriminado por cultivos transitorios y permanentes, y de manera individual, para los siguientes ocho cultivos: arroz, maíz, banano, café, caña de azúcar, caña panelera, palma de aceite y plátano. La información sobre áreas sembradas, ubicación de los cultivos, rendimientos y cantidades de residuos generados, se obtuvo del Anuario Estadístico del Sector Agropecuario del año 2006 y de los gremios y/o centros de investigación del sector, como por ejemplo Cenipalma, Cenicaña, Cimpa, Cenica9, Augura, 3edearroz y 3enalce. Estos mapas se elaboraron tomando como base la cartografía oficial de la división político administrativa y de fronteras de Colombia, IGAC s006.

Estos cultivos para el departamento, en la mayoría de los casos no se cultivan en grandes extensiones, dada que la vocación de la tierra es más del sector forestal que el agrícola. Sin embargo, con esta información se realizó el análisis del cruce de la información de la localización municipal anual de cultivos agrícolas valorando en las unidades de hectáreas.

EL mapa de Residuos de cultivos agrícolas (ha) para la macrocuenca del pacífico presentó datos por debajo de las 600 ha; Según la fuente, los municipios de Alto Baudó en el departamento del Chocó, El Tambo en el departamento del Cauca y el municipio de San Andrés de Tumaco en el departamento de Nariño presenta un rango por encima de las 10000 ha. Ver mapa de la figura 2.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

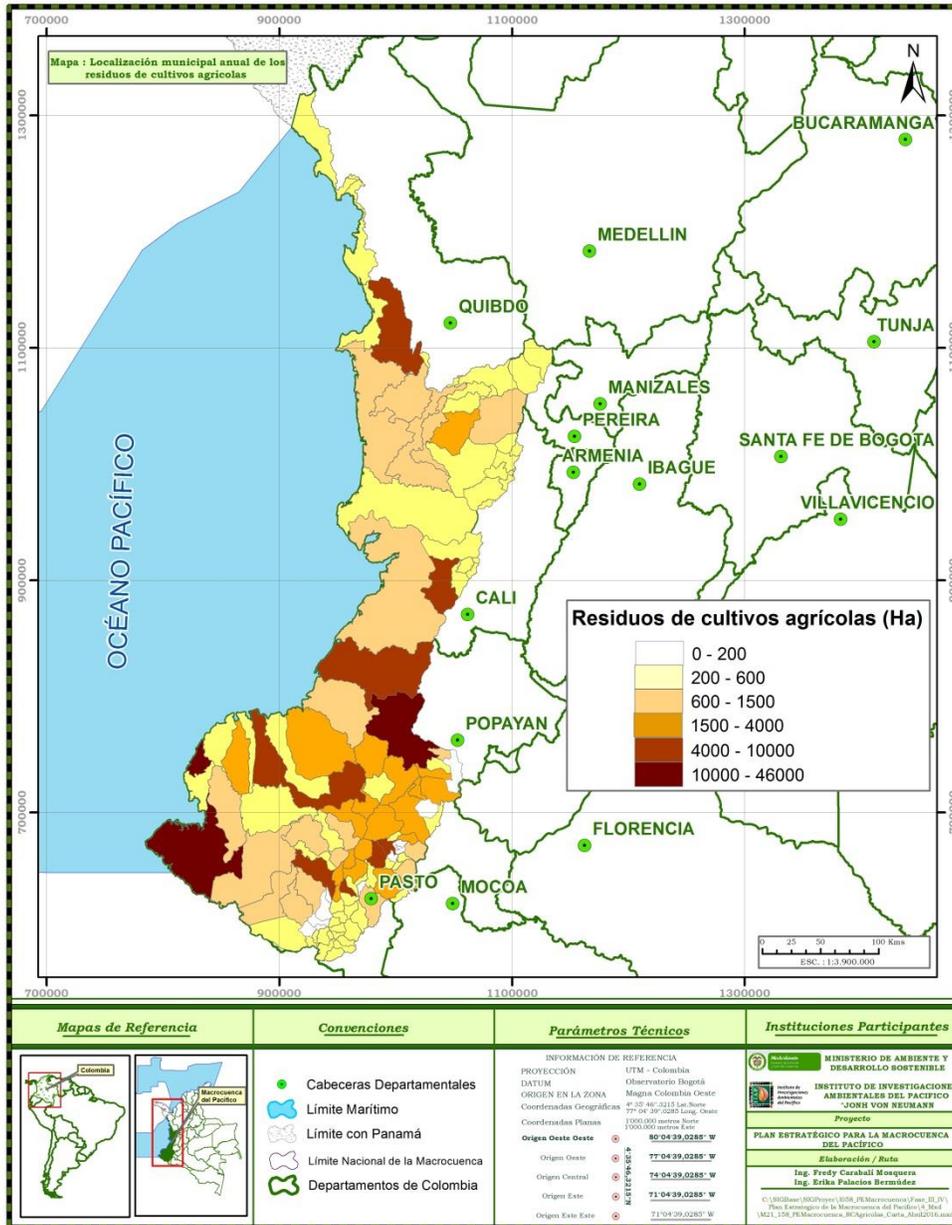
SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929



Figura 2. Residuos de cultivos agrícolas para la Macrocuenca del Pacífico



Fuente: MinAgricultura, Diagramado SIG IIAP-2016

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929



4.2.1.1 Zonificación de aptitud de la Tierra - UPRA

EL ministerio de Agricultura por medio de la Unidad de Planificación Rural Agrícola UPRA realizó la zonificación de aptitud de la tierra con fines Agropecuarios en el año 2014. El Documento CONPES 3743 de 2013 – Recomendó a la UPRA iniciar la revisión y ajuste de la zonificación existente para contar con el mapa nacional de áreas potenciales para el desarrollo de actividades de reforestación con fines comerciales como instrumento que contribuirá a la toma de decisiones de política en materia de reforestación comercial.

La zonificación tuvo los siguientes criterios:

- ✓ Zonificación a escala 1:100.000 y con base en información secundaria oficial.
- ✓ De carácter indicativa, Aplicable para orientar el desarrollo de políticas del sector forestal comercial, Orientar procesos de actualización normativa
- ✓ Priorizar la consolidación de posibles núcleos de desarrollo forestal
- ✓ Orientar inversiones a escala nacional o regional
- ✓ Herramienta para la planificación rural agropecuaria y el ordenamiento territorial
- ✓ No es aplicable para proyectos de inversión puntuales, ni para una especie en particular.
- ✓ No es un instrumento de regulación o reglamentación de uso del suelo, cuya competencia corresponde a los entes territoriales en su área de jurisdicción

Se basó en tres aspectos: a) el físico con las variables de Clima, Suelos Morfodinámica y Amenazas, b) Socio ecosistémico con los criterios de coberturas antrópicas e Integridad con las variables de índice de naturalidad municipal, densidad de especies sensibles por K2 e índice de conectividad, el criterio de Amenaza por incendios y la exclusión de las variables de ecosistemas estratégicos y deforestación; c) y el Socioeconómico con los criterios de Infraestructura y logística, indicadores económicos municipales, condiciones de vida, mercado, seguridad, Institucionalidad distribución y tamaño y costos de la tierra.

