

PRESENTACION

El Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR, es un instrumento de PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA de largo plazo, para el área de jurisdicción de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá CORPOURABA, articulado a otras regiones de concertación SINA, que va a permitir a la región orientar la gestión ambiental, encauzar e integrar las acciones de todos los actores regionales, entre el período 2002 - 2012; garantizando que todos los procesos de desarrollo avancen hacia la sostenibilidad.

Es a la vez un instrumento de NEGOCIACION que apunta a brindar soluciones concertadas de tipo proactivo que permite a la sociedad regional relacionar la responsabilidad pública de la acción gubernamental con los intereses y responsabilidades de los actores regionales, los diferentes niveles territoriales, los sectores productivos, organizaciones sociales y de base y comunidades, para el desarrollo sostenible.

La Ley 99 de 1993, estableció que "las instituciones ambientales del Estado se estructurarán teniendo como criterio el manejo integral del medio ambiente y su interrelación con los procesos de planificación económica y social". En forma complementaria los decretos 1768 y 1865 de 1994 reglamentaron la articulación de los procesos de planificación ambiental y el desarrollo territorial, al determinar que las Corporaciones Autónomas Regionales CARS deberán elaborar los planes de gestión ambiental en armonía con la planificación de los departamentos, distritos y municipios. El Ministerio del Medio Ambiente modifica parcialmente estos decretos a través del decreto 048 de 2001, buscando precisamente generar mayor armonía y concurrencia entre los procesos de planificación del desarrollo, el territorio y el ambiente.

El PGAR se constituye en un instrumento que contribuye a la sostenibilidad del desarrollo por que permite involucrar una visión de futuro basado en la necesidad de responder a las prioridades de gestión ambiental definiendo los temas programáticos y articulados a procesos comunes cuyo desarrollo se constituyan en insumos para la formulación o ajustes de políticas, planes y programas de gobierno enmarcados en la realidad regional del territorio.

Esta articulación de procesos comunes busca incidir directamente en las poblaciones y grupos de interés y tener coincidencia con la planificación de los Planes de Acción Trienal de las CARS, con los Planes de Desarrollo de los entes territoriales y temporalmente con los Planes de Ordenamiento Territorial. Estas coincidencias son las que permitirán armonizar los procesos de planificación, comunicación, definiciones financieras y de retroalimentación tanto en el tiempo como en el territorio.

Desde esta perspectiva la planificación para la gestión ambiental tiene como reto incluir lo ambiental como un componente fundamental para transformar los factores considerados tradicionalmente como limitantes en elementos básicos para la toma de decisiones y potenciadores del desarrollo, permitiendo avanzar hacia unos procesos de planificación estratégica, articulados con la gestión ambiental regional con el objeto de avanzar hacia el desarrollo sostenible, sin desconocer que en todo proceso de planificación intervienen actores públicos, privados y comunitarios, entre ellos las

instituciones, entidades territoriales, sociedad civil, gremios económicos, etnias, resguardos, etc. , que son los que al final efectúan los procesos de transacción y concertación permanente en torno al territorio, a través de la presentación de sus intereses para el establecimiento de alianzas estratégicas que conduzcan a la gestión ambiental de la región.

Para que el PGAR sea un instrumento para la sostenibilidad es necesario llegar a consensos de negociación entre todos los actores regionales, incluyendo a la Autoridad Ambiental Regional, la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá CORPOURABA; negociación que deberá darse para encontrar las soluciones adecuadas en forma concertada de tipo proactivo que le permita relacionar la responsabilidad pública de la acción gubernamental y con los intereses de los actores regionales.

El PGAR será entonces un instrumento que facilitará la resolución de conflictos ambientales, la movilización del mayor número de instituciones y miembros de la sociedad, aspecto este que fortalecerá la capacidad regional de decisión y acción social hacia procesos de desarrollo sostenible. El establecimiento de acuerdos de tipo voluntario o temporales, que trasciendan el marco normativo, permitirán superar los límites que tradicionalmente han restringido la capacidad de interacción: la jurisdicción política - administrativa, funciones y competencias de la entidad, la capacidad del talento humano, acceso a recursos tecnológicos y financieros.

De esta manera la región conformada por 19 municipios del noroccidente del departamento de Antioquia, ven en el PGAR el instrumento que determina el eje de un proceso de largo plazo encaminado a redireccionar las tendencias del desarrollo regional hacia la sostenibilidad; analizando las repercusiones de las dinámicas sociales y económicas sobre las condiciones ambientales de la región. Este análisis permitirá la identificación de las áreas críticas y/o estratégicas de intervención, los problemas y potencialidades determinantes en el ámbito regional con el fin de orientar las prioridades regionales y las acciones localizadas, alrededor de las cuales se consoliden procesos de concertación de acciones de carácter preventivo y estrategias para insertar la dimensión ambiental de manera oportuna en estos procesos de desarrollo, buscando disminuir su impacto sobre los recursos naturales y sobre las condiciones ambientales de la región.

Para su construcción, el PGAR parte de la visión del colectivo regional como insumo básico para la construcción de región, y considera la identificación de retos estratégicos de los actores y sus objetivos asociados, su jerarquización y priorización, así como las relaciones de fuerza, influencia - dependencia, divergencias y convergencias entre estos. En la visualización de escenarios de futuro evaluará y decidirá sobre las tendencias que se desearán cambiar y establecerá las metas a lograr en el decenio, que responden a los grandes propósitos regionales.

El PGAR se constituirá en instrumento estratégico para la región en la medida que permita articular la gestión pública regional al sistema de gestión pública nacional en el marco de la descentralización, fortalecer la acción conjunta entre diferentes entidades, sectores productivos y la comunidad, y determinar responsabilidades e intereses como resultado de un proceso de concertación entre actores regionales, para el logro de un desarrollo regional sostenible.

Caracterización Regional de la jurisdicción de CORPOURABA

La Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá CORPOURABA, es un ente corporativo de carácter público creado mediante la Ley 65 de 1968; la Ley 99 de 1993 la transforma en Corporación de Desarrollo Sostenible.

En su vasta geografía comparte ecosistemas estratégicos y límites con los departamentos de Córdoba y Chocó, hace parte de las regiones Andina, Caribe y Pacífico y constituye una porción del denominado Chocó Biogeográfico; tiene áreas costeras y marinas y comparte áreas de la cuenca del río Cauca y la cordillera del Paramillo. Comprende 19 municipios del departamento de Antioquia, en una extensión total de 1'845.800 hectáreas, 588.798 habitantes, 317.677 asentados en la zona rural y 271.121 en áreas urbanas.

Dentro de las funciones de CORPOURABA está la de ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidas por ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y el Plan Nacional de Inversiones o por el Ministerio del Medio Ambiente como órgano rector de la política ambiental nacional, así como los del orden regional que le hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su jurisdicción.

Ejerce la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazados por el Ministerio del Medio Ambiente. Promueve inversiones ambientales y promueve la participación comunitaria en actividades y programas de protección ambiental, de desarrollo sostenible y de manejo adecuado de los recursos naturales renovables.

La jurisdicción de CORPOURABA es un territorio complejo, heterogéneo, de límites difusos, pluriétnico, pluricultural y con gran riqueza representada en recursos naturales y biodiversidad, el 0.16% de su población es indígena.

En su jurisdicción se distinguen claramente seis subregiones, caracterizadas por la cultura y ambiente natural.

La subregión NORTE: Ocupa la zona costera y comprende los municipios de Arboletes, San Juan de Urabá, Necoclí y San Pedro de Urabá, en ella predomina el clima seco, ocupa las estribaciones de la Serranía de Abibe, la llanura costera y los valles intramontanos de los ríos San Juan y Mulatos.

La subregión CENTRO: Ubicada sobre el pie de monte de la Serranía de Abibe y el valle aluvial del río León, tiene un clima predominantemente húmedo y comprende los municipios de Turbo, Apartadó, Chigorodó, Carepa y Mutatá.

Se caracteriza por su fisiografía, rica y variada vegetación tropical. Constituye el 37 % del territorio de la jurisdicción de CORPOURABA; el 11% del área se destina a la agricultura comercial de exportación, el 18% corresponde a humedales y suelos inundables; el 36% se destina a la ganadería; y el 34%, en bosques sobre la Serranía de Abibe - Cordillera Occidental.

En esta subregión se encuentran áreas de manejo especial como el Alto de Carepa, creado como área de manejo especial mediante el Acuerdo 072 del 2 de mayo de 1996, también se encuentra el Alto de Chontalito y el Alto de Mulatos. Con el departamento de Córdoba también se comparte áreas comunes del Parque Nacional Natural del Paramillo.

Subregión ATRATO: comprende los municipios de Murindó y Vigía del Fuerte, localizados en la margen oriental del valle aluvial del río Atrato. Se caracteriza por tener alta pluviosidad, importantes y abundantes recursos hídricos. El territorio está ocupado por tierras inundadas y ciénagas comprenden el 43% y un 50% en bosques tropicales.

La subregión OCCIDENTE, Conformada por los municipios de comprende Dabeiba, Peque, Uramita, Frontino, Cañasgordas, Abriaquí, y Giraldo. Con un clima subandino variable

En esta subregión se encuentran áreas de importancia estratégica como son parte de las estribaciones del Parque nacional natural del Paramillo; la Reserva Forestal Protectora de Abriaquí, conformada por el páramo del Sol y el parque de las Orquídeas; la Reserva Forestal Protectora de Carauta, ubicada en el municipio de Frontino.

La subregión de URRAO: Conformada por el municipio de Urrao, corresponde el altiplano subandino de Urrao, con un clima predominantemente húmedo frío. En esta subregión se encuentran algunos enclaves de comunidades negras e indígenas que habitan las fracciones Nendó, Mandé, Pavarandó, Taita, Curvatá y Punta de Ocaidó.

