



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA

Construyendo una Cultura de Convivencia del Huilense con su Naturaleza

AVANCE FORMULACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL – PGAR - DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA

CASIA LTDA.

Junio 2011





ASPECTOS NORMATIVOS

- **Constitución Nacional** *“El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos Naturales renovables, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución”.*
- **Ley 99/1993** *El manejo ambiental del país, conforme a la Constitución Política, será descentralizado, democrático y participativo.*
- **Decreto 1200 de 2004** *“Es el instrumento de planificación estratégico de largo plazo de las Corporaciones Autónomas Regionales para el área de su jurisdicción, que permite orientar su gestión e integrar las acciones de todos los actores regionales con el fin de que el proceso de desarrollo avance hacia la sostenibilidad de las regiones”. 2011-2020 (2012-2023)*





PROCESO DE FORMULACION DEL PGAR

- CONTRATO DE CONSULTORIA No 230 de 2010 INICIO 10 Oct/10 (7 meses)
- TALLER 1 Equipo directivo CAM – Metodología, identificación actores Oct 20
- TALLER 2 Sensibilización y capacitación de actores Oct 28, 29 Nov 4
- TALLER 3 Diagnostico Prospectiva- Ene 11, 12, 13, 14



- TALLER 4 AUDIENCIAS PUBLICAS Formulación Abril 12,13, 14, 15
- TALLER 5 Equipo directivo CAM
- FORO VIRTUAL (ENERO)
- Difusión medios de comunicación y pagina web cam





CONTENIDO DEL PGAR

- 1 Diagnostico ambiental**
- 2 Visión Regional**
- 3 Líneas Estratégicas**
- 4 Instrumentos de seguimiento y evaluación**



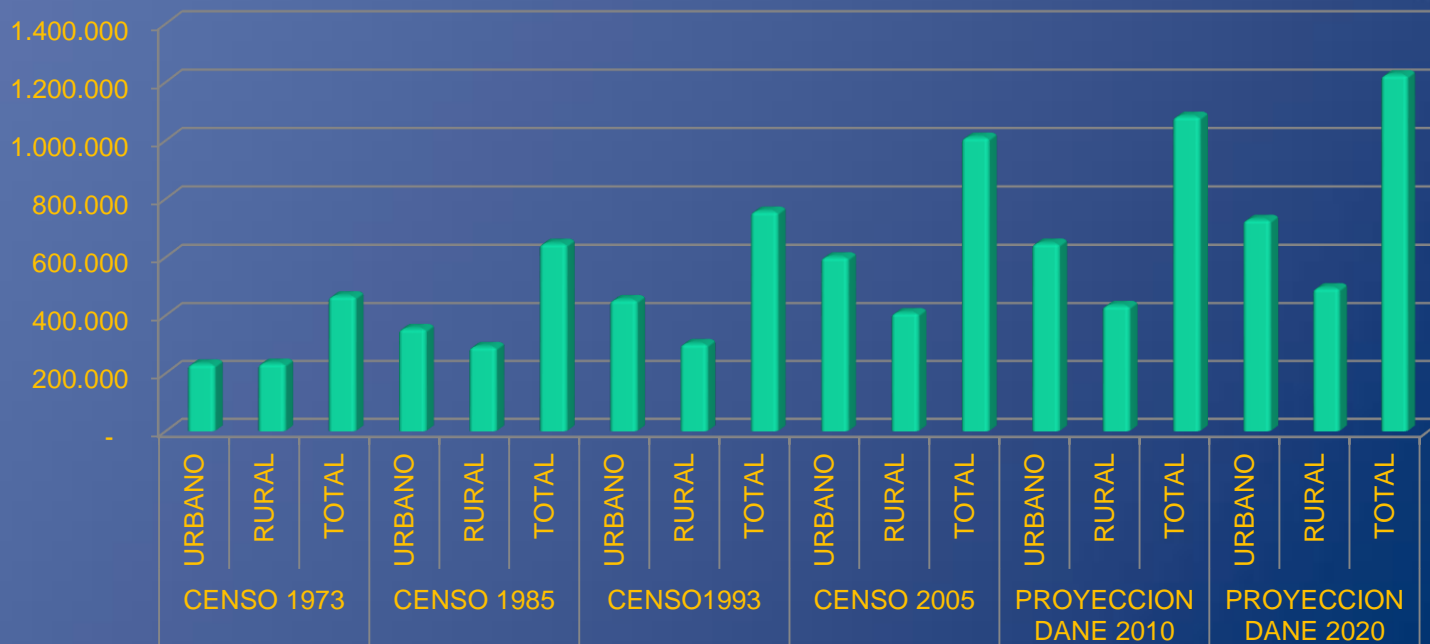


CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA

Construyendo una Cultura de Convivencia del Huilense con su Naturaleza

DEMOGRAFIA 1.083.200 Hab

57 Hab/Km2



1973 - 31

1985 - 29

1993 - 28

2005 - 23

Neiva 266 Hab/Km2

Pitalito 181

Garzón 122

Timaná 108

Neiva 330.487 Hab

Pitalito 113.980

Garzón 75.642

La Plata 57.381





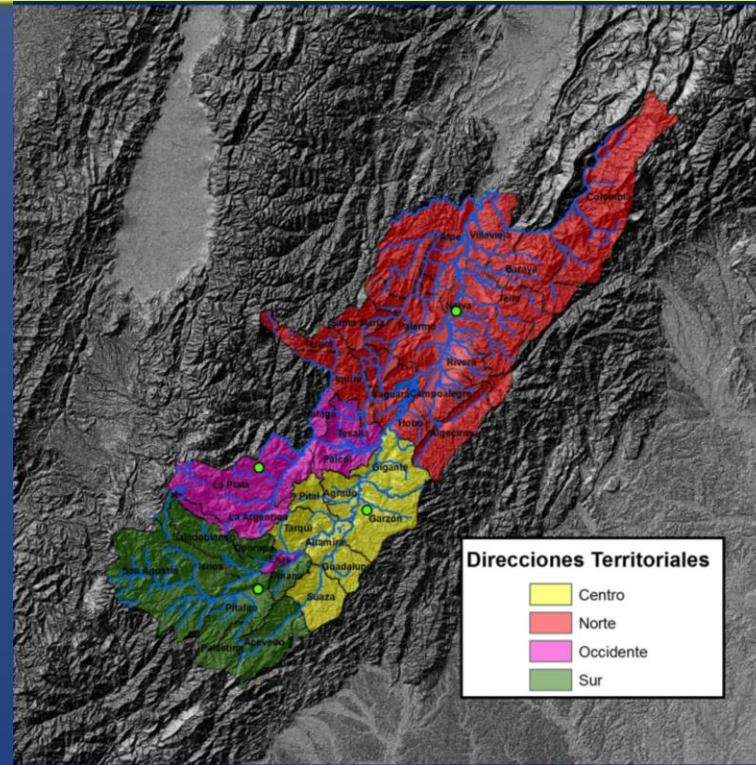
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA

Construyendo una Cultura de Convivencia del Huilense con su Naturaleza

ASPECTOS GENERALES DEL HUILA

1'895.286 has - 1,74% del País

ZONA	KM2	%	MUNICIPIOS
Norte	9635	51	17
Sur	4078	22	9
Centro	2065	15	8
Occidente	2376	12	5