La zonificación de aptitud de la Tierra de la UPRA para la Macrocuena del pacífico, muestra que el 84,77% del territorio está clasificado como no apto, seguido por la categoría de Aptitud Baja con un 5,53%. Los mayores parques de aptitud se presente a la zona sur, en especial la zona andina en el departamento de Nariño, Otro parche está en la zona sur Occidente en los alrededores del municipio de San Andrés de Tumaco y el otro parche está sobre la zona nor occidente el departamento de Valle de Cauca en límites con el departamento del Chocó. Esto datos corroboran que la tierra para el pacífico, no es agrícola, es forestal. Ver figura 3.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

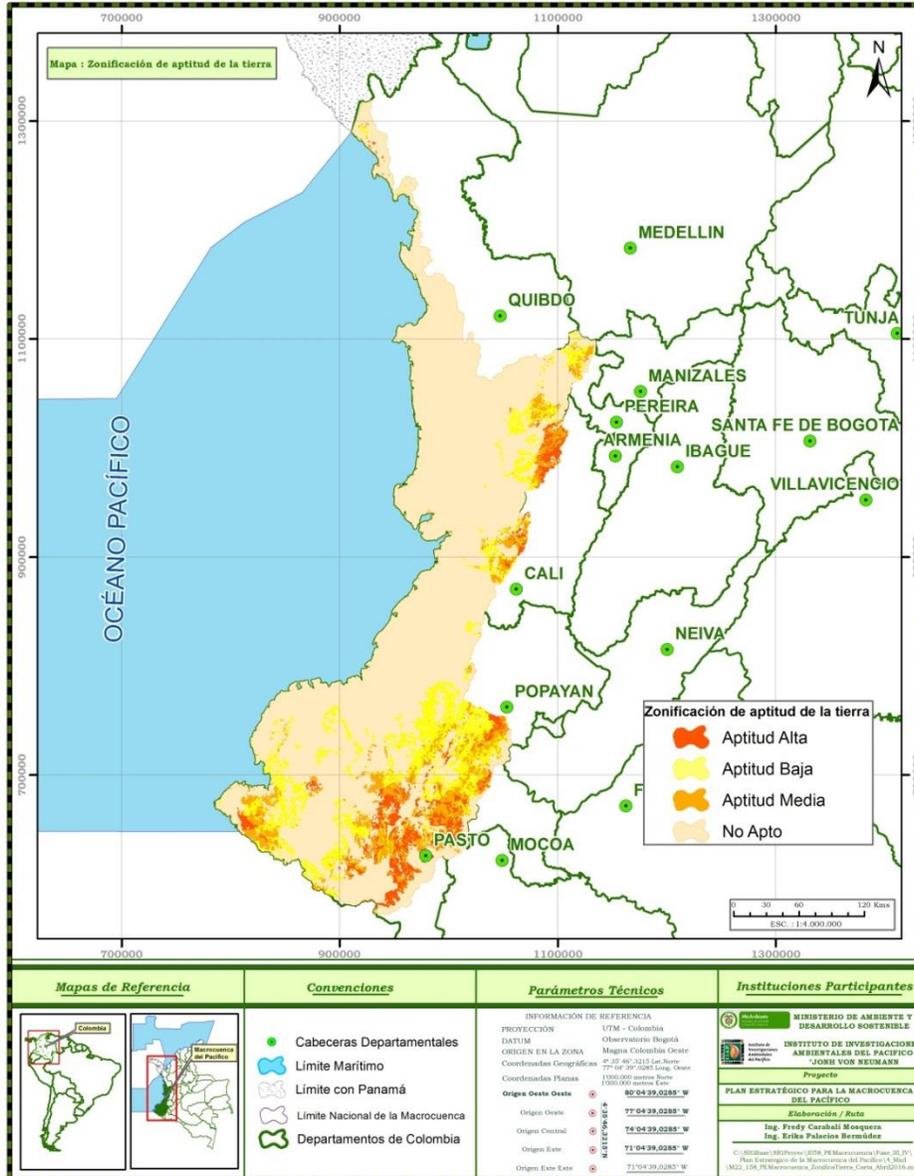
SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929



Figura 3. Zonificación de la tierra de la UPRA



Fuente: UPRA, Diagramado SIG IIAP-2016

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cll 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929



4.2.1.2 Mapa de tierra de la ANH

La Agencia Nacional de Hidrocarburos actualizó el mapa de tierras y su representación geográfica a Marzo de 2016(Se actualiza constantemente). En él se muestran las áreas que se encuentran en exploración y explotación y las áreas disponibles para la celebración de contratos en las diferentes cuencas sedimentarias del país. En el mapa se describen las siguientes áreas:

- ✓ Áreas en exploración: (Bloques de color amarillo): son aquellos sobre los cuales se realizan trabajos de exploración.
- ✓ Áreas en evaluación técnica: (Bloques de contorno morado y relleno en puntos): son aquellas sobre las cuales se realizan trabajos de evaluación asignados por la ANH.
- ✓ Áreas en explotación: (Bloques de color rojo): son aquellas en las cuales se adelantan labores de explotación de hidrocarburos.
- ✓ Áreas disponibles: (Bloques de color gris): son aquellas áreas que no han sido objeto de asignación, de manera que sobre ellas no existe contrato vigente ni se ha adjudicado propuesta; áreas devueltas parcial o totalmente que se encuentran en estudio por parte de la ANH para definir el esquema de oferta pública.
- ✓ Áreas reservadas: (Bloques achurados en naranja): Aquellas definidas por la ANH por razones de política energética, de seguridad nacional o de orden público; por sus características geológicas, ambientales, sociales o por haber realizado estudios en ellas y tener proyectado o disponer de información exploratoria valiosa.
- ✓ Áreas para proceso competitivo: Nominación directa de áreas y solicitud de ofertas. Son aquellas áreas para oferta pública definida y publicada en la página web de la ANH. También se representan las áreas en negociación.