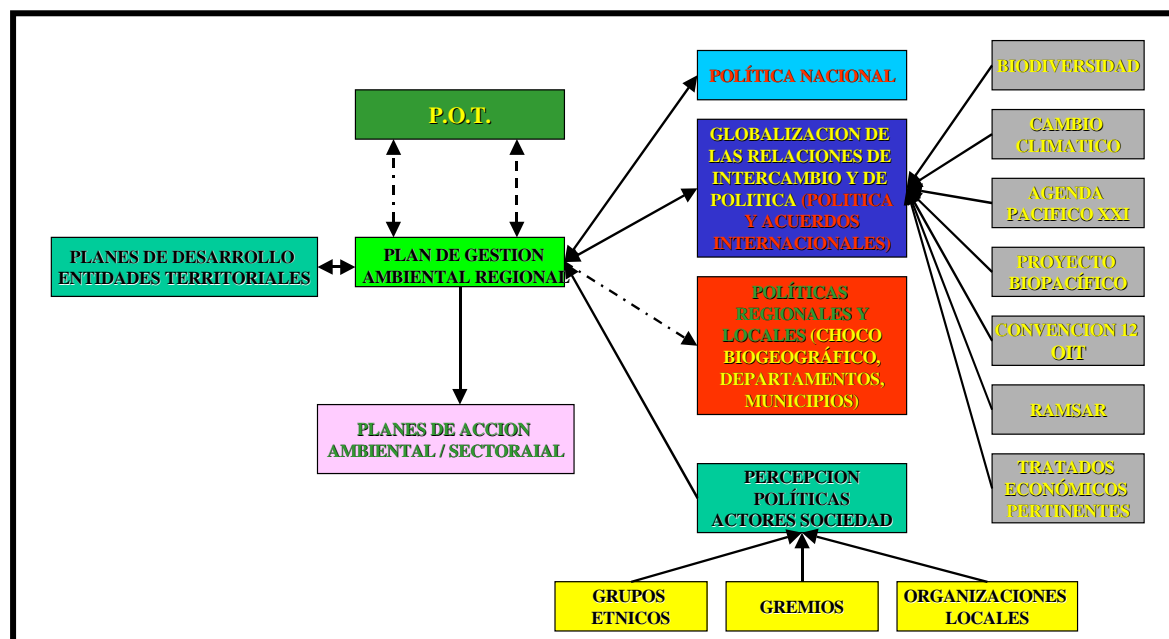
Incluye los altiplanos y las áreas de vertientes superiores de las cuencas de los ríos la Herradura, Frontino, Musinga y río Verde, todos afluentes del río Sucio; además incluye la cuenca del río Penderisco.

MISION Y ESTRATEGIAS DE ARTICULACION

La misión del Plan de Gestión Ambiental Regional 2002 - 2012 agrupa tanto los objetivos y propósitos, como las realizaciones de los distintos actores compromisarios de la gestión ambiental regional. Estos objetivos y propósitos conforman el mandato de la sociedad regional y las interdependencias con la sociedad nacional y aún global.

El Plan de Gestión Ambiental Regional 2002 - 2012 articula un proceso de planificación regional colectivo que compatibiliza las técnicas del trabajo participativo y estratégico, y la concertación de mecanismos, instrumentos y acciones para la realización de una gestión ambiental coherente y articulada con los intereses del desarrollo regional y la búsqueda de su competitividad y sostenibilidad social y ambiental, bajo los preceptos de la política ambiental y las tendencias geopolíticas globales.

Entorno para la articulación de estrategias en el marco de la Misión del PGAR.



ESTRATEGIAS DE ARTICULACION.

Las estrategias de articulación se fundamentan en lo Interdisciplinario e Interinstitucional, a partir de la planificación y gestión ambiental participativa, el diseño de métodos, instrumentos y procesos concertados.

El organismo administrador del Plan de Gestión Ambiental Regional 2002 - 2012 debe procurar incrementar la articulación, prioridades y focalización de sus acciones y promover la intensa, amplia y eficaz participación de los actores sociales e institucionales, a través de acuerdos y responsabilidades compartidas, claramente definidos y con instrumentos para su evaluación y seguimiento.

La consolidación de alianzas entre los distintos actores del desarrollo regional orientadas a mejorar la capacidad para enfrentar las amenazas ambientales partir de acciones costo-efectivas en el orden municipal, regional y zonas de frontera serán determinantes en la capitalización de recursos de la región para competir satisfactoriamente en el contexto del desarrollo nacional y global.

Dichas alianzas deberán considerar los límites y conexiones de las misiones interna y externa de cada uno de los actores compromisarios con el desarrollo regional sostenible, así como los sincronismos temporales y las armonías mínimas necesarias para alcanzar un alto desempeño en el cumplimiento de las metas concertadas y el liderazgo en la gestión ambiental regional. Las relaciones sector privado y autoridad ambiental en el marco del PGAR se fundamentarán en el desarrollo de esquemas voluntarios vayan más allá de la norma en procura del mejoramiento ambiental a través de la minimización de residuos e insumos y de cambios en procesos hacia tecnologías más limpias más allá

La misión del Sistema de Indicadores para medir el desempeño del medio ambiente, en especial respecto al estado y cambios de los niveles de calidad ambiental en el área de jurisdicción de la Corporación en relación con las políticas ambiental nacional y los acuerdos internacionales, y el comportamiento ambiental de los actores responsables del desarrollo, determina la necesidad de satisfacer el "derecho a saber" de las personas e instituciones sobre el estado, desempeño ambiental de cada uno de los responsables ambientales, y la evolución de la calidad de los componentes ambientales que afectan en forma directa la salud y el bienestar. Una característica de los indicadores es que se expresarán en términos de integrar las preocupaciones ambientales a las políticas sectoriales, ilustrarán sobre la eficiencia ambiental y las tendencias en los sectores claves de la economía regional por un lado, y el medio ambiente.

A las entidades territoriales les corresponderá incluir en sus Planes de Desarrollo las políticas ambientales y los compromisos adquiridos para con la región en el marco de los acuerdos establecidos en el procesos de concertación establecido por el Plan de Gestión Ambiental Regional, de esta manera el PGAR se constituirá en el instrumento normativo básico o de primer piso, e idóneo, para un desarrollo regional sostenible.

VISIÓN REGIONAL

"En el 2012 tendremos una región en desarrollo, armónica con la naturaleza, donde prevalece la equidad y la competitividad; constituida por una sociedad que reconoce sus valores y utiliza su riqueza pluricultural, multiétnica y biodiversa de manera respetuosa".

PROGRAMAS AMBIENTALES ESTRUCTURANTES

- Fortalecimiento del sistema regional ambiental y de su sistema de información.
- Programa para el fortalecimiento metodológico para la elaboración de los planes ambientales de municipios y departamento, como obligatoriedad dentro de la elaboración de los planes de desarrollo.
- Programa para el fortalecimiento regional concertado y participativo para el manejo, administración y conservación de ecosistemas estratégicos de interés nacional, regional y local, tales como los parques naturales nacionales, áreas de manejo especial en los municipios, zonas de amortiguamiento de parques, zonas de manejo por parte de comunidades indígenas y negras, zonas de recreación municipal, entre otras.
- Programa de capacitación y educación ambiental regional, con énfasis en la problemática y política ambiental de la región y las prioridades de CORPOURABA.

- Programa para el fortalecimiento institucional para la administración del recurso agua en toda la región.
- Fortalecimiento del programa de atención y prevención de desastres en la región.
- Desarrollo de un programa regional para el manejo de residuos sólidos y peligrosos.
- Fortalecimiento del Instituto de Investigaciones del Pacífico, para que cumpla con eficiencia sus funciones de ley y en coordinación con la corporaciones CODECHOCÓ Y CORPOURABA para que conjuntamente den solución tecnológica a las necesidades técnicas para el manejo ambiental de la región.
- Fortalecimiento de un programa forestal para la protección de los bosques del choco biogeográfico.
- Programa para garantizar la construcción de la infraestructura necesaria para el desarrollo regional, en equilibrio con la oferta natural frágil de la región.
- Desarrollo de políticas específicas ambientales regionales, dentro de la norma nacional, con aplicación regional.
- Programa para la administración y manejo ambiental de la costa caribe antioqueña, avalado por las distintas autoridades e instituciones con jurisdicción en este territorio.
- Programa para la coordinación de acciones encaminadas a coordinar el manejo de ecosistemas que se comparten con otras regiones de planificación, tal es el caso de la media cuenca del río Atrato, cuya responsabilidad se comparte con CODECHOCÓ y el departamento de CHOCÓ; La Serranía de Abibe y el Parque Nacional Natural Paramillo con CVS, CORANTIOQUIA y el departamento de ANTIOQUIA y CORDOBA; La zona de frontera con CORANTIOQUIA, entre otros.
- Programa para la identificación de potenciales ofertas naturales con demandas en el mercado nacional y principalmente en los mercados internacionales.