Direcciones Territoriales

- Centro
- Norte
- Occidente
- Sur

FISIOGRAFIA:

- Valle del Magdalena
- Cordillera Central
- Cordillera Oriental
- Macizo colombiano

PRECIPITACIÓN MM/AÑO

- Zonas bajas 500 – 1200
- Zona valle 1200 -1500
- Zona Montañosa 1500-2000
- Zona alta pluviosidad 2000-4000

350 -5750 msnm

Temperatura

0 – 28 OC

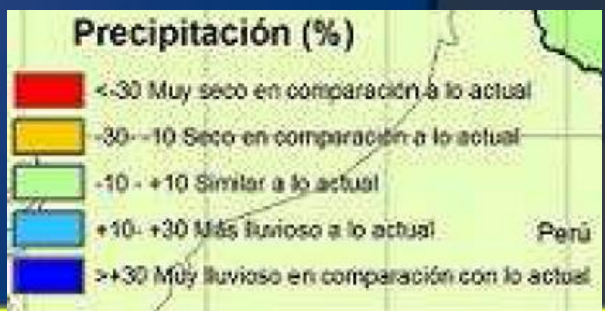
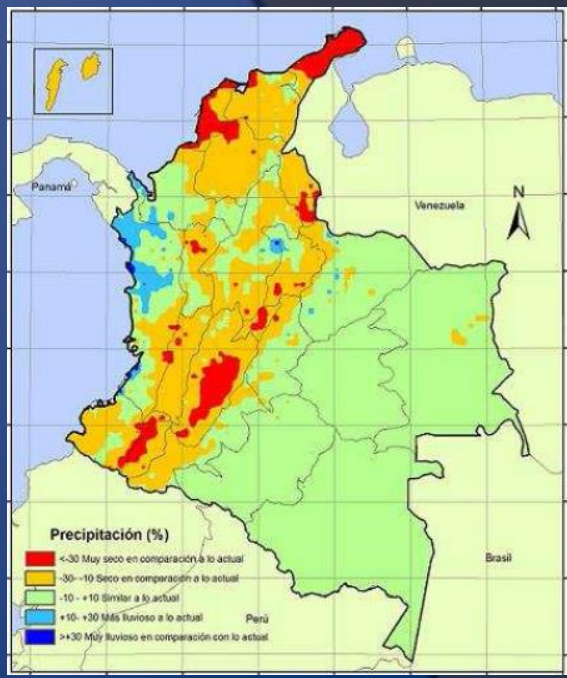
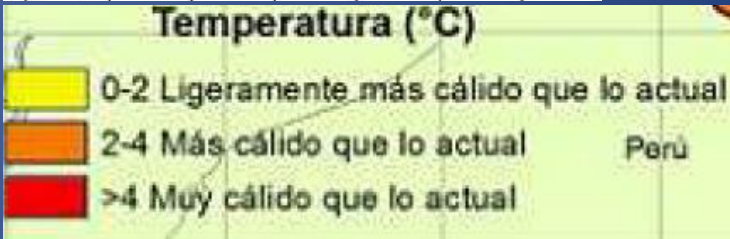
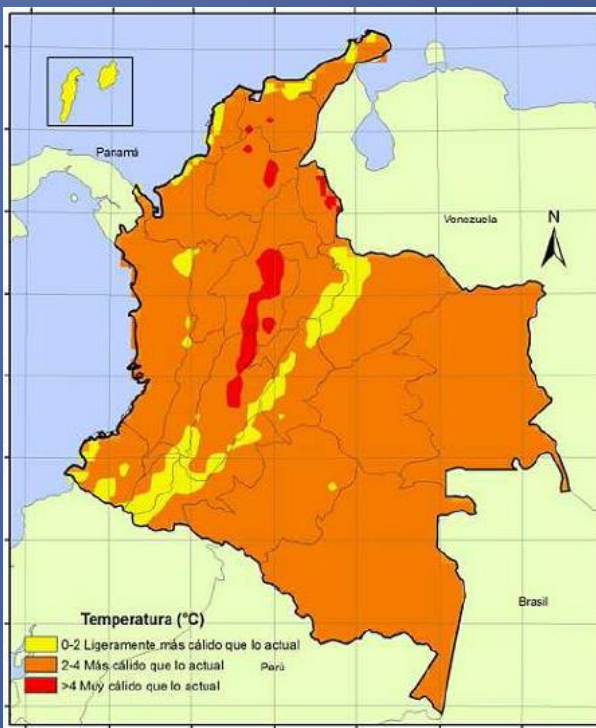




CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA

Construyendo una Cultura de Convivencia del Huilense con su Naturaleza

CAMBIO CLIMATICO





SUELOS

PENDIENTE	ÁREA Has	%
Plano 0-3%	1.316,93	6,99
Ligeramente ondulado 3-7%	1.013,68	5,38
Ondulado 7-12%	967,16	5,14
Quebrado 12-25%	2.206,66	11,72
Fuertemente quebrado 25-50%	3.241,31	17,22
Escarpado 50-75%	8.536,41	45,34
Fuertemente escarpado +75%	1.545,95	8,21

CLASE	AREA	%
II	36.67	0.19
III	876.48	4.6
IV	2201.24	11.6
V	656.57	3.45
VI	3283.18	17.2
VII	5671.05	29.8
VIII	6325.98	33.2

TIPO DE EROSIÓN	ÁREA Has	%
Débil o nula	637.523	33,8
Ligera	53.151	2,8
Moderada	933.180	49,4
Severa	208.113	11,0
Muy Severa	55.373	3,0

1. Conflicto por uso del suelo medio y alto 46.2%
2. Amenazas sísmica, volcánica, remoción en masa
3. Conflicto de uso del suelo en zonas urbanas





USOS DEL SUELO SECTOR AGROPECUARIO

TIPO DE CULTIVO	ÁREA (Has)	
	2 000	2 009
Anuales	7 355	4 871
Transitorios	37 274	50 101
Semipermanentes y permanentes	128 637	154 002
Frutales	6 706	14 972
TOTAL	179 972	223 946

PASTOS	2004	2009
Cultivos forrajeros		1 417
Pasto de corte	3 883	6 025
Pradera tradicional	623 535	623 810
Pradera mejorada	94 654	102 616
TOTAL	722 072	733 868

INCREMENTO 4885 Has/año

INCREMENTO 2359 Has/año

48.25 % DEL AREA DEPARTAMENTAL





RECURSO HIDRICO

- 12 subcuencas hidrográficas – 535 unidades hídricas – 40 corrientes principales
- Oferta hídrica media de 466.1 m³/seg (Año 2007)
- Disminución del 16%
- ICA (temperatura, pH, sólidos en suspensión, turbidez, coliformes, demanda biológica de oxígeno, entre otras), es media a buena
- El pH varía entre 5.18 y 8.28, intervalo aceptable para el uso del recurso hídrico para consumo humano y para los demás usos del recurso.
- Oxígeno disuelto registra valores altos, con algunas excepciones en donde se registraron valores de 4.7, pero aun así son compatibles con el desarrollo de la vida acuática
- DBO se deduce que las aguas no presentan una alta carga de materia orgánica, ya que de acuerdo a la legislación son aceptables valores inferiores a 7 mgO₂/l.
- Sólidos totales, las mediciones indican que existen valores bajos medio y altos en las corrientes estudiadas.