Según el mapa de tierras de mes de Marzo de 2016 para la macrocuenca del pacífico, existen tres clasificaciones a saber: a) Área Disponible el cual se encuentra localizada de la zona intermedia de la cordillera hacia el zona bajo muy cerca a la costa, en los departamentos de Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño, b) La zona llamada área reservada, localizada sobre la costa llegando a borde de la línea de costa y el tercero c) un área llamada Evaluación técnica con ANH localizada en la zona sur Oriente del departamento del Cauca y la zona Nor Oriente del departamento de Nariño. Este mapa de tierras demuestra que tan solo la zona sur Oriente de la Macrocuena tiene áreas en evaluación técnica. Ver figura 4.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

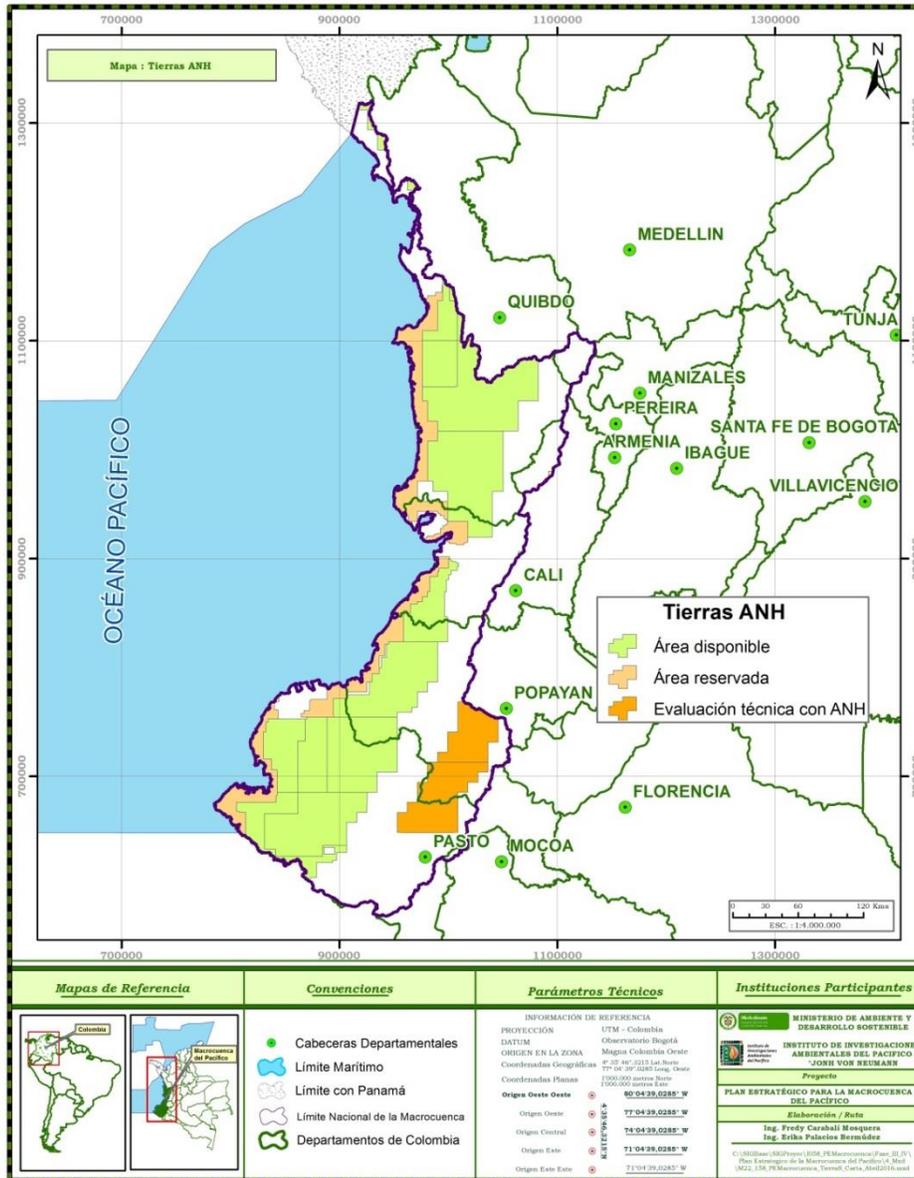
SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929



Figura 4. Mapa de Tierras ANH



Fuente: UPAa, Diagramado SIG IIAP-2016

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929

4.2.2 Ministerio de Vivienda y vías

Tanto los ministerios de Vivienda como de transporte suministraron información general de la proyecciones que se realizan con nivel nacional. Para el caso del Ministerio de vivienda se suministró el Balance de Agua y vivienda por departamentos de la Macrocuenca, ver figura 5; para el caso de vías tan solo se tiene proyectado el mejoramiento de la vía al mar a Buenaventura.

Figura 5. Balance de Agua y vivienda por departamentos



SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929



4.3 ASPECTOS GENERALES DE LA CONFORMACIÓN DEL CARMAC

4.3.1 Marco jurídico

Para la conformación del Consejo Ambiental Regional de Macrocuena se basó jurídicamente en los artículos:

- ARTÍCULO 2.2.3.1.3.1. Del alcance. Son instancias de coordinación para:
 1. Participación en la formulación y seguimiento del Plan.
 2. Recolección de información sobre el estado y tendencia de la base natural y de las actividades socioeconómicas presentes.
 3. Promover la incorporación de los lineamientos y directrices que resulten de los Planes Estratégicos, en los instrumentos de planificación y planes de acción de las instituciones y sectores productivos presentes en la macrocuena.
 4. Promover acuerdos interinstitucionales e intersectoriales y acciones estratégicas sobre el uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y desarrollo sostenible de las actividades sociales y económicas que se desarrollan en las Áreas Hidrográficas o Macrocuencas. **(Decreto 1640 de 2012, art. 14)**

- ARTÍCULO 2.2.3.1.3.2. De la convocatoria. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible convocará como mínimo a los siguientes actores a los Consejos Ambientales Regionales de Macrocuencas en cada una de las Áreas Hidrográficas del país:
 1. El Ministro o su(s) delegado(s) de los sectores representativos de la macrocuena.
 2. El Director o su delegado de las autoridades ambientales competentes de la respectiva macrocuena.
 3. El Gobernador o su delegado de los departamentos integrantes de la macrocuena.
 4. Los alcaldes de los municipios que integran la macrocuena en cuya jurisdicción se desarrollen actividades productivas con incidencia a la escala de formulación de los Planes Estratégicos de Macrocuencas.
 5. Un (1) representante de las Cámaras sectoriales que agrupan a los sectores que desarrollan actividades productivas con incidencia a la escala de formulación de los Planes Estratégicos de Macrocuencas.
 6. demás que considere relevantes en cada caso particular.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cll 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





Parágrafo 1°. Los asistentes a los Consejos Ambientales Regionales de Macrocuencas definirán su reglamento operativo en un término no mayor a tres (3) meses contados a partir de la primera sesión. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible presidirá y llevará a cabo la secretaria administrativa y técnica.