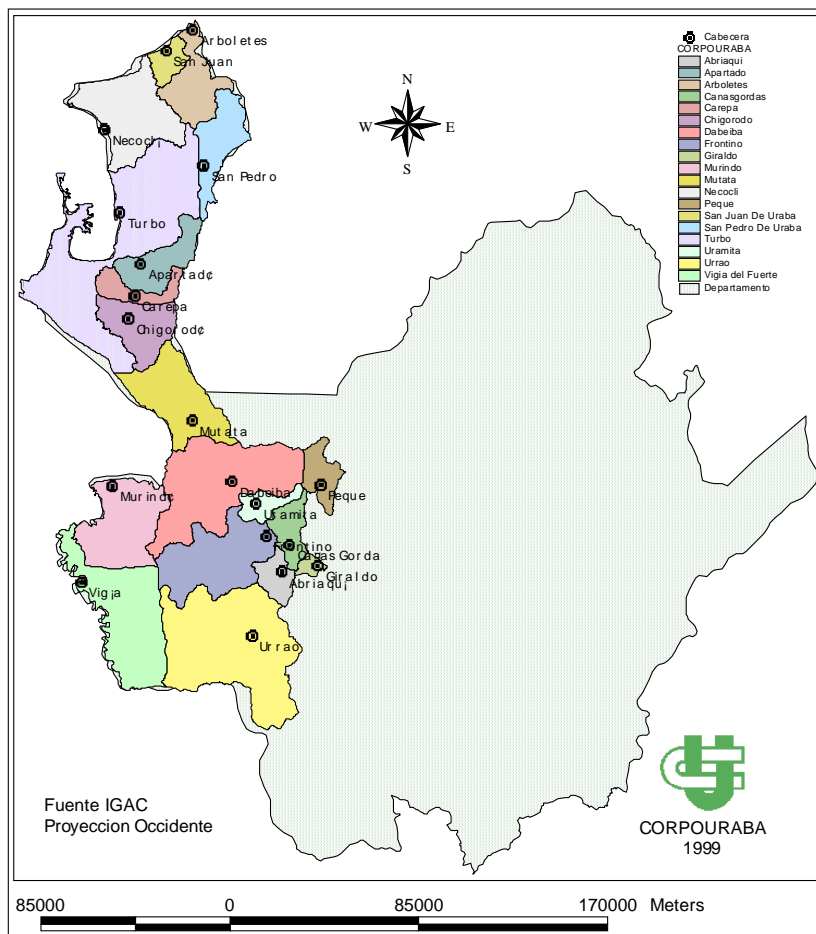
Ojo hace falta en introducción hacer referencia al concepto de CDD

CAPITULO I

1. DIAGNOSTICO AMBIENTAL

La **CORPORACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL URABA - CORPOURABA** se localiza al noroccidente del departamento de Antioquia, con una extensión de 18.771 Km² tiene jurisdicción en 19 municipios del departamento y una población total que asciende a 612,916 personas, distribuidas el 53% en el área rural (325,924 personas) y el 18% en el área urbana (personas 286,992).

Con sede principal en el Municipio de Apartadó; comprende el territorio de los Municipios de San Pedro de Urabá, San Juan de Urabá, Arboletes, Necoclí, Turbo, Vigía del Fuerte, Murindó, Apartadó, Carepa, Chigorodó, Mutatá, Uramita, Dabeiba, Frontino, Peque, Cañasgordas, Abriaquí, Giraldo.



El Departamento sobre el cual tiene jurisdicción es Antioquia, pero por su vasta topografía comparte ecosistemas estratégicos y límites con los Departamentos de

Córdoba y Chocó, estando enmarcados en las regiones del Caribe y Pacífico, integra parte del denominado Chocó Biogeográfico, tiene áreas costeras y marinas, y con la región Andina comparte áreas de la cuenca del río Cauca y la cordillera del Paramillo.

Con el propósito de tener una visión regional, se presenta a continuación un diagnóstico por cada una de las subregiones corporativas.

1.1. SUBREGIÓN NORTE

Corresponde geográficamente a las estribaciones de la Serranía de Abibe, llanura costera y valles intramontanos de los ríos San Juan y Mulato. con un clima predominantemente seco y dominado por el grupo cultural costeño. La subregión norte con una extensión de 278.600 Ha comprende los municipios de Arboletes, Necoclí, San Juan y San Pedro de Urabá, con una población de 123.223 habitantes (proyección POT -2002).

Sirve de límite a la región y se articula al sistema de la Costa norte colombiana por la carretera a Montería, y al resto de la región de carretera por el ramal superior que se desprende del eje carretable central; también se comunica por navegación marítima.

La población es originaria del departamento de Córdoba y se estableció a partir de la colonización, inducida hace 70 años, por la concentración de la propiedad territorial en el valle del Sinú.

En la zona norte coexisten diversos grupos culturales con delimitaciones territoriales, vocaciones particulares e influjos culturales provenientes de polos localizados por fuera de la zona.

Los indígenas Cuna, por ejemplo, son pobladores ancestrales en esta zona y están asentados en un enclave, cuya dinámica tiene íntima relación con el Archipiélago de San Blas en La República de Panamá, donde viven unos 40 mil indígenas de la misma etnia.

Las prácticas agrícolas, pesqueras, de cacería y la relación con los bosques de su territorio, se habían combinado de forma tal que permitieron durante mucho tiempo la reproducción de su hábitat.

En cuanto a la franja del litoral persiste la etnia negra caribeña a pesar de haber perdido su condición de mercaderes por las costas y los ríos de toda la región, debido a la aparición de un comercio terrestre alentado por las vías carretables construidas en la década de 1960.

En la parte costera de esta zona se han conformado dos sectores sociales en torno al recurso playa y al íctico, a nivel de las cabeceras municipales se encuentran diferencias, ya que los dos municipios que cuentan con las mejores playas han logrado desarrollar alguna infraestructura turística y sobre este sector se dinamiza la actividad comercial.

1.2. SUBREGION CENTRO

Con una extensión de 583.777 Ha y con población de 326.168 habitantes (proyección 2002, POT) Está caracterizada por un clima predominantemente húmedo, comprende las poblaciones de Turbo, Apartadó, Chigorodó, Carepa y Mutatá, localizadas entre el piedemonte de la Serranía de Abibe y el valle aluvial del río León en la zona central de la región.

Predomina el bosque húmedo tropical y el bosque muy húmedo tropical y premontano, relieve variado y una variada vegetación tropical. En esta área se articula las diferentes zonas que conforman la estructura espacial de Urabá y las regiones adyacentes con las que configura un sistema inter-regional.

Es la zona más extensa de la región, aproximadamente 37% del territorio; contiene el 99% del área destinada a la agricultura comercial, 18% del territorio zonal y una importante área destinada a la ganadería en los alrededores de la zona bananera, en los márgenes de la troncal y en el área que circunda a Barranquillita.

En la Serranía de Abibe existe una reserva forestal en la parte alta, áreas de economía campesina en las laderas de la misma y en las vegas de los ríos y quebradas de la vertiente sur del golfo, principalmente en las áreas de colonización como San José y Barranquillita. La actividad dominante es la agroindustria bananera que propició el acelerado crecimiento de Urabá.

1.3. SUBREGION OCCIDENTE

Con una extensión de 423.800 Ha y una población de 110.888 habitantes (POT, 2002), comprende las poblaciones de Dabeiba, Peque, Uramita, Frontino, Cañasgordas, Abriaquí, y Giraldo que abarcan la cuenca del Ríosucio, con un clima subandino variable. Su población es característicamente paisa, la cual desarrolla actividades agrícolas y pecuarias a pequeña y mediana escala bajo modelos tecnológicos artesanales, produciendo impactos severos a los recursos naturales, menguándose la productividad de sus tierras y ecosistemas.

Esta zona comprende la cuenca alta y media del río Sucio hasta la confluencia del río Mutatá con algunas excepciones. Se excluyen las áreas del altiplano de Frontino, correspondiente a las cuencas medias y altas de los ríos La Herradura, Frontino, Musinga y río Verde; se excluye también la cuenca del río Amparradó.

Se le incorporan los territorios de los municipios de Peque y Giraldo, que si bien pertenecen a la cuenca del río Cauca, por sus características generales se asemejan a las áreas del cañón del río Sucio. El límite suroriental corresponde a la divisoria de aguas entre el río Sucio y el río Cauca desde el alto de Insor hasta el Cerro de Paramillo. La frontera oriental se define por la divisoria del río La Herradura, desde el alto de Insor hasta la cota 1.100, y sigue a lo largo de ésta con dirección nor-oeste hasta encontrar la divisoria del río Amparradó a lo largo de la cuál se desciende hasta la confluencia de éste al río Sucio. Sigue la frontera según el curso del río Sucio hasta la divisoria sudeste del río Mutatá y asciende por ésta hasta la divisoria con el río Sinú en el cerro de Paramillo

1.4. SUBREGION URRAO

El municipio de Urrao, cuenta con una población de 39.501 habitantes (POT -2002) y una extensión de 255.600 ha, entre las cuales sobresalen 11 comunidades indígenas y 4 comunidades negras, con una gran influencia en el territorio de los distintos grupos al margen de la ley, en donde se ha visto que los mas afectados es la población campesina, ocasionando el desplazamiento de las familias campesinas hacia el casco urbano, y con una gran incidencia sobre los demás procesos económicos que se dan en el municipio.

Corresponde al altiplano subandino de Urrao, con un clima predominantemente húmedo frío. En la zona se encuentran algunos enclaves de comunidades negras e indígenas que habitan las fracciones de Murrí, Carauta, Pantanos, Atausí, en Frontino, y Nendó, Mandé, Pavarandó, Taita, Curvatà y Punta de Ocaidó en Urrao.

Incluye los altiplanos y las áreas vertientes superiores de las cuencas de los ríos La Herradura, Frontino, Musinga y río Verde, es decir, un conjunto de cuencas afluentes del río Sucio que por su margen izquierda se caracterizan por formar unos valles moderadamente amplios. Además incluye la cuenca superior del río Penderisco básicamente situada por encima de la cota de 1.200 m.s.n.m. En ésta cuenca se localizan los valles de los ríos Penderisco, Pabón, Urrao, Encarnación y otros menores.

Tiene como límites en el sector oriental la divisoria de las cuencas del Cauca y el Penderisco entre el Cerro Plateado y el Alto de Insor. Desde allí, se tiene por límite la divisoria entre los ríos La Herradura y Cañasgordas, hasta la cota 800, siguiendo se avanza hacia el noroccidente hasta la divisoria entre los ríos Verde y Amparradó. En el sector occidental, la frontera sigue por la divisoria de cuencas entre los ríos Murrí y Sucio en el alto Pringamozal. Se sigue por la divisoria del río Encarnación hasta la cota 1.200, a lo largo de la cuál se avanza hasta encontrar el límite con el departamento del Chocó.

1.5. SUBREGION ATRATO

Está comprendida por las poblaciones de Murindó y Vigía del Fuerte, con una población de 13.136 (DANE - 2002) y una extensión de 312.900 ha. Dicha subregión se localizada en el extremo más sur-occidental de la región, margen

oriental del valle aluvial del río Atrato. Predomina el bosque muy húmedo tropical, siendo muy alta la pluviosidad, lo que se traduce en importantes y abundantes recursos hídricos. Aproximadamente el 43% del territorio corresponde a pantanos y zonas anegadizas y el 50% en bosque.