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA

Construyendo una Cultura de Convivencia del Huilense con su Naturaleza

CALIDAD DEL RECURSO HIDRICO

CORRIENTE	ESTACIÓN	2006A	2006B	2007A	2007B	2008A	2008B	2009A	2009B	BALANCE
Magdalena	La Magdalena	MEDIO	BUENO	MEDIO	BUENO	MEDIO	BUENO	BUENO	BUENO	bueno
Sombrierillos	San Agustín	MEDIO	MEDIO	MALO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	medio
Guarapas	Puente Guillermo Plazas	MEDIO	MEDIO	MEDIO	BUENO	MEDIO	BUENO	MEDIO	BUENO	medio - bueno
Guarapas	Puente Fundadores			MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	medio
Guarapas	Desembocadura Río Guachicos	MEDIO	MEDIO	MALO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	medio
Magdalena	Puente Paso La Laguna			MEDIO	BUENO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	BUENO	medio
Magdalena	Saladoblanco			MEDIO	BUENO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	BUENO	medio
Magdalena	Pericongo	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	BUENO	BUENO	MEDIO	MEDIO	medio
Suaza	Puente Avispero			MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	BUENO	medio
Suaza	San Marcos	MEDIO	MEDIO	MEDIO	BUENO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	medio
Suaza	Puente Garcés	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	BUENO	medio
Suaza	Desembocadura Puente Jagua	MALO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	medio
Magdalena	Puente Balseadero	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	BUENO	medio
Páez	Puente Ricaurte	MUY MALO	MUY MALO	MALO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	malo - medio
Páez	Paicol	MEDIO	MEDIO	MALO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	medio
Magdalena	Paso del Colegio	MEDIO	MALO	MEDIO	MEDIO	BUENO	MEDIO	MEDIO	BUENO	medio
Yaguará	Hacienda. Venecia	MEDIO	MEDIO	MALO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MALO	MEDIO	medio
Magdalena	La Esperanza	MEDIO	BUENO	BUENO	BUENO	MEDIO	MEDIO	BUENO	BUENO	bueno
Neiva	El Casil	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MALO	MEDIO	medio
Neiva	Puente Mulas	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	medio
Neiva	Desembocadura	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MALO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	medio
Magdalena	Frente Puerto La Cebollera	MEDIO	MEDIO	MALO	BUENO	MEDIO	BUENO	MEDIO	BUENO	medio
Baché	Santa María	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MALO	MEDIO	MALO	MEDIO	medio
Baché	El Socorro			MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MALO	MEDIO	medio
Baché	Puente San Francisco	MEDIO	MEDIO	MALO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	medio
Magdalena	Angostura	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	medio





PRIORIZACION DE CUENCAS

PRIORIDAD				
MUY ALTA	ALTA	MODERADA	BAJA	MUY BAJA
Rio Las Ceibas	R Frio – Rivera	Q Hobo	R Aipe	R Loro
Q Garzón	R Neiva	Q Honda	Q Buenavista	R Patá
R Yaguará	R Páez	Q Arenoso	Q Guayabo	Q Guandinosa
R Suaza	Q Yaguilga	R Magdalena – Bajo	R Naranjo	Q Las Damas
Q Majo	R Baché	R Magdalena - Alto	R Bordones	Q Calenturas
R Guarapas	R Villavieja	R Fortalecillas	Q Oporapa	Q Lagunilla
R Cabrera	Q Hígado			Q Maituna
	R Timaná			R Osoguaico

- **NORTE:** Ceibas, Yaguará, Cabrera, Rio Frio, Rio Neiva
 - **CENTRO:** Garzón, Suaza, Majo, Yaguilga.
 - **SUR:** Guarapas, Timaná, Guayabo
 - **OCCIDENTE:** Páez
-
- R Las Ceiba
 - Q Garzón
 - Rio Guarapas
 - R Yaguará
 - R Timaná
 - Q La Yaguilga
 - R Páez