Parágrafo 2°. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible convocará al Consejo Ambiental Regional de Macrocuenca de cada una de las cinco (5) Áreas Hidrográficas o Macrocuencas del país, cada seis (6) meses o en un tiempo menor en caso de ser necesario, durante la formulación, implementación y seguimiento del Plan Estratégico.

4.3.2 Los miembros de la asamblea

Según el artículos Artículo 2.2.3.1.3.2 Dec. 1076/2015. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible convocará como mínimo a los siguientes actores a los Consejos Ambientales Regionales de Macrocuencas:

- El Ministro o su(s) delegado(s) de los sectores representativos de la macrocuenca.
- El Director o su delegado de las autoridades ambientales competentes de la respectiva macrocuenca.
- El Gobernador o su delegado de los departamentos integrantes de la macrocuenca.
- Los alcaldes los municipios que integran macrocuenca en cuya jurisdicción se desarrollen actividades productivas con incidencia a la escala de formulación de los Planes de Macrocuencas.
- Un (1) representante de las Cámaras sectoriales que agrupan a sectores que desarrollen actividades productivas con incidencia a la escala de formulación de los Estratégicos de Macrocuencas.
- Las demás que consideres relevantes en cada caso particular

4.3.3 Conformación del comité operativo

- Tres (3) representantes de la Dimensión Social: Dos (2) de asociaciones de usuarios y organizaciones sociales, Un (1) minorías étnicas.
- Tres (3) representantes de la Dimensión Ambiental: Autoridades Ambientales Regionales y Urbanas, ANLA, Parques Nacionales.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE GUAPI.
Cil 1°A Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó





PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUCUENCA FASE III - IV



**Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico**

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

- Tres (3) representantes de la Dimensión Gubernamental y Territorial: Un (1) representante de los ministerios, Un (1) representante de cada una de las corporaciones, y Un (1) representante de los entes territoriales (gobiernos y municipios).
- Tres (3) representantes de la Dimensión Económica: Actividades productivas con incidencia en la demanda de agua a nivel de la macrocuenca.

4.3.4 Funciones del comité operativo

- Identificar y analizar, con el apoyo de la Secretaría Técnica y los Grupos de Trabajo del CARMAC, los temas claves que afectan la gestión integral del agua en la macrocuenca y proponer a la Asamblea General los lineamientos estratégicos que sea necesario implementar.
- Proponer a la Secretaría Técnica la realización de los estudios que considere necesarios para la identificación, análisis y discusión de los temas claves que afectan la gestión integral del agua en la macrocuenca.
- Identificar y promover acuerdos entre los actores clave para mejorar la gestión integral del recurso hídrico en la macrocuenca y que deben ser implementados por los miembros del CARMAC.
- Identificar, formular e impulsar el desarrollo de proyectos piloto para la implementación de los lineamientos estratégicos y de los acuerdos que se hagan para mejorar la gestión integral del recurso hídrico en la macrocuenca y que deben ser implementados por los miembros del CARMAC.
- Elaborar, con el apoyo de la Secretaría Técnica los informes de seguimiento y avance en la implementación del Plan Estratégico.
- Participar a nombre del CARMAC en la formulación y seguimiento a la implementación de los instrumentos de planificación ambiental (POMCAS, POMIUC, PGAR, PMA, .
- Participar a nombre del CARMAC cuando sea invitado, en las instancias de participación definidas en el artículo 2.2.3.1.1.7 del Decreto 1076 de 2015, así como, en el Consejo Nacional del Agua creado por el artículo 250 de la Ley 1753 de 2015.
- Definir y elegir los miembros de los Grupos de Trabajo para analizar, preparar lineamientos y proponer acuerdos sobre temas específicos de la gestión integral del agua en la macrocuenca.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10 No: 20-30 Piso 8.
Teléfono: (091) 24 33965

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE GUAPI.
Cil 1ª Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929

56





PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA FASE III - IV



**Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico**

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

- Invitar a personas o representantes de actores clave para la gestión integral del recurso hídrico en la macrocuenca, a las sesiones del comité Operativo Estará en cabeza del Director de Gestión Integral del Recurso Hídrico o su delegado, y tendrá las siguientes funciones:

4.3.5 Funciones de la secretaría técnica

- Apoyar técnicamente al CARMAC, en especial a su Comité Operativo, mediante el suministro de la información del Plan Estratégico y la asesoría técnica para la formulación de lineamientos y de acuerdos.
- Mantener actualizado y hacer los ajustes al Plan Estratégico.
- Realizar las convocatorias y coordinar el proceso de elección de los miembros del CARMAC.
- Convocar y moderar las sesiones del Comité Operativo.
- Elaborar y llevar el archivo de las Actas de las sesiones del CARMAC.

4.3.6 Funciones de los grupos de trabajo

- Identificar, analizar y discutir temas claves específicos que afectan la gestión integral del agua en la macrocuenca y proponer al Comité Operativo los lineamientos estratégicos que sea necesario implementar para manejarlos.
- Identificar, definir y proponer al Comité Operativo los temas de estudio que se considere necesarios para la identificación, análisis y discusión de los temas clave.
- Invitar a expertos o a los actores clave para la gestión integral del agua en la macrocuenca que considere conveniente, para aportar a la identificación, análisis y discusión de los temas clave.
- Revisar y proponer al Comité Operativo los ajustes al Plan Estratégico que sean afines al objetivo del Grupo de Trabajo.

8.3.7 Funcionamiento del CARMAC.

- El CARMAC sesionará en la ciudad de Bogotá, en las instalaciones del
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Las sesiones ordinarias de la Asamblea General se realizarán cada seis meses previa convocatoria de la Presidencia del CARMAC.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10 No: 20-30 Piso 8.
Teléfono: (091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ª A Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacífico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929

57



- Las sesiones ordinarias del Comité Operativo se realizarán cada tres meses, previa convocatoria de la Secretaría Técnica del CARMAC.
- No habrá pagos ni reconocimientos económicos a los miembros del CARMAC.
- Los miembros del Comité Operativo y de los Grupos de Trabajo serán elegidos para un periodo de 1 año y podrán ser reelegidos hasta por dos periodos consecutivos.
- Las votaciones de la Asamblea General, del Comité Operativo y de los grupos de Trabajo del CARMAC serán definidas por mayoría simple

4.2 LOS ACTORES CLAVES

Hacen parte del CARMAC los actores de los consejos comunitarios de comunidades negras presentes en la tabla 4:

Tabla 4. Listado de Consejos Comunitarios de comunidades Negras

Ítem	Nombre	Flias	Población	Área Ofi
1	ACADESÁN	690	3538	66724
2	ACAPA	202	1221	31467
3	AGRICULTORES DEL PATÍA GRANDE	202	1221	31467
4	AGUA CLARA	45	160	12910
5	ALEJANDRO RINCON DEL RÍO ÑAMBÍ	257	1171	9750
6	ALTO GUAPI	437	2026	103742
7	ALTO MIRA Y FRONTERA	1240	6271	46482
8	ALTO POTEDÓ	23	111	1600
9	ALTO RÍO SEQUIHONDA	245	1352	25380
11	BAHÍA MÁLAGA -LA PLATA	111	543	7713
12	BAJO MIRA Y FRONTERA	1240	6271	46482
13	BAJO POTEDÓ	60	345	1160
14	BAJO RÍO GUELMAMBÍ	278	1510	9368
15	BAZAN - LA BOCANA	445	1373	9698
16	BELLAVISTA DUBAZA	51	289	2515
19	BRAZITOS Y AMAZONAS	72	322	4029

SEDE PRINCIPAL.

Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN

CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.

Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.

Cll 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.

Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.

Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929

20	CABECERAS RÍO SAN JUAN	17	110	79
21	CALLE LARGA RÍO DAGUA	127	485	1304
22	CAMPO HERMOSO	60	345	1160
24	CATANGUEROS	202	1221	31467
25	CAUCANA	0	0	0
26	CHANZARÁ	80	490	3144
28	CITRONELA RÍO DAGUA	127	485	1304
30	CORDOBA Y SAN CIPRIANO	127	485	1304
31	CORTINA VERDE MANDELA	38	305	1205
32	CUELLAR RÍO SAN JUAN	13	70	386
33	CUEVITAS	32	103	17283
34	CUPICA	248	1090	39004
35	CÉRTEGUI	963	4816	36667
37	EL CUERVAL	86	439	5397
38	EL PLAYON DEL RÍO SIGUÍ	193	777	45991
39	EL PROGRESO	202	1221	31467
40	EL PROGRESO DEL CAMPO	125	741	9175
41	EL PROGRESO DEL RÍO NERETE	125	741	9175
42	GAMBOA	0	0	0
43	GENERAL DEL MUNICIPIO NUQUÍ - LOS RISCALES	32	103	17283
44	GENERAL LA COSTA PACÍFICA DEL NORTE - LOS DELFINES	170	682	27119
45	GUADUALITO	60	345	1160
46	GUAIMÍA	44	171	1424
47	GUALMAR	672	4026	24507
48	GUAPÍ ABAJO	80	490	3144
50	IMBILPÍ DEL CARMEN	71	509	2783
51	INTEGRACIÓN DE TELEMBÍ	212	1074	21065
52	INTEGRACIÓN DEL RÍO CHUARE	193	777	45991
53	ISTMINA Y PARTE DEL MEDIO SAN JUAN	294	1306	8192

SEDE PRINCIPAL.

Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN

CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.

Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.

Cll 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.

Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.

Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929

PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA
FASE III - IV



Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

54	LA AMISTAD	86	491	17655
55	LA BREA	57	271	1489
56	LA CORDILLERA OCCIDENTAL NARIÑO COPDICONC	437	2026	103742
57	LA COSTA – CONCOSTA	166	858	21365
60	LA CUENCA DEL RÍO ISCUANDÉ	437	2026	103742
63	LA CUENCA DEL RÍO SAN BERNARDO PATÍA NORTE	739	3804	71011
65	LA ESPERANZA	57	271	1489
66	LA ESPERANZA DEL RÍO LA TOLA	125	741	9175
67	LA GRAN MINGA DE LOS RÍOS INGUAMBÍ Y ALBÍ	278	1510	9368
70	LA MAMUNCIA, PARTE MEDIA DEL RÍO MICAY	193	777	45991
72	LA NUPA DEL RÍO CAUNAPÍ	87	371	184
73	LA VOZ DE LOS NEGROS	212	1074	21065
74	LIMONES	44	171	1424
75	LLANO BAJO	56	241	3607
78	MALAGUITA BAJO SAN JUAN	111	543	7713
80	MANGLARES DEL RÍO MICAY	737	3762	16116
81	MANOS AMIGAS DEL PATÍA GRANDE	86	491	17655
82	MANOS UNIDAS DEL SOCORRO	278	1510	9368
83	MAYOR DE NOVITA	1001	5471	117647
84	MAYOR DE UNIÓN PANAMERICANA	963	4816	36667
85	MAYOR DEL ALTO SAN JUAN "ASOCASAN"	696	3970	15124
87	MAYOR DEL CANTÓN SAN PABLO "ACISANP"	963	4816	36667
88	MAYOR DEL MEDIO ATRATO HACIA	58	368	18026
89	MAYOR DEL MUNICIPIO CONDOTO E IRÓ	1001	5471	117647
90	MAYOR DEL MUNICIPIO JURADÓ	170	682	27119
91	MAYOR DEL RÍO ANCHICAYA	44	171	1424
92	MAYOR LA CUENCA MEDIA Y ALTA DEL RÍO DAGUA	383	1740	7376
93	MAYORQUÍN Y PAPAYAL	1497	5281	75710

SEDE PRINCIPAL.

Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN

CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.

Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.

Cll 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.

Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.

Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929

60



94	MUNICIPIO DE PUEBLO RICO RISARALDA	198	1294	54517
95	NEGROS EN ACCIÓN	255	1281	7009
96	NEGROS UNIDOS	86	439	5397
97	ODEMAP MOSQUERA SUR	228	1267	18791
99	PARTE ALTA SUR DEL RÍO SAIJA	739	3804	71011
100	PARTE BAJA DEL RÍO SAIJA	737	3762	16116
101	PAVASA	33	161	7436
103	PIZARRO	305	1625	7132
106	PRO-DEFENSA DEL RÍO TAPAJE	125	741	9175
107	PUERTO ECHEVERRY	51	289	2515
108	RENACER NEGRO	86	439	5397
109	RESCATE LAS VARAS	482	2289	10648
110	RÍO BAUDÓ ACABA	51	289	2515
112	RÍO CAJAMBRE	1497	5281	75710
113	RÍO CALIMA	57	271	1489
116	RÍO GUAJUÍ	86	439	5397
117	RÍO GUALAJÓ	482	2289	10648
119	RÍO MEJICANO	71	509	2783
121	RÍO NAPI	138	801	26232
122	RÍO PEPE	294	1306	8192
123	RÍO PILIZÁ	305	1625	7132
124	RÍO RAPOSO	72	322	4029
125	RÍO SAN FRANCISCO	437	2026	103742
126	RÍO SATINGA	125	741	9175
127	RÍO YURUMANGUÍ	1497	5281	75710
128	SABALETAS	23	111	1600
129	SAN AGUSTÍN TERRÓN	33	161	7436
130	SAN ANDRÉS USARAGÁ	305	1625	7132
131	SAN FRANCISCO CUGUCHO	7904	39360	695245
133	SAN JOC PARTE ALTA DEL RÍO MICAY	193	777	45991
134	SAN MARCOS	44	171	1424

SEDE PRINCIPAL.

Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN

CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.

Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.

Cll 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.

Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.

Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929

135	SANQUIANGA	228	1267	18791
136	SIVIRÚ	54	333	13060
137	TABLÓN DULCE	71	509	2783
138	TABLÓN SALADO	71	509	2783
139	TAPARAL	32	175	1473
140	TRUANDÓ MEDIO	27	136	3709
142	UNICOSTA	80	490	3144
143	UNIÓN DE CUENCAS DE ISAGUALPI	212	1074	21065
144	UNIÓN DEL RÍO CHAGUÍ	202	1221	31467
145	UNIÓN PATÍA VIEJO	202	1221	31467
146	UNIÓN RÍO ROSARÍO	482	2289	10648
147	VEREDAS UNIDAS	228	1267	18791
148	VILLA CONTO	963	4816	36667
149	VILLA MARÍA DE PURRICHÁ	115	689	16852
150	VIRUDÓ	32	103	17283
152	ZACARIAS RÍO DAGUA	23	111	1600

Hacen parte del CARMAC el listado de la tabla 5 Resguardos indígenas:

Tabla 5. Listado de Cabildos Indígenas

OBJECTID	RIEXPEDIEN	RINOMBRE	RIETNIA	RIFAMILIA	RIPOBLACIO	RIAREA
1	18	CUAIQUER INTEGRADO LA MILAGROSA	AWA	396	1764	3141
2	41998	CUASBIL-LA FALDADA	AWA	21	131	1825
3	41867	PINGULLO-SARDINERO	AWA	59	327	10400
4	40847	CUAMBI-YASLAMBI	AWA	31	155	3000
5	41864	NULPE MEDIO-ALTO Y RÍO SAN JUAN	AWA	232	1228	37145
6	41868	CUASCUABI-PALDUBI	AWA	24	140	566
7	42414	CHINGUIRITO MIRA	AWA	30	135	594

SEDE PRINCIPAL.

Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN

CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.

Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.

Cll 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.

Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.

Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929

PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA
FASE III - IV



Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

8	42195	PULGANDE CAMPOALEGRE	AWA	20	170	1034
9	41734	EL CEDRO, LAS PENAS, LA BRAVA, PILVI	AWA	50	442	4983
10	41866	INDAZABALETA	AWA	118	657	5909
11	42412	HONDA RÍO GUIZA	AWA	26	117	334
12	41865	GUELNAMBI-CARAÑO	AWA	13	68	2590
13	42021	PIPALTA PALBI YAGUAPI	AWA	17	87	2256
14		NUNALBÍ ALTO ULBÍ	AWA	46	338	0
15	42196	PIGUAMBI PALANGALA	AWA	48	302	500
16	41629	LA TURBIA	AWA	109	559	28234
17	41679	CUMBAL	PASTO	1717	9322	792
18	42150	DOXURA	EMBERA CHAMI	44	215	109
19	41859	SAN AGUSTIN-LA FLORESTA	EPERARA SIAPIDARA	6	27	56
22	41229	RÍO SATINGA	KATIO- EMBERA	43	182	3924
23	4370001	MAIZ BLANCO		0	0	0
24		MUCHIDO	EPERARA SIAPIDARA	0	0	0
25	42066	CHAGUI CHIMBUZA	AWA	180	916	4482
31	41678	INTEGRADO EL CHARCO	EPERARA SIAPIDARA	92	505	3743
33	41640	RÍO NAYA	EMBERA KATIO	11	65	774
34	42161	SANQUIANGUITA	EPERARA SIAPIDARA	5	30	635
35	41229	LA FLORESTA-SANTA ROSA-RÍO SANQUIANGA	KATIO- EMBERA	19	96	8513
36	41724	RAMOS-MONGON-	AWA	35	200	4783

SEDE PRINCIPAL.

Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN

CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.

Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.

Cll 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.

Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.

Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929

63





PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA
FASE III - IV



Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

		MANCHURIA				
38	42313	DOIMAMA TUMA	EMBERA	19	87	3016
39	42185	CHIGORODO MEMBA	EMBERA	23	118	2466
41	41933	NUSSI PURRU	EMBERA WOUN	45	262	19528
45	42364	ALTO CARTAGENA	AWA	32	128	3804
46	41846	CUCHILLA-PALMAR	AWA	31	167	2775
47	41861	GUADUAL-CUMBAS- INVINA-ARRAYAN	AWA	125	769	6120
48	41775	EL GRAN SABALO	AWA	340	1736	56750
49	4370002	MORRITO	EPERARA SIAPIDAARA	12	42	907
50	41166	ALTO RÍO BOJAYA	EMBERA KATIO	74	382	5024
51	41118	OPOGADO-DOGUADO	EMBERA KATIO	43	215	29030
52	41201	NAPIPI	EMBERA KATIO	22	111	21910
54	41117	RÍO DOMINGODO	EMBERA KATIO	26	109	24590
55	42183	PICHICORA, CHICUE, PUERTO ALEGRE	EMBERA KATIO	71	389	23383
56	42392	VILLA NUEVA JUNA	EMBERA	13	68	428
57	42187	PUERTO LIBIA TRIPICAY	EMBERA KATIO	27	149	2119
61	42110	EL SANDE	AWA	173	1061	8825
64	41877	MIASA DE PARTADO	EMBERA KATIO	15	86	2289
65	42264	ISLA DEL MONO	EPERARA SIAPIDARA	12	48	1560
66	42362	TRONQUERA PULGANDE	AWA	91	555	10501

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10 No: 20-30 Piso 8.
Teléfono: (091) 24 33965

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929



		PALICITO				
68	40962	ANDAGUEDA	EMBERA KATIO	390	1054	50000
69	40969	RÍOS CATRU Y DUBASA	EMBERA KATIO	193	900	53078
70	41617	TRAPICHE RÍO PEPE	EMBERA KATIO	11	63	4483
71	41617	PUERTO LIBRE DEL RÍO PEPE	EMBERA KATIO	19	108	2069
144	41896	WASIRUMA	EMBERA	20	107	79
145	40599	JURADO	EMBERA KATIO	120	680	16700
147	40654	RÍO TAPARAL	WOUNAAN	68	312	14568
148	41091	RÍO PANGUI	EMBERA KATIO	28	151	7870
149	42396	PARED PARECITO	EMBERA	27	107	1846
150	41112	RÍO ORPUA	WOUNAAN	42	215	22290
151	41776	SAN QUININI	EMBERA KATIO	21	102	2938
72	41214	BOCHOROMA- BOCHOROMACITO	EMBERA KATIO	11	78	896
73	42181	ALTO VIRA VIRA	EMBERA	43	220	3691
74	40655	BELLAVISTA Y UNIÓN PITALITO RÍO SIGURI SUA-DOCAMPADO	WOUNAAN	147	647	29260
75	40896	DOCORDO-BALSALITO	WOUNAAN	46	222	4325
76	41655	PIALAPI-PUEBLO VIEJO- SAN MIGUEL-YARE	AWA	117	668	5277
77	41966	COPE DE RÍO INGARA	EMBERA KATIO	37	224	122
78	41278	ALTO ALBI	AWA	23	123	4760

SEDE PRINCIPAL.

Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN

CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.

Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.

Cll 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.

Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.

Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929

PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA
FASE III - IV



Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

79	41903	TORTUGADA-TELEMBI- PUNDE-PITADERO- BRAVO-TRONQUERIA- ZABAL	AWA	197	1007	24918
80	41114	SANTA MARIA DE PANGALA	WOUNAAN	66	307	9500
81	40650	RÍO GARRAPATAS	EMBERA KATIO	300	1500	15730
82	41869	SUANDE GUIGUAY	AWA	85	470	7801
88	40846	INFI	KATIO- EMBERA	38	219	4200
89	40872	RÍOS UVA Y POGUE- QUEBRADA TAPARAL	EMBERA KATIO	75	533	47500
91	40838	RÍOS VALLE Y BOROBORO	EMBERA KATIO	26	218	21020
92	42387	SAN ISIDRO ALMORZADERO LA UNIÓN	EMPERARA SIAPIDARA	50	290	50
93	42441	PATIO BONITO	EMBERA KATIO	14	72	847
96	42151	VANIA CHAMI DE ARGELIA	EMBERA CHAMI	19	97	91
98	41641	GITO DOCABU	EMBERA CHAMI	225	1278	2591
99	41956	LOS NIASA	EMBERA CHAMI	9	47	37
100	41624	GUAYACAN-SANTA ROSA	WAUNANA	14	53	236
101	40726	UNIFICADO CHAMI	EMBERA KATIO	1168	7126	25366
102	41981	LOMA DE CITABARA	EMBERA	66	367	269

SEDE PRINCIPAL.

Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN

CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.

Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.

Cll 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.

Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.

Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929

66





PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA
FASE III - IV



Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

			CHAMI			
103	41166	ALTO RÍO CUIA	EMBERA KATIO	34	152	22859
105	42186	SIRENA BERRECUY	EMBERA	6	33	1158
106	42178	PEÑAS DEL OLVIDO	EMBERA CHAMI	62	305	232
107	41773	BUENAVISTA	EMBERA KATIO	9	37	2469
108	41107	BURUJON	WOUNAAN	37	172	6960
109	41058	PAPAYO	WOUNAAN	37	198	3381
110	41107	TIOSILIDIO	WOUNAAN	21	90	4560
113	41111	SALAQUI Y PAVARANDO	EMBERA KATIO	60	303	107000
121	41691	MUNGUIDO	EMBERA KATIO	16	82	5590
123	41802	RÍO PAVASA Y QUEBRADA JELLA	EMBERA KATIO	44	214	15100
124	42298	DEARADE BIAKIRUDE	EMBERA	26	123	6020
125	41308	PUERTO ALEGRE Y LA DIVISA	EMBERA KATIO	88	411	22365
127	41077	RÍO NUQUI	EMBERA KATIO	20	127	9500
128	42314	EL PIÑAL	EMBERA	9	49	2840
129	41671	GRAN ROSARÍO	AWA	154	913	15561
130	41532	DOMINICO-DONDOÑO- APARTADO	EMBERA KATIO	58	268	6610
131	41498	CAIMANERO DE JAMPAPA	EMBERA KATIO	15	67	1742
132	41175	RÍOS PATO Y JENGADO	EMBERA KATIO	27	150	4909
134	41620	AGUACLARA Y BELLA	EMBERA	40	193	9850

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929

67



PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA
FASE III - IV



Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

		LUZ DEL RÍO AMPARO	KATIO			
137	41214	TARENA	EMBERA KATIO	21	207	16011
138	41191	RÍO DAGUA	WAUNANA	15	42	43
139	41617	SANTA CECILIA DE LA QUEBRADA ORO CHOCO	EMBERA KATIO	33	159	5723
140	40851	LA IGUANA	KATIO- EMBERA	37	184	10972
141	42184	PUERTO CHICHILIANO	EMBERA WAUNAN	24	118	306
142	40654	RÍO PICHIMA	WOUNAAN	86	372	9024
143	40896	TOGORAMA	WOUNAAN	37	168	8640
152	42433	CHONARA HUENA	EMBERA EPERARA	13	62	460
161	41115	RÍOS TORREIDO Y CHIMANI	EMBERA KATIO	39	200	6210
162	42386	SABALETERA SAN ONOFRE Y EL TIGRE	EMBERA KATIO	39	179	2053
163	41724	GUALCALA	AWA	63	298	17180
164	40810	RÍO GUANGUI	KATIO- EMBERA	76	414	24140
166	41685	PEÑA BLANCA-RÍO TRUANDO	EMBERA KATIO	10	72	58180
171	42189	BAJO GRANDE	EMBERA	45	230	2436
174	41215	GUAYABAL DE PARTADO	EMBERA KATIO	19	96	4376
175	41324	SANTA MARTA DE CURICHE	WOUNAAN	33	146	8965
183	41214	MONDO-MONDOCITO	EMBERA KATIO	9	126	1761
184	41693	SANTA ROSA DE IJUA	WOUNAAN	13	52	6352

SEDE PRINCIPAL.

Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN

CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.

Cr 10 No: 20-30 Piso 8.
Teléfono: (091) 24 33965

SEDE GUAPI.

Cll 1ª A Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.

Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.

Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929

68





PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA
FASE III - IV



Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

185	41152	CALLE SANTA ROSA RÍO SAIJA	KATIO- EMBERA	40	161	21320
186	41774	ORDO SIVIRU AGUACLARA	EMBERA KATIO	25	116	4040
187	42332	PAMPON	EPERARA SIAPIDARA TRUA	7	36	152
189	41104	CHACHAJÓ	WOUNAAN	24	104	2240
191	41022	PUADO, MATARE, LA LERMA Y TERDO	WOUNAAN	109	498	3413
192	41172	UNIÓN CHOCO - SAN CRISTOBAL	WOUNAAN	46	256	21400
193	42008	YU YIC KWE	NASA PAEZ	21	66	2704
195	41774	LA JUAGUA-GUACHAL- PITALITO	EMBERA EPERARA	10	41	292
196	41669	RÍO PURRICHÁ	EMBERA	140	600	15940
197	41169	ALTO RÍO BUEY	EMBERA KATIO	18	81	13151
198	40823	RÍOS JURUBIDA-CHORI Y ALTO BAUDO	EMBERA KATIO	133	800	80350
199	41773	NUEVO PITALITO	EMBERA KATIO	26	104	2478
200	41107	CABECERAS O PUERTO PIZARÍO	WOUNAAN	62	326	2920
202	41696	QUEBRADA QUERA	EMBERA KATIO	18	112	4180
203	41148	CHAGPIEN-TORDO	WOUNAAN	44	229	22460
204	41789	SANANDOCITO	EMBERA KATIO	24	115	7622
207	41119	BETE-AUROBETE Y AURO DEL BUEY	EMBERA KATIO	27	109	11748

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10 No: 20-30 Piso 8.
Teléfono: (091) 24 33965

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE GUAPI.
Cil 1ª A Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929



208	4370004	PLANADAS TELEMBI	AWÁ	58	339	3037
209	4370003	QUEBRADA GRANDE	EPERARA SIAPIDAARA	17	74	774
212		LA DELFINA		0	0	0

4.2.1. Listado de actores claves

Se consigna en el siguiente listado las instituciones nacionales, departamentales y municipales que hacen presencia en el área de influencia de la macrocuenca del Pacífico ver tabla 6.

Tabla 6. Listado de Actores Claves en la Región

ACTOR CLAVE	NOMBRE	REGIÓN
Comunidades Negras	Fabio E. Cambindo Orobio	Cauca
	Yolanda Garcia Luango	Cauca
	Wilson Alomia	Cauca
	Rosa Emilia Solís Grueso	Valle
	Carlina Hinestroza Angulo	Valle
	Alexis Orozco	Valle
	José Aristarco Mosquera	Choco
	Aurelino Quejada Cuesta	Choco
	Aida Nelly Montaña	Choco
	Jairo Rubén Quiñonez	Nariño
	María Reinelda Perlaza de Caicedo	Nariño
Redi Rodriguez Sinisterra	Nariño	
Comunidades Indígenas	Nury Yagary	Antioquia
	William Carupia	OIA
	German Casama Gindrama	Choco
	Ligio Quiro	ACIVA
	Emirson Perteaga	Cauca
	Edgar Mejia Caicedo.	ACIESCA
	Fernando Quiro Málaga	ACIESNA
	Francisco González Chirimía	ACIESNA

SEDE PRINCIPAL.

Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN

CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.

Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.

Cll 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.

Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.

Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929



	Alberto Achito	ASOREWA - CHOCO
	Euclides Peña Ismare	ASOREWA - CHOCO
	Denis Cabezón Cárdenas	ASAIBA - CHOCO
	Higinio Obispo	Nariño
Instituciones		Entidad u Organización
	Frank Pearl Gonzales	Ministerio de Medio Ambiente
	Omar Franco Torrez	Ministerio de Medio Ambiente
	Mauricio Bayona	Ministerio de Medio Ambiente
	Ricardo Lozano y/o Natalia Silva	IDEAM
	Juan Manuel Álvarez	Carder
	Eduardo García Vega	U.T.CH
	Edmundo Calvache Lopez	U. Nariño
	Florencio Candelo	U. Pacífico
	Fernelix Valencia	Codechoco
	Yolanda Benavides	Corponariño
	Oscar Libardo Campo Velasco	CVC

Tabla 7. Listado de Algunas Organizaciones No Gubernamentales

Nombre de Organización no Gubernamental
WWF
FAO
ACDIVOCA
USAID
JICA

SEDE PRINCIPAL.

Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN

CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.

Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.

Cll 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.

Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.

Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929



4.3 ACUERDOS

Proveer la logística y apoyar técnicamente a la Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico (DGIRH) en la socialización y conformación del Consejo Ambiental Regional de la Macro cuenca (CARMAC), así como, asistir a las reuniones que sean convocadas por la dirección, y preparar las presentaciones, mapas, conceptos y documentos técnicos de soporte que sean necesarios para lograr acuerdos en el marco de la formulación del Plan Estratégico.

Es importante destacar que los lineamientos de la Tabla anterior, además de ser concertados durante los talleres de formulación de la Fase IV del Plan Estratégico, fueron concertados técnicamente con los actores claves durante el primer semestre de 2016 y se encuentran en revisión jurídica para que sean ratificados y firmados por el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible y por el Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural.

Es importante destacar que hay lineamientos que son transversales al sector de minas y energía que además de ser concertados durante los talleres de formulación de la Fase IV del Plan Estratégico, fueron concertados técnicamente con el Ministerio de Minas y Energía, la ANH, ANM y UPME, así como, con las principales agremiaciones y representantes del sector minero energético, durante el primer semestre de 2016 y se encuentran en revisión jurídica para que sean ratificados y firmados por el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible y por el Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, en el marco de los Consejos Ambientales Regionales de Macrocuena, conformados según se establece en el artículo 15 del Decreto 1640 de 2012.

ARTÍCULO 2.2.3.1.4.1. Campo de acción, objetivo y definición de competencias. El Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico se adelantará a nivel de las Zonas Hidrográficas definidas en el mapa de zonificación ambiental del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, Ideam, las cuales serán el espacio para monitorear el estado del recurso hídrico y el impacto que sobre este tienen las acciones desarrolladas en el marco de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico.

El programa será implementado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, Ideam y el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "José Benito Vives de Andreis" - Invemar en coordinación con las autoridades ambientales competentes, de conformidad con las funciones establecidas en el capítulo 5 del Título 3, Parte 2, libro 2 del presente decreto

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cil 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929





PLAN ESTRATÉGICO DE LA MACROCUENCA FASE III - IV



**Instituto de
Investigaciones
Ambientales
del Pacífico**

NIT: 818.000.156-8

Somos Investigación, somos Chocó Biogeográfico, somos IIAP

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con base en los insumos técnicos suministrados por las entidades científicas adscritas y vinculadas de que trata el Título V de la Ley 99 de 1993, adoptará mediante acto administrativo el Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico.

SEDE PRINCIPAL.
Cr 6 No: 37-39 B/Huapango.
Teléfono: (094)670 9126 - 670 9130.
Quibdó, Chocó

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN
CLL 26 nO: 2-47 B/Alameda.
Teléfono: (094)671 3910.
Quibdó - Chocó

SEDE BOGOTÁ.
Cr 10No: 20-30 Piso 8.
Teléfono:(091) 24 33965

SEDE GUAPI.
Cll 1ªA Cr 4 B/ La Esperanza.
Teléfono: (092) 840 0305

SEDE TUMACO.
Edificio Corpo Nariño, Isla del Morro.
Teléfono: (092) 727 2347

SEDE BUENAVENTURA.
Edificio CAM, oficina plan pacifico piso 10.
Teléfono: (092) 241 0929

73