Se considera que los recursos minerales principalmente cobre, son abundantes pero no se conocen estimaciones confiables de los mismos.

En cuanto a la comunicación, en la zona no existen vías carreteables siendo la única alternativa la vía aérea a Vigía del Fuerte desde Medellín y Quibdó y por vía fluvial desde Quibdó y Turbo.

1.5. DIAGNOSTICO GRUPOS ETNICOS DE LA REGION

En el contexto regional, la población indígena constituida por los grupos étnicos Embera katio, Embera Chamí, Kuna y Zenú, se encuentran organizada en 32 resguardos con 72 comunidades en un área aproximada de 318.696. 13 has, el 17.4% del total del territorio de la jurisdicción, (OIA 2000). Por diferencias lingüísticas los Emberá se subdividen en Katios, quienes constituyen el 61% de la población total indígena y en Chamies, que representan el 16%, los Zenú y los Cuna constituyen el 13% y 8% respectivamente, de la población total (O.I.A 1999).

Estos grupos cuentan con sistemas de gobierno organizado en cabildos locales y cabildo mayor, de acuerdo a la Ley 89 de 1890. El poblamiento es disperso y alejado de las áreas urbanas. Los Emberá se caracterizan culturalmente por la creencia en el Jaibanismo, conservan su lengua materna y las artesanías; el subgrupo katio aún utiliza el vestuario tradicional y mantiene las actividades de pesca y caza. Los Cunas o tules son una etnia que se mantiene muy aferrada a sus tradiciones, estos se observa en la organización social y política, la lengua, la medicina tradicional, las costumbres alimentarias, el vestuario de sus mujeres (utilización de la mola) y las fiestas.

Con respecto a las comunidades negras, en la región existen 13 municipios que cuentan con población afrocolombiana, representando el 24.8% de la población total de la jurisdicción y de estos municipios Vigía del Fuerte y Murindó son los que tienen un mayor porcentaje de la población afrocolombiana, 87% y 92% respectivamente (INCORA 1998).

En lo que tiene que ver con las tierras ley 70/93, el Atrato Medio Antioqueño cuenta con un área titulada de 161.581 has (correspondiente al 54.2% del área de la subregión) el cual conforma el Consejo Comunitario Mayor, que reúne a la mayor parte de las comunidades afro-colombianas del Atrato Medio y Urrao. Dentro de esta área se concentran 29 veredas, cada uno con su Consejo Comunitario, de igual manera para el municipio de Turbo se tiene titulado 34.363 has en cuatro consejos comunitarios.

A nivel socio-económico, la economía de los indígenas y de las negritudes, está íntimamente relacionada al proceso de poblamiento y a la oferta ambiental del bosque. Los grupos indígenas desarrollan un modelo tradicional agrícola implementando pequeñas áreas con monocultivo de maíz, plátano y arroz, complementándolo con la caza de animales de vida silvestre como Guagua, Armadillo, Gallineta, etc., y en algunas ocasiones con la pesca como complemento a la dieta alimenticia.

En su mayoría las comunidades étnicas se desarrollan en zonas de vida caracterizadas por ecosistemas muy frágiles, en la que cualquier cambio puede romper su equilibrio, obligando a adoptar nuevas estrategias de supervivencia, muchas de ellas conllevan a un deterioro del medio ambiente, de la sostenibilidad de los recursos y del nivel de vida de las comunidades tradicionales. Prácticamente dicha situación ha empezado a verse sobre ecosistemas como la Serranía de Abibe, las áreas de amortiguamiento de los parques nacionales naturales de Paramillo y Las Orquídeas, donde ya es muy común que las comunidades sientan el agotamiento de los recursos naturales; hoy la caza se viene reduciendo, en algunos lugares, especies maderables como el Cedro, Abarco, Choiba, Comino crespo, etc., ya no existen o se encuentran en los lugares más recónditos. Esto unido a la intervención del colono, campesinos o a problemas limítrofes entre los grupos étnicos para cazar animales de vida silvestre y aprovechar las especies maderables, ha venido generando un conflicto interno dentro de sus territorios

2. CARACTERIZACION SOCIO ESPACIAL DE LOS COMPONENTES DE LAS DINAMICAS DE DESARROLLO

Con el propósito de abordar los problemas centrales de la gestión ambiental en la jurisdicción de CORPOURABA, se identificaron los principales componentes de la dinámica de desarrollo que inciden de manera directa sobre el estado del ambiente, los ecosistemas y la calidad de vida. A continuación se presenta para cada una de las subregiones corporativas las dinámicas de desarrollo más impactantes no solo a nivel de demanda de recursos sino de generación de bienes y servicios ambientales. Dichas dinámicas hacen referencia a procesos urbanos; agrícolas (intensivos, artesanales y tradicionales); industriales, de explotación minera, forestal y pesquera; productivos en el uso de energía; turísticos; de establecimiento de bosques; transporte y relacionados con el conflicto armado.

De acuerdo a lo anterior, el siguiente análisis busca identificar el comportamiento de las Dinámicas de Desarrollo para cada una de las subregiones, además de definir el patrón de comportamiento de dichas dinámicas a nivel municipal. Se resalta que dichas dinámicas traen consigo una ocupación y uso del territorio, el cual se ve reflejado en una serie de impactos positivos y negativos sobre el hombre y los recursos naturales, por tanto el análisis debe ser integral buscando insumos para la definición de estrategias a nivel regional.

2.1. SUBREGION NORTE

Comportamiento de la región frente a sus dinámicas de desarrollo.

En la regional Norte las actividades productivas están directamente asociadas a las prácticas de uso y manejo de la tierra, siendo la actividad ganadera la de mayor predominio; la cual se estableció sobre la cuenca del río San Juan a partir de la década del veinte.

Es en este sentido que la ganadería se convierte en la dinámica de desarrollo que marca el paisaje y el que hacer poblacional; en la actualidad las haciendas ganaderas han ido creciendo más y la población rural está siendo desplazada hacia los centros urbanos, aunque se han dado procesos de Incorporación, y se adelantan gestiones para nuevas titulaciones de tierras que están beneficiando a las comunidades negras.

La ganadería como dinámica de desarrollo a pesar de su amplia cobertura espacial, aproximadamente 139.024,32 hectáreas que corresponden al 48% del total del área de la región, no genera ingresos para las familias rurales, de acuerdo datos del PBOT. De igual forma, tiene poca incidencia cultural sobre la población por cuanto el establecimiento de esta ganadería se concentra en pocos propietarios

(concretamente para el caso de Arboletes) y el nativo en un mínimo porcentaje participa dentro de ella.

Según datos del INER de 1994, en el Plan de Desarrollo Ambiental para Urabá, la vinculación de la pequeña y mediana propiedad en la ganadería se origina en la incapacidad del campesino para incorporar más áreas a la agricultura debido a las limitaciones en su disponibilidad de fuerza de trabajo y de acceso de capital, convirtiéndose el establecimiento de pastos en una estrategia en primer lugar, como la valorización de los predios y en segundo lugar para obtener ingresos complementarios a la agricultura por la vía de recibir ganado en compañía o arriendo de pastos.

Otro componente que marca la dinámica poblacional de la región Norte es la agricultura, a pesar la pequeña cobertura espacial que ocupa, aproximadamente 10.694 hectáreas que representan el 3.7% del área total, según datos del Consenso regional 2002. La agricultura es una actividad que tiene doble función en la región, ya que genera divisas y alimentos al interior de la población y aporta materia prima para la industria.

Está representada básicamente por los cultivos de plátano, coco y maíz a escala comercial y por cultivos de pan coger o de subsistencia como arroz, yuca, y frutales entre otros.

El plátano a escala comercial, abastece importantes centros urbanos como Montería, Bucaramanga, Barranquilla, Cartagena, Medellín y en ocasiones San Andrés Islas, aunque en un 50% del total de esta producción llega al exterior por intermedio de las empresas comercializadoras de frutas Zuniza y UNIBAN. De acuerdo a datos del Consenso agropecuario de la Secretaría de Agricultura en el año 2001, se encuentran sembradas en toda la región 8.013 hectáreas de plátano, encontrándose la mayor área sembrada en el municipio de San Juan de Urabá, seguido por Necoclí y Arboletes.

Asociado el cultivo del plátano frente al manejo con otros componentes naturales como suelo y agua, se puede decir que este cultivo está generando en la actualidad impactos ambientales fuertes; en el municipio de San Juan de Urabá, el impacto que genera este cultivo es de alto riesgo tanto para la estabilidad de los suelos de la parte baja de la cuenca del río San Juan como para los pobladores, específicamente en el sitio de convergencia de la desembocadura del río San Juancito al río San Juan. En este sector se presenta una erosión alta que amenaza tanto las áreas en producción como el área de asentamiento urbano, todo lo anterior es generado por el establecimiento del cultivo en las zonas de protección. Este mismo impacto lo genera el cultivo del plátano en la parte media del río Mulatos específicamente en el sector de Tulapas municipio de Necoclí, cuya área es de terrenos bajos e inundables, propenso a avalanchas cíclicas las cuales han causado pérdidas humanas y cuantiosas áreas cultivadas.

Se tiene estimado que para los próximos 10 años el establecimiento de área cultivada en plátano será doble comparada con la actual, si se tiene en cuenta las mejoras en el sistema de transporte y la calidad del producto de ésta región, ya que en la actualidad la expansión de este componente es frenada por las dificultades que presentan las vías carretables en épocas de invierno, que imposibilitan la fluidez del sistema de transporte y paradójicamente es en esta época cuando se dan los más altos índices de producción.

La producción de maíz, por su parte, ocupa aproximadamente 15,259 hectáreas (Secretaría de Agricultura), y se establece con mayor intensidad en los municipios de Necoclí, San Juan de Urabá y San Pedro de Urabá. Tanto el plátano como el maíz, han marcado una importancia económica para la región ya que el poblador nativo ocupó parte de las tierras que tenía destinada para una ganadería improductiva en el cultivo del plátano, principalmente.