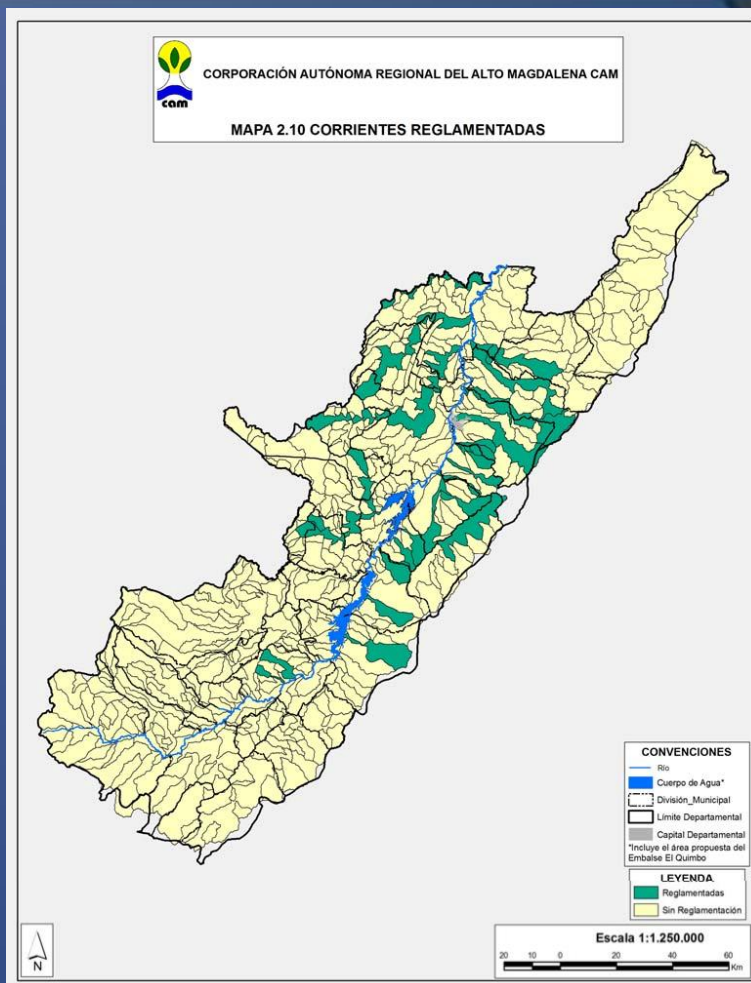




CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA

Construyendo una Cultura de Convivencia del Huilense con su Naturaleza

REGLAMENTACION DE CORRIENTES

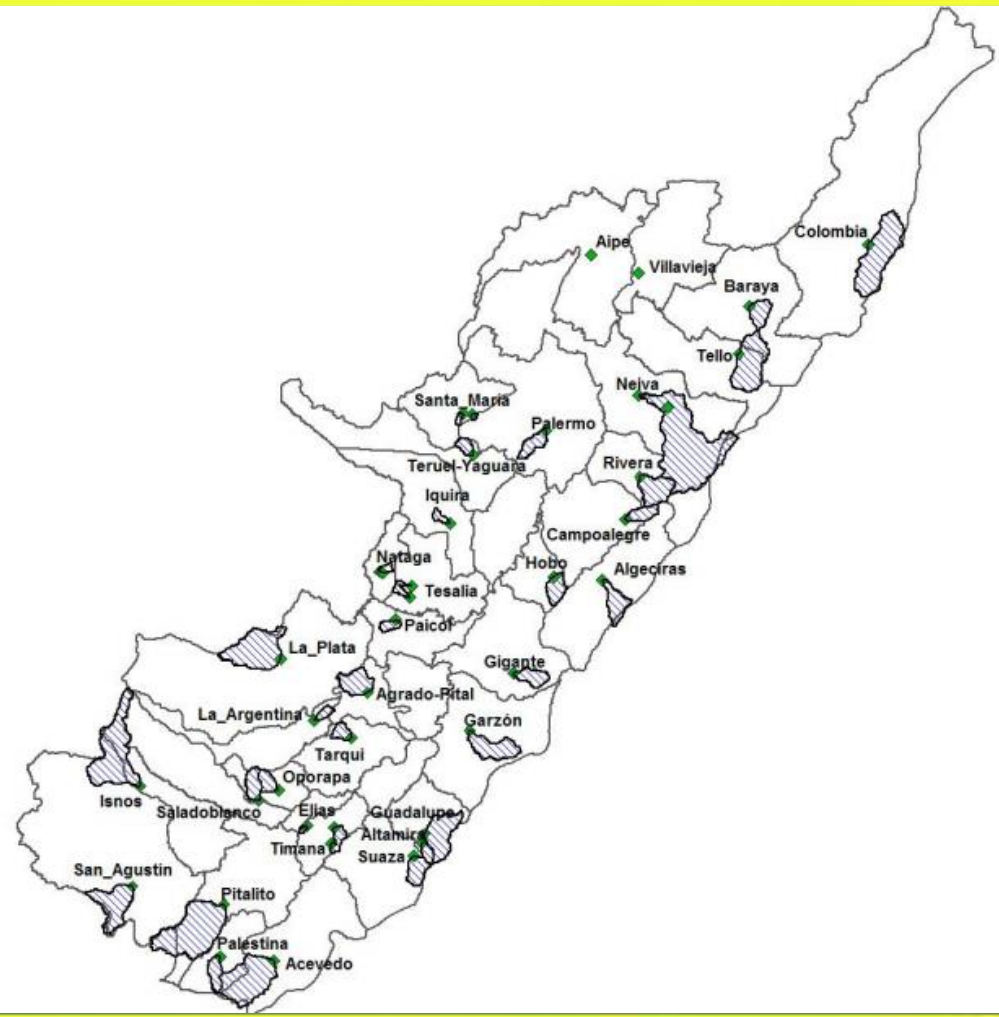




CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA

Construyendo una Cultura de Convivencia del Huilense con su Naturaleza

CUENCAS ABASTECEDORAS





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA

Construyendo una Cultura de Convivencia del Huilense con su Naturaleza

FUENTES ABASTECEDORAS DE ACUEDUCTOS MUNICIPALES

MUNICIPIO	FUENTE	2000	2015	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Neiva	Rio Las Ceibas	10,62	21,26	MA	MA	MA	MA	MA	MA			MA	MA	MA	MA
Garzón	Q Garzón	4,53	8,26	M	M	M		M				M	M		
Paicol	Q Santa Ines	3,85	7,6			M	M	MA	MA	MA	MA	M			
Palermo	Q Caraguaja	71,91	149,43	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	MA
Pital	Q Yaguilga	5,32	10,26			M	MA	MA	MA	MA	MA	MA	M		
Suaza	Q Emaya	4	8,05			M	M	MA	MA	MA	MA	M	M		
Tarqui	Q El Higado	2,33	4,32					M	M	M	M	M			
Tello	R Villavieja	2,33	4,52	M	M								M		
Tesalia	Q Limones	1,47	2,48							M					
Yaguara	R Pedernal	1,58	1,53							M					

MUNICIPIO	FUENTE	2000	2015	2020	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Neiva	Rio Las Ceibas	10,62	21,26	32,46	MA	MA	MA	MA	MA	MA	M	M	MA	A	MA	MA
Agrado	Q Chimbayaco	1,29	2,39	3,81					M	M	M	M				
Algeciras	Q La Perdiz	2,51	4,83	7,74	M	M	M		M					M		
Campoalegre	Rio Frio	2,92	4,83	6,89										M		
Garzón	Q Garzón	4,53	8,26	12,78	M	M	M	M	M	M			M	MA	M	M
Gigante	Q Guandinosa	2,42	4,4	6,88										M		
Iquira	Q Ibirco	1,08	1,94	3,02							M					
Nataga	Q Lindero	1,22	2,3	3,81					M	M	M	M				
Paicol	Q Santa Ines	3,85	7,6	12,32	M		M	MA	MA	MA	MA	MA	MA	M		
Palermo	Q Caraguaja	71,91	149,43	245,45	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Pital	Q Yaguilga	5,32	10,26	16,56	M		MA	MA	A	A	MA	A	MA	MA		
Pitalito	Rio Guachicos	2,73	5,15	8,11	M	M								M	M	M
Suaza	Q Emaya	4	8,05	13,14	M		MA	MA	MA	A	MA	MA	MA	M		
Tarqui	Q El Higado	2,33	4,32	6,92			M	M	MA	MA	M	MA	M			
Tello	R Villavieja	2,33	4,52	7,38	MA	MA	MA						M	M		
Teruel	Rio La María	0,9	1,6	2,47							M					
Tesalia	Q Limones	1,47	2,48	3,74							M					
Yaguara	R Pedernal	1,58	1,53	3,85							M	M				





FUENTES ABASTECEDORAS DE ACUEDUCTOS MUNICIPALES

- En 23 municipios las cuencas abastecedoras de los acueductos tienen menos del 50% de su superficie bajo una cobertura que garantice el mantenimiento y regulación de los flujos hídricos de los que depende el abastecimiento de agua de la población
- 10 cuencas tienen menos del 10% de su extensión bajo cobertura protectora
- Municipio de Neiva, cuenca abastecedora sólo tiene 24,9% de su extensión bajo una cobertura que garantice el mantenimiento y regulación
- Problemas actuales de desabastecimiento en San Agustín
- En la próxima década Gigante, Isnos, La Plata, Nátaga, Paicol, Santa María, Timaná

TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

- 19 Cabeceras municipales tienen sistema de tratamiento de aguas residuales
- **Remoción del 12-15 % de carga contaminante**
- Los mayores generadores de carga contaminante Neiva, Garzón, Pitalito, La Plata, No tienen sistema de tratamiento de aguas residuales (67,76 % de la población urbana)
- Sector cafetero aporta mas de 300.000 Ton/año de carga contaminante





AMENAZAS DE ORIGEN HIDROMETEOROLOGICO

Creciente y avalanchas (zonas de alta pendiente)



Inundación (Zonas planas)





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA

Construyendo una Cultura de Convivencia del Huilense con su Naturaleza

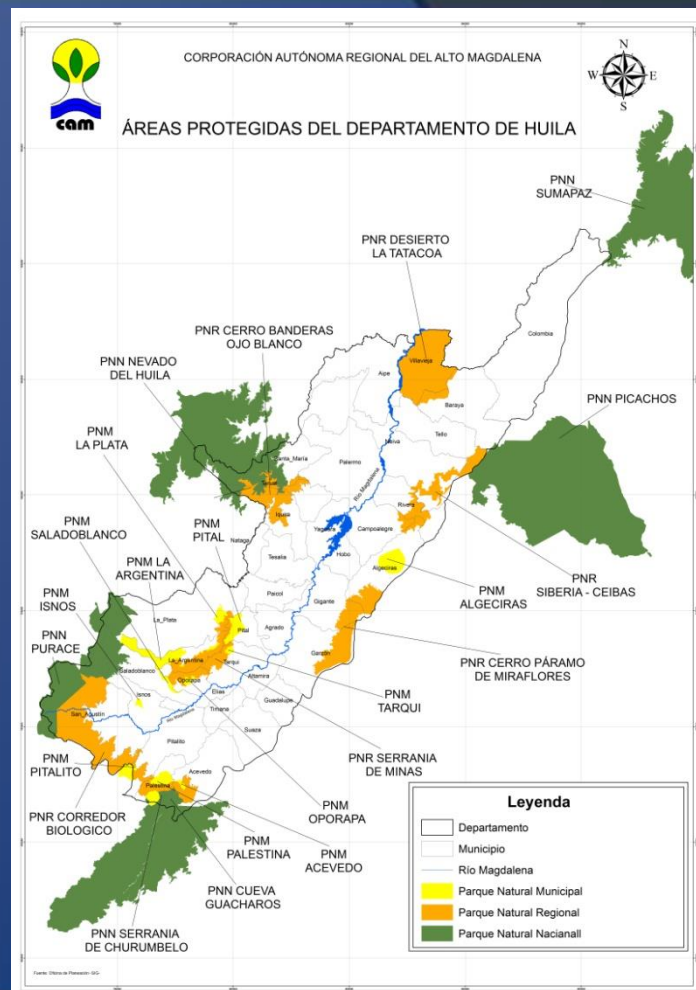
ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

ÁREA PROTEGIDA	ÁREA (HA)
PNN Serranía de Los Churumbelos – Auka Wasi	97.000
PNN Cueva de los Guácharos	7.505
PNN Nevado del Huila	157.415
PNN Puracé	75.345
PNN Sumapáz	212.016
Reserva Forestal Protectora Río Las Ceibas	13.308
Subtotal Orden Nacional	562.589

111.570 Has

Parque Natural Regional Cerro Banderas Ojo Blanco	24.914
Parque Natural Regional Cerro Páramo de Miraflores	35.664
Parque Natural Regional La Siberia	28.354
Parque Natural Regional Serranía de Minas	28.645
Parque Natural Regional Ecorregión La Tatacoa	56.576
Parque Natural Regional Corredor Biológico	73.183
Subtotal Orden Regional	247.336

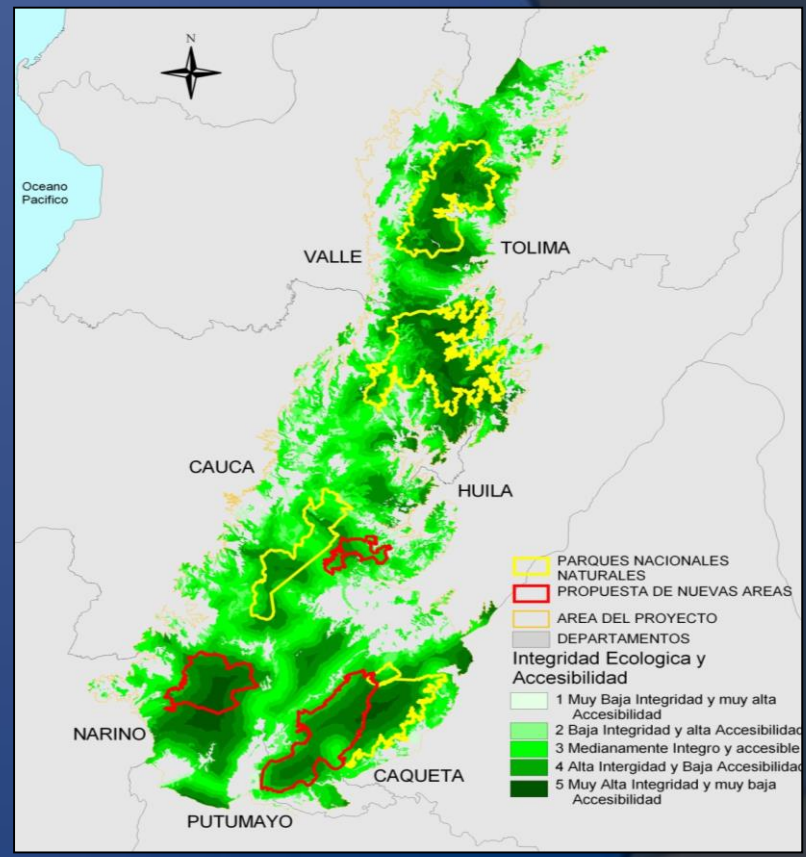
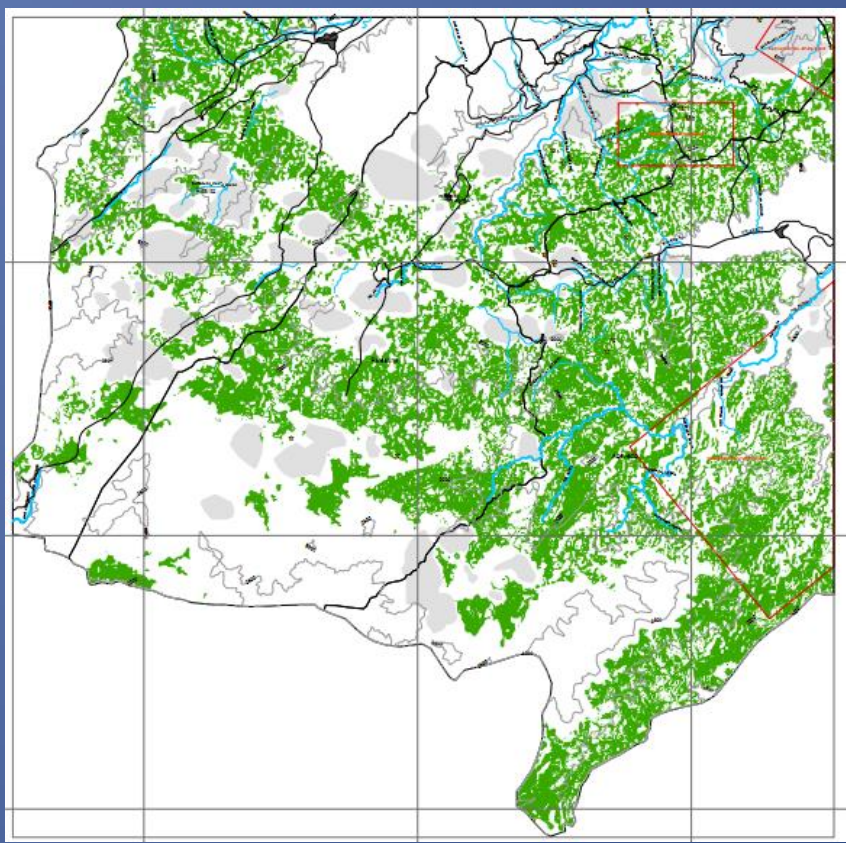
23 Parques Naturales Municipales 111.000 Has