A nivel de la agricultura se observa como la agricultura tradicional o de economía campesina está representada en la región por los cultivos de cacao, ñame y yuca específicamente, su establecimiento está dado básicamente para la subsistencia del campesino, no tiene mayores implicaciones a nivel del comercio tanto local como regional, sin embargo su transcendencia, está en que es la base de la economía de la población más pobre ubicada en el sector rural.

Otro componente que marca las dinámicas de desarrollo más representativas en la región norte es la extracción forestal, aunque su demanda no es altamente significativa se considera importante dada la escasez del recurso bosque en la región. Actualmente la demanda del recurso forestal se hace especialmente sobre el roble (*Tabebuia rosea*) y muy escasamente sobre el cedro (*Cedrela odorata*) dentro las especies nativas, y la teca (*Tectona grandis*) como especie foránea.

Acompañando la actividad de extracción forestal se encuentra el establecimiento de plantaciones forestales, aunque es un componente nuevo como dinámica regional, porque se da a conocer a partir de 1995 cuando CORPOURABA lo promueve como una alternativa de establecimiento de cobertura vegetal para la recuperación de suelos degradados subsidiada por el Estado a través del Certificado de Incentivo Forestal CIF, se encuentran plantaciones establecidas por grandes y pequeños propietarios de tierras, 800 hectáreas hasta el año 2001, se estima que para el 2012 va a tener un crecimiento fuerte con aproximadamente un 60% del área actual en dicha actividad, con el impulso de la Promotora Forestal de Urabá y del Occidente Antioqueño PROFORES S.A.

Un componente que no está asociado al área de producción, pero que revierte una gran importancia para la región norte es el transporte. En este sentido es importante analizar su dinámica frente a otras actividades que generan desarrollo y que están estrechamente vinculadas con el sector ambiental de la región.

El transporte, por su parte, tiene una connotación relevante para esta región, por su incidencia sobre otros componente y porque como dinámica contribuye significativamente a articular el norte de Urabá con el eje bananero y los centros urbanos de la costa Atlántica y Andina. No obstante lo anterior, se cuenta con una deficiente infraestructura lo que dificulta la comunicación intermunicipal e interdepartamental y dificulta el mercadeo de los productos agrícolas como plátano, coco y maíz especialmente.

Otro aspecto importante es la dinámica urbana, el cual para la zona norte está representado por 4 cabeceras municipales y 23 corregimientos, con una población actual de 123.223 habitantes y una proyectada al 2015 de 122.644 habitantes. A escala regional, la mayor limitante para suplir las necesidades a nivel de servicios públicos, es la escasez del recurso agua para proveer del servicio de agua potable a la población, tanto urbana como rural, con excepción en el área urbana del municipio de Necoclí.

Como consecuencia a nivel del mal estado de las vías, es la limitante para compartir servicios como el manejo de residuos sólidos y matadero regional, entre otros, teniendo que asumir cada municipio en particular los gastos que se generen. A nivel de expansión urbana se cuenta con una limitante y es que los centros poblados se encuentran rodeados de grandes fincas ganaderas o áreas agrícolas, lo que dificulta su ampliación; situación esta que se evidencia con mayor fuerza en el municipio de Necoclí y en menor proporción San Juan de Urabá.

Con respecto al turismo, y teniendo en cuenta las limitaciones que presenta en relación con el abastecimiento de agua, sería contraproducente pensar en esta posibilidad como una alternativa de desarrollo futuro. Aunado al recurso agua está la erosión marina del sector urbano del municipio que comprende, desde el barrio Minuto de Dios hasta el sector río Hobo, situación ésta que es preocupante dado la cantidad de área continental que se pierde anualmente por la influencia del fuerte oleaje, especialmente en el sector del volcán de lodo, área considerada de alto riesgo, y limita la imagen de un municipio que se proyecta como turístico, siendo este su mayor atractivo.

Finalmente es importante resaltar las potencialidades como regional; quizás la más fuerte de ellas es el mejoramiento e integración del servicio de transporte, el cual acorta distancias con las posibilidades de que Necoclí, San Juan de Urabá puedan compartir servicios entre sí, al igual que San Pedro de Urabá con Arboletes, de acuerdo a la integración que plantea el PBOT.

2.2. SUBREGION CENTRO

Comportamiento de la región frente a sus dinámicas de desarrollo.

El análisis de las Dinámicas de Desarrollo se caracteriza para la regional centro, principalmente por actividades relacionadas con el transporte, conflicto armado, urbanismo, agricultura intensiva y ganadería, seguida de actividades como la agricultura no intensiva, extracción forestal, turismo, silvicultura y explotación minera. Se resalta en este sentido el papel del conflicto armado el cual se encuentra localizado en un alto porcentaje del territorio, incidiendo en las demás actividades que se presentan en la zona, particularmente en lo que respecta a su economía y cultura.

El anterior planteamiento se argumenta de acuerdo al comportamiento que se tuvo a nivel local; el cual muestra como el transporte es más representativo en los municipios de Apartadó, Turbo y Chigorodó con el 100% de participación a nivel de priorización de criterios, situación que se evidencia al contar Apartadó y Chigorodó con sistemas de transporte integrado por una terminal de transporte ubicada en la cabecera municipal, donde confluyen la mayoría de vehículos que prestan el servicio de transporte colectivo de pasajeros en el municipio y en la subregión. La red vial para cada uno de los municipios muestra el siguiente comportamiento: en Apartadó la red vial alcanza los 91 Km, de los cuales el 19% pertenecen a la red primaria, el 10% a la red vial secundaria y el 71% a la red vial terciaria, con una densidad vial poblacional a 2002, de 864m/1000hab (según proyecciones de población POT). En el municipio de Chigorodó la red vial alcanza los 128 km de los cuales el 35% pertenecen a la red vial primaria y el restante 65% a la red vial terciaria, con una densidad vial poblacional a 2002, de 2466m/1000hab (según proyección poblacional de POT). El municipio de Turbo posee una red vial que alcanza los 355 Km, de los cuales el 43% pertenecen a la red vial primaria, el 19% a la red vial secundaria y el 38% a la red vial terciaria, con una densidad vial poblacional de 3008m/1000 hab. (según proyecciones de población POT).

Se infiere como la proyección de tránsito para los próximos 10 años en la subregión centro tiene un crecimiento positivo, en razón de las dinámicas socioeconómicas de la región que favorecen y dinamizan la economía regional como es la integración subregional y regional con un cambio gradual pero significativo no solo a nivel de transporte terrestre sino marítimo con la consolidación en un futuro del posible puerto marítimo y el mejoramiento de la comunicación interveredal, municipal y departamental (conexión a la región Caribe y Andina). De igual forma, teniendo en cuenta los principales impactos que genera dicha actividad se requiere integrar mecanismos de planificación y regulación en aras de prevenir y minimizar los posibles impactos negativos al medio ambiente y potenciar las ventajas comparativas existentes.

El conflicto armado como dinámica que incide negativamente en la economía del municipio al restringir la inversión del sector privado, la desaceleración de las actividades agrícolas y ganaderas y la realización de macroyectos como el puerto marítimo, además de modificar los patrones de comportamiento social y por tanto la ocupación y uso del territorio, muestra una mayor incidencia en el

municipio de Chigorodó. Se resalta como el municipio de Mutatá, donde el conflicto se ha agudizado en las dos últimas décadas la participación es menor comparada con Mutatá. Con lo anterior se inferir como con el tiempo, aquellos municipios que han estado permanentemente en conflicto, pueden llegar a ver el conflicto como una situación un tanto "normal" dentro de su municipio.

Por su parte el urbanismo es más representativo en el municipio de Apartadó, teniendo en cuenta las ventajas comparativas, que posee con respecto a los demás municipios del eje bananero y en relación con su ubicación, y con los bienes y servicios que presta, seguidamente del municipio de Carepa. El proceso de urbanización espontáneo y subnormal de gran magnitud ocurrido en la década del 90 y los constantes cambios migracionales se traducen en que el 83% del total de la población de Apartadó se localiza en el área urbana del municipio (87.644 habitantes, según proyección del POT para el 2002), mostrándose una tendencia al crecimiento para los próximos años, como consecuencia de factores de violencia en el área rural, y tal como se planteó anteriormente, a la oferta de bienes y servicios que ofrece el área urbana.

Carepa por su parte a pesar de contar solo con el 43% de su población en el área urbana, a diferencia de Chigorodó, quien cuenta con un 77% de su población en dicha área, se observa como para el primero, la dinámica urbana adquiere una mayor relevancia soportada fundamentalmente en aspectos como su alta probabilidad de modificación en los próximos 10 años, su incidencia cultural para los habitantes del municipio y su incidencia y/o relación con las demás dinámicas de desarrollo. Dicha situación se soporta igualmente en el papel que cumplen los centros poblados, donde se muestra un mayor número y dinámica de centros poblados en el municipio de Carepa que en Chigorodó.

De otro lado, teniendo en cuenta la dinámica urbana en aspectos como espacio público, sistema vial urbano, sistema de transporte y servicios públicos domiciliarios se prevé una fuerte demanda de recursos naturales y un impacto significativo sobre los recursos naturales, como consecuencia de la disposición de materia orgánica y sólidos suspendidos totales, con la consecuente alteración de ecosistemas acuáticos e ictiofauna, contaminación por ruido, contaminación de suelos por disposición inadecuada de residuos sólidos, alteración de paisaje y topografía, además del cambio de valores y patrones de consumo, entre otros.

De igual forma, teniendo en cuenta el factor de crecimiento de la población de Apartadó se estima que habrá un incremento significativo de la misma, y si se considera que en la actualidad se presenta déficit de vivienda, se tendrán que activar proyectos urbanos para atender la demanda no solo de vivienda sino también de servicios públicos como acueducto, alcantarillado y manejo y disposición de residuos sólidos.