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA

Construyendo una Cultura de Convivencia del Huilense con su Naturaleza





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA

Construyendo una Cultura de Convivencia del Huilense con su Naturaleza

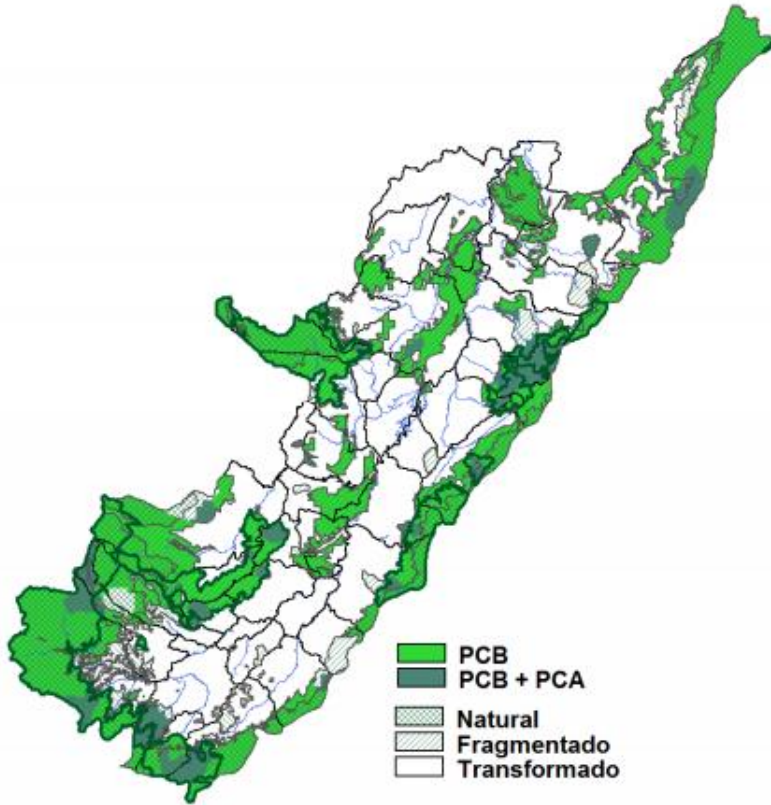
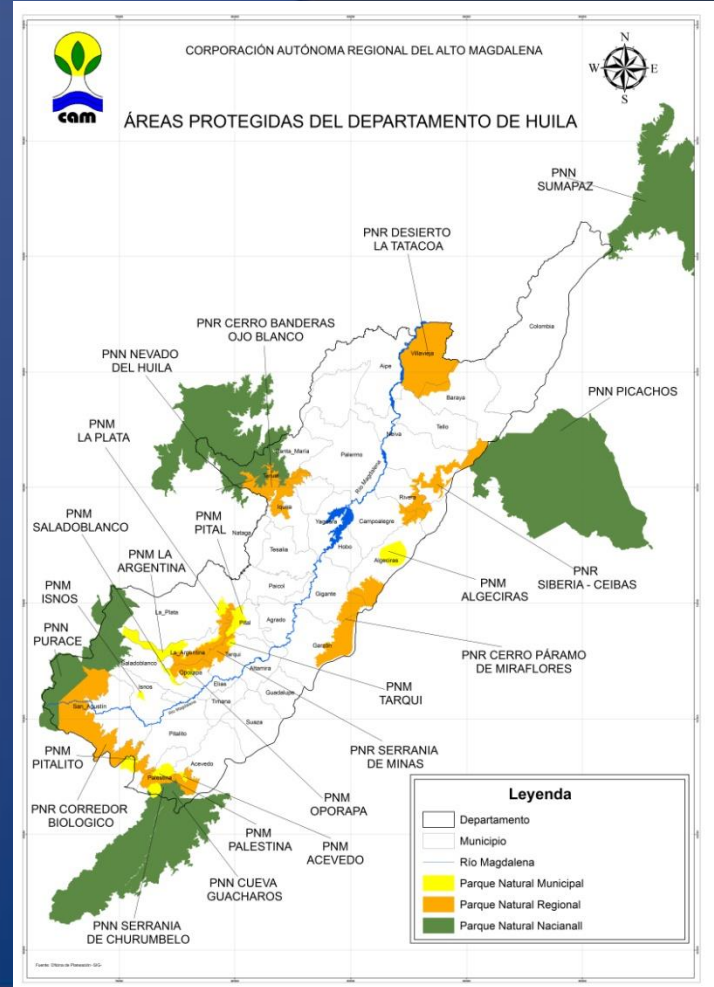


Figura 4.4 Prioridades de conservación de biodiversidad, y de biodiversidad y del recurso hídrico en el mapa de ordenamiento