En relación con la agricultura intensiva se observa como la actividad característica en la regional centro es el cultivo del banano con una extensión de 27.500 ha asentadas en la llanura aluvial del río León, en los municipios de Apartadó, Carepa, Chigorodó y Turbo involucrando de un total de población estimada para el 2002 la cual asciende a 311.671 habitantes según proyecciones del POT, a una población de 14.000 trabajadores agrícolas directos. El territorio donde confluye esta actividad está atravesado por las cuencas de los ríos Chigorodó, Carepa, Vijagual, Apartadó y río Grande, tributarios directos del río León y el río Currulao que desemboca al golfo de Urabá.

El municipio de Apartadó concentra el mayor porcentaje en área de la actividad bananera con 10.000 ha correspondientes al 36% de área total sembrada (según POT), seguida por el municipio de Turbo con el 31%, Carepa 27% y Chigorodó con el restante 6%. La especialización económica de la región centro tiene una fuerte representación en el cultivo del banano y plátano ocupando el 73% del área agrícola en los cinco municipios que integran la región, con una generación de empleo directo de 5 empleos por cada 100 hectáreas, y de 3 empleos de tipo indirecto por cada empleo directo generado.

En Mutatá, a diferencia de Apartadó, la agricultura intensiva se relaciona con el cultivo de plátano y arroz principalmente. En dicho municipio, pese a que los cultivos de plátano y arroz ocupaban para el año 1999 solo el 2% del área total municipal con 1.913 ha (1.648 ha) en plátano y 265 ha arroz según datos del POT), alcanza una importancia significativa para el municipio en términos de su participación porcentual dentro de la actividad económica, donde para el caso del plátano, asciende a un 48% según Plan Agrícola Municipal 1998-2000. Se prevé como este renglón productivo tiende a expandirse en la medida en que se mantenga el comportamiento de las demandas del mercado internacional, que para 1998 fue superior en un 35% con respecto al año 1997, y de la demanda nacional.

La agricultura intensiva pese a generar cambios en la ocupación y uso del territorio, e impactos sobre el recurso hídrico por aporte de materia orgánica, sólidos suspendidos y agentes químicos, contaminación atmosférica por emisiones, alteración de ecosistemas terrestres y acuáticos, erosión de suelos y alteración de caudales y cursos de agua principalmente, seguirá estando posesionada dentro de los municipios del eje bananero, como uno de los principales aspectos dinamizadores del desarrollo y economía regional, al ser una actividad productiva con demanda de productos a nivel internacional y nacional, con demanda estable de mano de obra que participa en toda la cadena productiva y con una participación importante dentro de las rentas municipales.

La ganadería por su parte, se perfila como la actividad económica más representativa en el municipio de Carepa, localizada principalmente en la zona de abanicos y llanura de inundación, donde predominan los suelos de clase IV y V, con

limitaciones de exceso de humedad, seguida en importancia en los municipios de Chigorodó, Mutatá y Turbo.

El área total del territorio en la regional centro es de 574.900 ha, de las cuales el 57% (327.140 ha) se encuentra en pastos con la siguiente participación municipal: Carepa 178.270 ha, Turbo 70.102 ha, Mutatá 43.915 ha, Chigorodó 23.353 ha y Apartadó 11.500 ha, según inventarios pecuarios de 1997. Se observa como pese a que el municipio de Turbo supera el área en pastos a los municipios de Chigorodó y Mutatá, estos últimos han logrado perfilar dicha actividad como una de las más representativas; lo anterior se analiza teniendo en cuenta que en Turbo se presentan otras actividades como el turismo, pesca artesanal e industrial que le dan otras opciones de desarrollo al municipio.

Se infiere como la ganadería por ser una actividad tradicional en la zona y contar con ventajas importantes para su desarrollo se va a lograr mantener en el tiempo. Lo anterior se sustenta en el hecho de las áreas dedicadas a esta actividad han registrado un crecimiento significativo en la región, aumentando en un 16% entre 1998 y 1999, y pasando de 149.747 has a 178.270 ha, de igual forma el número de cabezas de ganado aumentó en un 27% en el mismo periodo de análisis, pasando de 179.272 a 228.955 cabezas de ganado, según datos del ICA.. Lo anterior se explica además, si se considera el fenómeno de violencia suscitado en la zona el cual ha venido propiciando el desplazamiento masivo de campesinos quienes abandonan sus tierras o se ven obligados a venderlas, dichas áreas posteriormente son ocupadas por la actividad ganadera sin ningún tipo de planificación con los consecuentes impactos sobre el suelo, flora, fauna y agua traducidos principalmente en erosión de suelos, alteración de ecosistemas terrestres y de la fauna asociada con dichos ecosistemas, alteración de paisajes, topografía, ecosistemas acuáticos e ictiofauna, contaminación de fuentes hídricas superficiales y alteración de caudales y cursos de agua, entre otros.

Pese a que la ganadería en la actualidad se desarrolla en un área representativa en los municipios de la zona centro, la incidencia económica es poca para la región, esto se explica en primera instancia por la escasa utilización de mano de obra, ya que la práctica de explotación es extensiva requiriendo aproximadamente de 1 empleado por cada 160 cabezas de ganado (según datos POT); y en segunda instancia por la inexistencia de procesos de transformación, que complementen la fase de producción y que genere por tanto, economías de escala alrededor de dicha actividad. A modo de ilustración se muestra como la participación de la ganadería dentro del Producto Interno Bruto de la región descendió del 13.3% para el año 1981, a 8.73% para el año 1989, según estudio del Instituto de Estudios Regionales INER.

De otro lado y de acuerdo a orden de importancia se han identificado otras dinámicas de desarrollo, que aunque no tan representativas como las anteriores, se han mantenido en el tiempo como es la agricultura no intensiva y la extracción

forestal, a diferencia de otras que se han logrado posicionar dentro de la dinámica regional como es el caso del turismo, la silvicultura y la explotación minera.

En este sentido se aprecia como la agricultura no intensiva adquiere una mayor importancia para el municipio de Chigorodó, seguidamente de Turbo, Mutatá y Apartadó. Para el caso de Chigorodó dicha actividad se localiza fundamentalmente en la zona de piedemonte y parte de la zona de abanico aluvial, donde predominan los suelos de clase III y IV potencialmente aptas para las actividades agropecuarias. La producción, basada principalmente en plátano, arroz, maíz, cacao, yuca, aguacate, piña y otros frutales, se destina al autoconsumo y a la comercialización de excedentes a nivel local, regional y en menor proporción hacia otros mercados departamentales, como Costa Atlántica, Eje Cafetero, Cundinamarca, etc.

Se prevé una posible disminución en las áreas de cultivo como consecuencia de cambios en el uso del suelo hacia actividades ganaderas y/o silvícolas. Lo anterior se argumenta en el hecho de que según Plan Agrícola Municipal, para el periodo 1998 - 2000 en la zona dicha actividad ocupaba una pequeña porción del territorio con apenas el 7% y cada día su peso en la economía regional es menos significativo, como consecuencia del problema de desplazamiento poblacional, que afecta la región, lo que ha implicado el abandono de las fincas por largos periodos de tiempo, los débiles canales de comercialización y las técnicas inadecuadas de producción.

No obstante a que la agricultura no intensiva genere beneficios socioeconómicos para la zona del Urabá, su accionar está ligado a una serie de impactos que se hace necesario prever en aras de prevenirlos y contrarrestarlos como son la alteración de caudales y cursos de agua, contaminación de fuentes hídricas superficiales y mar caribe por materia orgánica, sólidos suspendidos totales y agentes químicos, erosión y contaminación de suelos, alteración de ecosistemas terrestres y acuáticos, entre otros.

Por su parte la extracción forestal, como dinámica de desarrollo adquiere una mayor importancia en el municipio de Turbo, que en los restantes municipios del eje bananero. La extracción forestal en el municipio de Turbo se ha presentado desde que se incorporaron tierras boscosas a la frontera agropecuaria mediante prácticas tradicionales como la tumba y quema, seleccionando con anterioridad las maderas que poseen algún valor comercial para la financiación de las necesidades de la familia, mientras se obtiene la primera cosecha. Se observa una fuerte intervención y disminución del recurso forestal lo que se evidencia en el aumento de la demanda en actividades industriales, como es la fabricación de estibas y la demanda para la fabricación de muebles, entre otros. Dicha situación se evidencia según datos del INER y el POT, donde para el periodo 1993 el área en bosques en Turbo correspondía al 24% del territorio y para 1999 era del 10.48%. A nivel de impactos, la práctica de explotación forestal está estrechamente relacionada con

la contaminación de fuentes hídricas superficiales y del mar caribe, erosión de suelos y alteración de ecosistemas acuáticos y terrestres, entre otros.

El turismo como dinámica de desarrollo adquiere una mayor connotación en los municipios de Turbo y Mutatá en donde para el caso de Turbo, el turismo se perfila como una de las actividades con gran potencial de modificación por la localización estratégica del municipio frente a otras regiones del país, la posibilidad de construcción del puerto, sus áreas marinas, costeras y de manglar y la cercanía a áreas de importancia ambiental como la Serranía de Abibe. En relación a Mutatá se resalta como el turismo, a diferencia de los otros municipios, enfoca esta dinámica hacia el ecoturismo, el cual se ve favorecido por la belleza escénica del territorio, su riqueza hídrica, diversidad cultural y presencia de ecosistemas de importancia ambiental como es la Serranía de Abibe. Se infiere, de acuerdo a lo anterior, que la actividad turística para Mutatá es por excelencia un factor predominante en el Municipio, por encima de actividades como la urbanización, agricultura no intensiva y tradicional. Llama la atención esta situación puesto que si se analiza la relación del conflicto armado, que es otro de los componentes priorizados, con la actividad turística de los municipios, y si se considera la ubicación de éstos con respecto a otros municipios de la jurisdicción, dicho potencial puede verse subutilizado.

La silvicultura y la explotación minera son dos de las actividades que han logrado consolidarse en el contexto regional y que para el caso de Mutatá se refleja en el análisis hecho a nivel de dinámicas de desarrollo. En este sentido se aprecia como la silvicultura en la región se ve favorecida por la aptitud de los suelos convirtiéndose en una potencialidad a aprovechar en aras de suplir un mercado nacional e internacional, e involucrar estrategias de recuperación y manejo de ecosistemas frágiles, como el piedemonte, parte de la Serranía y la llanura de inundación. La actividad silvícola se ve como una alternativa económica en el largo plazo, por tanto se requiere proyectar esta cadena productiva con la formación de ventajas competitivas que apoyen y complementen la producción forestal en la región. Un indicador que muestra el comportamiento de la actividad silvícola en la región centro está relacionado con el incremento de las plantaciones forestales mediante CIF, y con el nuevo proyecto PROFOREST.

Con respecto a la explotación minera, existe expectativa en el municipio de Mutatá por el posible potencial de minerales preciosos (oro y platino) en las quebradas la Blanquita y el río Uraudó (fuente POT), sin embargo por razones económicas y de accesibilidad no se ha avanzado en la materia. Con el propósito de tener una visión sobre el comportamiento que presenta dicha actividad en la región, se muestra como Mutatá contaba en el año 1999 con un área de 30.576 ha las cuales se encontraban comprometidas con actividades de licencia (15 en total, en proceso de otorgamiento, registro o trámite) para exploración y explotación minera, según POT. El comportamiento en el municipio de Mutatá es significativo si se compara con Carepa, donde para el mismo periodo de análisis se tenían comprometidas

19.250 ha con 11 solicitudes de licencia para exploración o explotación mineral, 2.818 ha en Chigorodó con 10 solicitudes de licencia y Turbo y Apartadó con 3 y 1 solicitud de licencia, respectivamente (Secretaría de Minas, mayo de 1999).

2.3. SUBREGION OCCIDENTE

Comportamiento de la región frente a sus dinámicas de desarrollo.

El elemento estructurante de las dinámicas de desarrollo más sobresalientes y de mayor dinamismo en la subregión, es la vía al mar, esta ha sido y es el principal eje cultural y estructural que atraviesa la cuenca del Riosucio y la dinamizadora de los municipios y poblados. La vía al mar ha marcado la dinámica del desarrollo urbano y rural de los territorios, ha aportado elementos para la integración regional y ha determinado fuertemente la consolidación de patrones de ocupación del territorio, lo cual se observa en el proceso histórico de conformación de los diferentes asentamientos de los siglos XVIII, XIX y XX que dieron origen a las cabeceras municipales y corregimentales por la actividad colonizadora sobre las fuentes hídricas del territorio y posteriormente, expandida hacia áreas superiores como efecto de una expansión de la frontera agrícola, así pues, inicialmente dicha actividad tuvo mayor dinámica sobre las áreas inmediatas a las fuentes hídricas, en este caso sobre el Riosucio en sitios que ofrecieron además posibilidades topográficas, cada poblado convertido posteriormente en centro municipal, tuvo una dinámica diferente que respondió y estuvo marcada principalmente por una actividad económica y por la representación como puntos de servicio, encuentros de caminos y sitios de paso obligado en la comunicación entre otros poblado (INER)

El desarrollo de la zona ha dependido de la adecuada interacción e integración de los diferentes municipios. Se desataca el municipio de Frontino como un importante polo de desarrollo y punto de servicios dentro de la subregión. Esto por su actual infraestructura y por el desarrollo comercial que presenta su centro urbano. La espacialidad urbana lograda en Frontino hasta el punto de caracterizarlo como centro subregional de servicios fue producto de una acción de control y ordenamiento físico pero de igual forma de una floreciente actividad económica, esto con unas oportunidades y circunstancias propias del municipio completamente diferentes a las de otras jurisdicciones. Ante tal situación los diferentes municipios se integran como complemento y articuladores del desarrollo regional. El óptimo desarrollo de la zona se logra con la dirección de las diferentes acciones hacia un fortalecimiento supramunicipal.

La Baja dinámica en el crecimiento físico que caracteriza los pequeños poblados (Abriaquí, Peque, Giraldo) auspicia mejores condiciones para un desarrollo urbano planificado. El estar por fuera de la vía al Mar seguramente genera un menor dinamismo urbano y limita ciertos beneficios ante obras regionales con impactos dados mediante la vía.

En el marco subregional, en el contexto urbano, se dan problemas a partir de las amenazas naturales sobre todo en los municipios de: Uramita, Dabeiba y Abriaquí, esto por su posición ante áreas de amenazas y riesgo por desbordamiento o crecientes del Riosucio y del río Herradura o quebrada Monos para el caso de Abriaquí. La falla del Revenidero se ha identificado como el principal aspecto natural que representa amenaza para el centro municipal de Dabeiba. Ante estos aspectos característicos, las tres cabeceras municipales se limitan en cuanto al crecimiento urbano

El transporte subregional, mirado bajo la óptica de la vía al mar y de futuros megaproyectos como el Túnel de Occidente o la apertura del Tapón del Darién, marcará una verdadera dinámica sobre toda la subregión o puntualizarán la incidencia sobre sitios específicos de la Región, en este sentido, la trascendencia e importancia económica del transporte en la subregión es determinante no solo para occidente sino para la misma región de Urabá y el departamento de Antioquia.

Bajo estos mismos ejes estructurantes, se observa como el Occidente viene siendo influenciado por dos grandes polos de desarrollo: el área metropolitana de Medellín y Urabá, ahora bien más que ser influenciada, la subregión tiende a jugar una posición estratégica en la medida que une a Urabá con el interior, además que se perfila como productor de energía y que es una despensa de alimentos para el área metropolitana y la Costa.

Así pues, la vía al mar y el Riosucio se presentan dentro de la zona como importantes ejes del orden cultural y natural, estos han marcado la dinámica urbana, restringiendo o dinamizando el desarrollo de los poblados. Ante el Río no se ha logrado una posición protectora y racional, este presenta un alto grado de contaminación por recibir sin tratamiento alguno los diferentes desechos líquidos, sobre dicha fuente se da la mayor parte de descargas de contaminantes por aguas residuales en la zona Occidente de la jurisdicción de CORPOURABA; Se presenta en dicha zona una descarga a las fuentes de aguas superficiales de DBO de 497,30 Ton/Año y de SST de 475,20, de estos un 80% es generado por las actividades agrícolas y un 20% por las actividades domésticas (Unidad de Aguas de CORPOURABA). A lo anterior se suma la subutilización de los potenciales naturales y paisajísticos dados en las áreas inmediatas al Río, estas no son adecuadamente apropiadas como importantes elementos del espacio público y del patrimonio natural. Ante la vía al mar las deficiencias espaciales se dan por la ausencia de una espacialidad racional, se da invasión sobre la vía en las partes urbanas (especialmente sobre Uramita y Manglar) y por la ausencia de ejes peatonales continuos (PBOTs documento regional)

Una dinámica, que es tan generalizada como significativa en la subregión, en términos de cobertura, población involucrada e incidencia sobre las demás dinámicas de desarrollo, es el conflicto armado, el cual se ha dado en todo la subregión con especial énfasis en la vía al mar, en este sentido los actores armados

controlan ciertos sectores y áreas sobre la vía, generándose constantemente enfrentamientos que dejan saldos trágicos y el desplazamiento hacia los cascos urbanos de Urabá o Medellín.

De esta manera, todo el territorio se encuentra dividido y en manos de uno u otro actor de conflicto, lo cual afecta sensiblemente actividades como el transporte, la agricultura, el urbanismo, etc y atrasa el dinamismo del desarrollo regional. Hay que anotar que municipios como Dabeiba y Peque por su topografía, ubicación geográfica y su tradición económica, son los que con mayor fuerza han sufrido las consecuencias de la violencia, donde en el caso de Dabeiba el cual hasta el año 1999 se estructuraba como el de mayor dinamismo urbano y crecimiento, con los enfrentamientos, tomas de los actores armados y cierres de la carretera, se ha afectado ostensiblemente la economía municipal. Los demás municipios se han afectado temporalmente por el cierre de la vía, el cual perjudica el aprovisionamiento de alimentos, genera desplazamiento y desactiva la inversión en el territorio.

En la interdependencia que existe entre la estructura económica y la configuración territorial de la subregión occidente, se puede observar la predominancia de la actividad ganadera, la cual ocupa el 36.5% del total del área, destacándose municipios como Abriaquí con el 49% del área municipal, Cañasgordas con el 43% y Frontino 19,6%, (PBOTs Municipales). Es de anotar que la actividad pecuaria se divide a nivel de los municipios, donde Cañasgordas, Dabeiba, y Uramita se concentran básicamente en la producción de carne y los municipios Abriaquí y Frontino en producción de leche; destacándose la producción lechera como la de mayor generación de empleo y área involucrada

En la subregión Occidente la actividad ganadera se caracteriza por vincular la mano de obra familiar, en predios de pequeña y mediana propiedad, (el 36% de los predios son menores de 10 has y el 48% están entre 11 ha y 50 ha) (INER). En cuanto a la población involucrada, a diferencia de las demás subregiones, se estima que en occidente dicha actividad es fuente de empleo a un grupo significativo de la población; se destaca el municipio de Abriaquí como mayor participante de empleos permanentes con un 3.58% y 1.59% en la subregión.

A pesar de la importancia de la ganadería, se debe observar, que esta actividad a nivel subregional, en los últimos años ha cambiado y tiende a cambiar en el futuro. En municipios como Abriaquí, Frontino y Uramita la tendencia es a ampliar la frontera agrícola y/o a establecer nuevos cultivos sobre áreas de pastos, esto por un lado, por la asistencia técnica y el establecimiento de líneas de comercialización de productos agrícolas como la papaya, el lulo, el frijol y el algodón, y de otro lado, por la elevación de costos de los insumos pecuarios, las crisis del precio de la leche por la importación de otros países y la problemática del orden público, donde el ganadero es muy vulnerable a las "vacunas", el abigeato, el secuestro y el robo de Ganado.