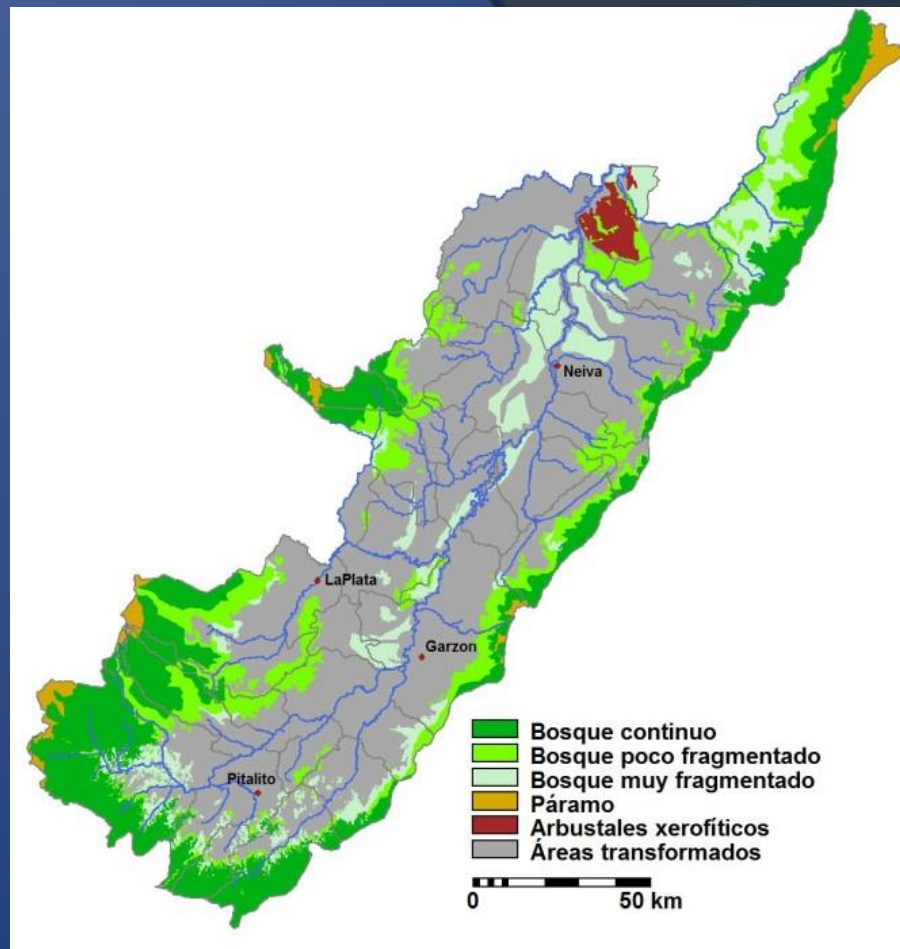


PRESIÓN SOBRE ECOSISTEMAS

COBERTURA	ÁREA (Ha)	%
Bosque continuo	367.474	19,4
Bosque poco fragmentado	262.696	13,9
Bosque muy fragmentado	206.003	10,9
Páramo	33.329	1,8
Arbustales xerofíticos	20.506	1,1
Área transformada	1.005.334	53,0
Total	1.895.342	100

PARAMOS - HUMEDALES

- 7 Áreas paramos
- 23 Humedales (10 priorizados)





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA

Construyendo una Cultura de Convivencia del Huilense con su Naturaleza

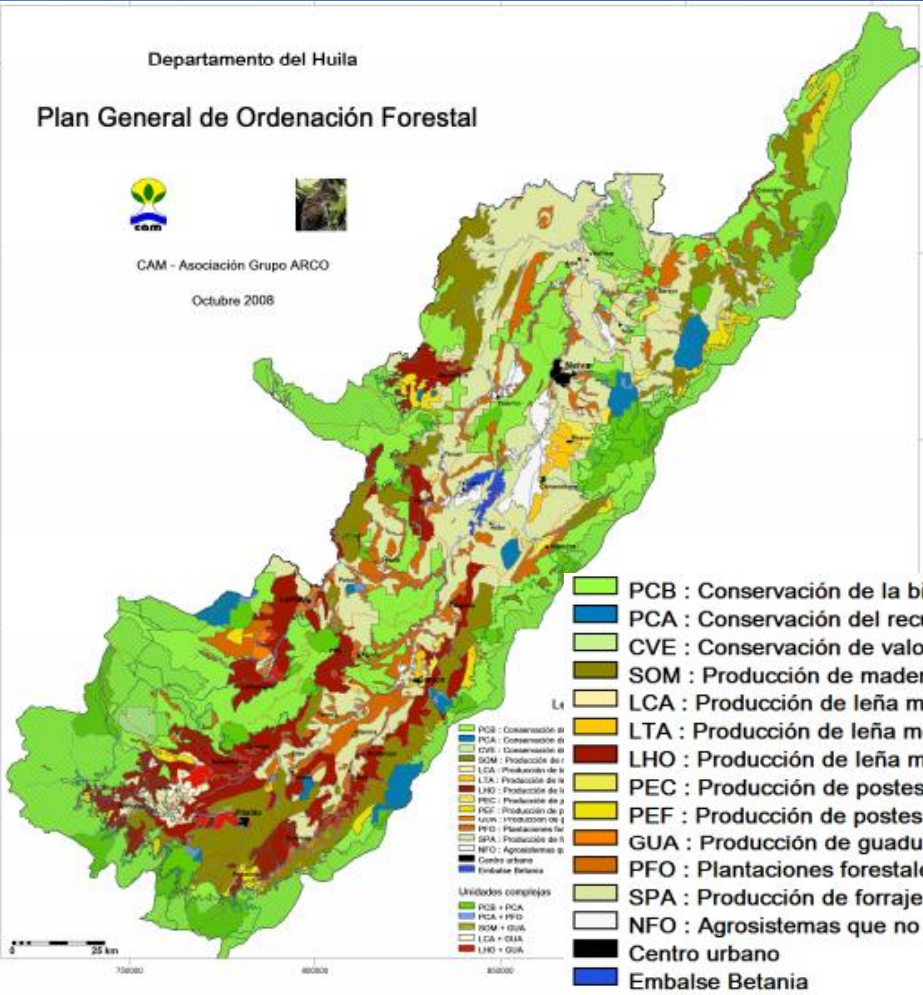
Departamento del Huila

Plan General de Ordenación Forestal



CAM - Asociación Grupo ARCO

Octubre 2008



- PCB : Conservación de la biodiversidad
 - PCA : Conservación del recurso hídrico
 - CVE : Conservación de valores escénicos y culturales
 - SOM : Producción de madera mediante sombrío del café
 - LCA : Producción de leña mediante siembra para trapiches
 - LTA : Producción de leña mediante siembra para procesamiento del tabaco
 - LHO : Producción de leña mediante siembra para consumo doméstico
 - PEC : Producción de postes y estacas mediante siembra para emparrado en frutales de clima caliente
 - PEF : Producción de postes y estacas mediante siembra para emparrado en frutales de clima frío
 - GUA : Producción de guadua para estantillos y otros productos
 - PFO : Plantaciones forestales para diferentes fines
 - SPA : Producción de forraje y madera para diferentes usos en arreglos silvopastoriles
 - NFO : Agrosistemas que no requieren recursos forestales
 - Centro urbano
 - Embalse Betania
- Unidades complejas**
- PCB + PCA
 - PCA + PFO
 - SOM + GUA
 - LCA + GUA
 - LHO + GUA





SINTESIS DE LA PROBLEMÁTICA

1. Pérdida y fragmentación de ecosistemas estratégicos y de la diversidad biológica
2. Disminución de la calidad y cantidad de los recursos hídricos superficiales y subterráneos
3. Desarrollo de prácticas productivas en forma insostenible e incompatible con el ambiente y el entorno
4. Incremento de la ocurrencia de fenómenos naturales y antrópicos que amenazan y ponen en riesgo a la población.
5. Afectaciones urbanas relacionadas con Ruido, Inadecuado uso del suelo, contaminación y asentamientos en zonas de riesgo
6. Alta incidencia de infracciones a la normatividad ambiental





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA

Construyendo una Cultura de Convivencia del Huilense con su Naturaleza

VISION AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO REGIONAL

En el año 2020 el **Huila será el corazón verde de Colombia**, Pacífico, Solidario y Emprendedor; líder de una región dinámica donde florecen los sueños de todos

La CAM en el 2020 será líder en Colombia en el manejo integral de los recursos naturales de la cuenca alta del río Magdalena y Macizo Colombiano, logrando el compromiso de la comunidad, reflejado en la sostenibilidad ambiental (PLAN DE ACCION 2007-2011)

“En el 2030 el departamento del Huila se convertirá en un modelo de **sostenibilidad ambiental**, tanto a nivel nacional como internacional, con un crecimiento económico en armonía con el mantenimiento y conservación de los bienes y servicios ambientales, contribuyendo al mejoramiento del medio ambiente mundial y la calidad de vida de la población”.





ESCENARIOS

1. Uso y cobertura del suelo
2. Cuencas abastecedoras de acueductos
3. Diversidad Biológica
4. Ecosistemas estratégicos
5. Áreas Naturales Protegidas
6. Zonas urbanas y su entorno
7. Amenazas y riesgos naturales
8. Sector productivo





LÍNEAS ESTRATÉGICAS

LINEA 1	Fortalecimiento institucional base para la planificación ambiental y la gestión territorial
LINEA 2	Gestión integral de áreas estratégicas y de su biodiversidad hacia la consolidación del SIRAP
LINEA 3	Gestión integral del recurso hídrico, suelo, aire, bosque para su adecuado aprovechamiento
LINEA 4	Uso y aprovechamiento de la oferta natural para la producción sostenible





RECURSO BOSQUE

ALTERNATIVAS DE INTERVENCIÓN

1. Aumento de coberturas forestales
2. Reforestación comercial
3. Planificación del recurso forestal
4. Monitoreo de coberturas forestales
5. Prevención y atención de incendios forestales

PROPUESTA

1. Red de control y vigilancia contra el tráfico ilegal
2. Autoridad ambiental recurso forestal
3. Monitoreo de coberturas forestales cada 5 años
4. Implementación del PGOF
5. Reforestación protectora
6. Mantenimiento de plantaciones
7. Regeneración natural
8. Brigadas para incendios forestales





RECURSO HIDRICO

ALTERNATIVAS DE INTERVENCION

1. Aumento de coberturas forestales para regulación de caudales
2. Tratamiento de aguas residuales
3. Estudios, diseños, obras, reubicación
4. Priorización de áreas de intervención
5. Planificación RH
6. Descontaminación hídrica

PROPUESTA

1. Reforestación
2. Aislamiento
3. Adquisición de predios
4. Gestión de áreas protegidas
5. Formulación e implementación de POMCH
6. Actualización y/o reglamentación de corrientes
7. Red de control y vigilancia del RH
8. Gestión integral del Riesgo
9. Monitoreo
10. Municipios con PTAR en operación





ECOSISTEMAS – BIODIVERSIDAD AREAS PROTEGIDAS

ALTERNATIVAS DE INTERVENCION

1. SIRAP
2. Declaratoria de nuevas AP
3. Formulación e implementación de PM en ANP
4. Administración de ANP
5. Formulación e implementación de PM de especies FF amenazadas
6. Identificación e intervención de corredores de importancia ecosistémica
7. Mercados verdes y biocomercio

PROPUESTA

1. 30 % del área departamental en alguna categoría de protección, con planes de manejo en ejecución
2. Zonas de Páramos,
3. 10 humedales, 2 zonas secas, 4 corredores biológicos con planes de manejo formulado e implementados
4. SIRAP Institucionalizado
5. Reservas de la sociedad civil





RECURSO SUELO

ALTERNATIVAS DE INTERVENCION

1. Producción y consumo sostenible
2. Gestión del riesgo
3. Planificación y ordenamiento territorial
4. Autoridad ambiental
5. Control y vigilancia
6. Manejo integral de residuos sólidos
7. Legalización y seguimiento minería

PROPUESTA

1. Firma, implementación y seguimiento de agendas productivas (P+L) 10 sectores productivos
2. Gestión del riesgo en los 37 Municipios
3. Ordenamiento territorial ajustado en 37 municipios
4. Disposición final adecuada de residuos sólidos para los 37 municipios
5. Procesos de selección en la fuente de RS en los 37 municipios
6. Autoridad ambiental
7. Ventanilla ambiental en funcionamiento
8. Legalización de minería ilegal y seguimiento





ATMOSFERA

ALTERNATIVAS DE INTERVENCION

1. Red de control y monitoreo de la calidad atmosférica
2. Aplicación del ordenamiento territorial
3. Control y vigilancia
4. Firmas de agendas sectoriales de P+L
5. Diagnosticar la situación para tener línea base

PROPUESTA

1. Implementación de la red de control y monitoreo de la calidad atmosférica
2. Establecimiento de 4 estaciones de monitoreo de la calidad del aire en las zonas con mayor población
3. Firma, implementación y seguimiento de 5 agendas de P+L





PLANANIFICACION/ORDENAMIENTO TERRITORIAL

ALTERNATIVAS DE INTERVENCION

1. Ordenamiento territorial
2. Gestión integral del Riesgo PAAME
3. Ordenación de cuencas
4. Otros instrumentos de planificación (PGIRS, PSMV, PMAA, PUAEA)
5. Ordenamiento del recurso hídrico

PROPUESTA

1. 37 municipios asesorados y asistidos en OT
2. 37 Municipios asesorados y asistidos en Gestión de Riesgo
3. 37 Municipios con planes municipales de gestión de riesgo formulados y en implementación
4. 37 municipios con otros instrumentos de planificación actualizados en implementación y con seguimiento





EDUCACION AMBIENTAL

ALTERNATIVAS DE INTERVENCION

1. Diseño de la estrategia de educación ambiental
2. Implementación de la cátedra ambiental
3. Formulación e implementación de PRAES

PROPUESTA

1. Implementación de la estrategia de educación ambiental con repercusión en los 37 municipios
2. Implementación de la cátedra ambiental en todas las instituciones educativas del departamento
3. Formulación e implementación de 100 PRAES





FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

ALTERNATIVAS DE INTERVENCION

1. Apoyo a ONG y organizaciones de base comunitaria
2. Apoyo Municipios
3. Actualización catastral

PROPUESTA

1. Fortalecimiento centro de documentación
2. Fortalecimiento sistema de información
3. Actualización y mantenimiento WEB y canales de comunicación
4. Actualización y mantenimiento software y Hardware
5. Actualización y mantenimiento sistemas de calidad y control interno
6. Fortalecimiento talento Humano
7. Apoyo y fortalecimiento organizaciones de base comunitaria





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA

Construyendo una Cultura de Convivencia del Huilense con su Naturaleza

LINEA	DESCRIPCION	AREAS PROGRAMATICAS
1	Fortalecimiento institucional base para la planificación ambiental y la gestión territorial	Gestión del riesgo y fortalecimiento de instrumentos de planificación
		Fortalecimiento de mecanismos de administración, control y regulación de los recursos naturales
		Consolidación, fortalecimiento y administración del sistema de información ambiental regional
		Fortalecimiento institucional físico, administrativo, financiero, logístico y humano de la CAM
		Educación y cultura ambiental
		Fortalecimiento y apoyo institucional a programas y actores externos con accionar ambiental
2	Gestión integral de áreas estratégicas y de su biodiversidad hacia la consolidación del SIRAP	Conservación, manejo y administración de áreas protegidas y otros ecosistemas
		Evaluación de la oferta y demanda ambiental
3	Gestión integral del recurso hídrico, suelo, aire, bosque para su adecuado aprovechamiento	Gestión del recurso hídrico
		Protección y ampliación de coberturas forestales
		Gestión integral de la calidad atmosférica
4	Uso y aprovechamiento de la oferta natural para la producción sostenible	Producción más limpia
		Mercados verdes y biocomercio