A nivel ambiental, la ganadería extensiva en la región de occidente se da como forma de explotación económica, siendo el factor principal en el conflicto de uso del suelo. Teniendo en cuenta además la fragilidad natural del entorno biofísico, donde las pendientes son muy pronunciadas y su vocación es forestal, con la actividad ganadera se alteran los ecosistemas terrestres y la fauna, presentándose procesos fuertes de erosión sobre todo en áreas de ladera y generándose problemas en las fuentes hídricas asociados con SST.

En cuanto al establecimiento de bosques, en la subregión Occidente la cobertura de bosques es significativa. Se cuenta con municipios con un gran potencial forestal, donde más del 50% del área municipal está en bosques naturales como Dabeiba con el 63% y Frontino 60%, así como otros con pequeñas coberturas boscosas es el caso de los municipios de Giraldo 6% y Cañasgordas 7%, (PBOT- Documento Subregional)

Unida a la cobertura forestal, en la subregión se da en algunas localidades con mayor fuerza que en otras la extracción forestal, aunque no existen datos reales y completos que den indicios del estado de deforestación de las áreas boscosas, en la subregión, se ha identificado los municipios de Frontino, Dabeiba y Abriaqui como en los que hay más presión sobre el bosque. Es lógico pensar como las áreas más protegidas son aquellas que están muy retiradas de las cabeceras municipales y en manos de los resguardos y comunidades indígenas (PAT 1998-2000).

En la actualidad no existe una conciencia de aprovechamiento sostenible. La tala de madera se hace en forma indiscriminada, sin involucrar técnicas de aprovechamiento ni de conservación del medio ambiente, lo que se hace más crítico cuando se realiza sobre áreas altamente sensibles generándose destrucción de ecosistemas, pérdida de la capa forestal, erosión contaminación de las aguas, entre otros.

Es de destacar como en los últimos años, en la subregión se ha venido desarrollando la silvicultura como una opción para la protección de las microcuencas. En este marco, en todas las localidades en los últimos cinco años se han establecido mediante el Certificado de Incentivo Forestal y por proyectos de cofinanciación entre los municipios y CORPOURABA alrededor de 1.459 has de plantaciones forestales, (Informes de Gestión de CORPOURBA 1998 al 2001), a pesar de que el área en plantaciones no es muy significativa, no se puede desconocer que la silvicultura involucra gran población a nivel de generación de empleo.

Teniendo en cuenta que según documento subregional de los PBOTs de la subregión Occidente, existe un área de aptitud del uso del suelo de explotación silvicultura de 18.412 Has., en este marco de ideas, resulta significativo observar como, dentro del desarrollo de la actividad silvícola, todas las administraciones municipales se han vinculado a la naciente Promotora Forestal de Urabá y el Occidente de

Antioquia - PROFOREST S.A, propuesta que busca ser el espacio de concertación para que todos los intereses en el sector forestal a través de un accionar común, conlleven a la conformación de una cadena productiva Forestal. De esta manera PROFOREST ha sido identificada como una verdadera alternativa para la diversificación y desarrollo competitivo de la cadena productiva de la madera, con efectos importantes, tanto ambientales, como económicos y sociales. Todo esto hace inferir que la actividad silvícola se perfila como una dinámica que en los próximos años será de gran importancia en la subregión.

A nivel del recurso minero, los municipios con mayor potencial son Frontino y Dabeiba, no solo por su extensión, sino también por las numerosas explotaciones, manifestaciones y prospectos, tanto de minerales metálicos como no metálicos. Los demás municipios como son Abriaquí, Cañasgordas, Peque y Giraldo cuentan con un potencial en recursos minerales más escaso. (PBOT-Documento Subregional)

A pesar del potencial minero, solo se genera recursos considerables en Frontino, los cuales han determinado toda una organización comunitaria y un renglón significativo de la población que devenga su sustento de la minería del oro.

Aunque, se genera una demanda de recursos naturales en la explotación de la minería, para el caso de la subregional de occidente, la minería viene afectando los recursos suelo, forestal e hídrico, en este sentido, básicamente el mayor impacto se da en Frontino con la explotación del oro; la demanda de recursos naturales en el resto del territorio por efectos de la minería, no es muy significativa

Pasando a otro renglón importante dentro de las dinámicas de desarrollo para la subregión Occidente se destaca la economía agrícola. En este sentido la agricultura tradicional, artesanal y tecnificada son las que mueven las economías locales, donde se puede observar que todos los municipios presentan una alta participación en la generación de empleo permanente por dicha actividad. Este comportamiento se muestra en orden de importancia a nivel municipal de la siguiente forma: Cañasgordas con un 98.15%, Giraldo con 96.22%, Dabeiba con 94%, Frontino con 89.9%, Peque con un 87% y Uramita 77.15%. Al observar esta participación con relación a la subregión y la región sobresale Cañasgordas, Dabeiba y Frontino con un 25%, 23% y 19.6%; se debe exceptuar el municipio de Abriaquí cuya mayor participación se encuentra en el sector pecuario con 76.35%. (PBOT Documento Regional).

En lo que respecta a la agricultura tecnificada, se da en todos los municipios, a partir de los cultivos de café, caña y lulo; es de señalar que en Giraldo se tiene tecnificado los cultivos de la cebolla junca y la papa y en Uramita la papaya, algodón y el tomate.

En cuanto a la demanda de recursos naturales por parte de la agricultura tecnificada en la subregión, se presenta con mayor intensidad en los recursos:

suelo, hídrico, flora y fauna; la situación se torna más compleja cuando se utilizan agroquímicos para los cultivos, además de que buena parte del territorio dedicada a cultivos, son áreas de alta vulnerabilidad ecológica por las pendientes pronunciadas y la fragilidad del entorno biofísico .

La agricultura tecnificada ha incido en los patrones culturales en la población campesina, en torno a las labores y formas de trabajar la tierra, como en generación de nuevos patrones de consumo ingresos económicos recibidos.

De igual manera, se puede observar, como la agricultura tecnificada viene incidiendo en otras actividades y dinámicas de la región, en la medida en que la productividad por hectárea viene aumentando gradualmente, sobre todo en los municipios de Uramita, Cañasgordas y Abriaquí, influyendo en las economías locales y subregionales, además de incidir en actividades como el comercio, el transporte, la ganadería que poco a poco le viene restando territorio.

Por el nivel de ingresos que los cultivos tecnificados están generando en la zona y por la asistencia técnica de UMATAS , estos cultivos a excepción de café tienden a incrementarse, no solo en área, sino a nivel de productividad.

Con respecto a la agricultura tradicional, entendida como los cultivos en pequeña escala de especies vegetales para el abastecimiento de la población local o de demandas del mercado nacional o internacional, realizada de manera artesanal por no ser intensiva en capital y tecnología; a nivel subregional podríamos ubicar a los cultivos de maíz y fríjol los cuales prácticamente se dan en todos los municipios, es de destacar municipios como Peque con los cultivos de maíz, plátano y frijoles; Giraldo con fríjol y hortalizas repollo, cilantro y zanahoria); Frontino, Uramita y Cañasgordas con maíz y fríjol, plátano y murrapo.

Este tipo de agricultura es él mas extendido en la subregión y genera más empleo, incidiendo sobre las diferentes actividades económicas de tipo municipal, puesto que la economía de todos los municipios se soporta en gran medida en las actividades agropecuarias, incidiendo directamente en el comercio, el desarrollo urbano y transporte, entre otros.

Con respecto a la agricultura artesanal, entendida como la actividad que se desarrolla en terrenos de barbecho una vez socolados, en ocasiones como método para "civilizar" la tierra, para posteriores usos agrícolas o pecuarios; integra actividades pecuarias y agrícolas a baja escala como parte de la estrategia de campesinos e indígenas, para garantizar la seguridad alimentaria del grupo familiar. Se puede observar como esta agricultura existe en los lugares mas alejados de las cabeceras urbanas, donde la frontera agrícola le extrae territorios a los bosques naturales; Esto se puede observar en toda la subregión, con especial énfasis en los municipios de Peque, Abriaquí y Frontino.

2.4. SUBREGION URAAO

Comportamiento de la región frente a sus dinámicas de desarrollo.

Dentro de las dinámicas de desarrollo más representativas en la región se encuentra la ganadería, siendo de doble propósito presenta ventajas comparativas con sistemas de producción de leche y carne. El área en pastos tiene una ocupación en el municipio de 59.450 hectáreas, con una ganadería orientada al manejo extensivo y prácticas tradicionales que limitan los rendimientos económicos y en consecuencia una baja productividad, la cual está relacionada con el mercado y la producción y se agudiza por la falta de aplicación de tecnologías adecuadas y un ordenamiento adecuado de la actividad.

El municipio en cuanto a extracción forestal ha sufrido un alto proceso de intervención, como consecuencia de procesos de tala indiscriminada y ampliación de frontera agropecuaria. De igual forma, se ha presentado una explotación inadecuada en los bosques ubicados en la zona de Pabón parte alta, donde se obtiene madera con fines comerciales, para abastecimiento de leña y se da la presencia de algunos cultivos ejerciendo una presión cada vez mayor hacia las áreas de difícil acceso con presencia de especies nativas y de importancia para las comunidades. La falta de alternativas económicas ha originado que se incrementen las actividades extractivas, convirtiéndose el municipio en una de las zonas más representativas en la explotación maderera para la industria, la construcción, o la agricultura, con una explotación contemplada en 9035 M3 en todo el municipio.

La silvicultura se ha presentado en aquellas regiones de difícil acceso, principalmente en la parte alta de Pabón y en los límites de Carmen de Atrato. Los usos del suelo en orden de cobertura son potreros, bosque primario bosque secundario, rastrojo bajo, bosque primario muy intervenido, rastrojo alto y en un bajo porcentaje, cultivos. Los bosques primarios aun se conservan, sin embargo la intervención de colonos y comunidades negras para la el establecimiento de cultivos va en proceso de incremento. El municipio cuenta con una cobertura de 1.568 hectáreas que se localizan principalmente en los territorios del parque natural las Orquídeas y el Páramo del Sol, áreas donde nacen un gran porcentaje de nacimientos y corrientes de agua dando origen a las 11 Microcuencas que drenan los ríos que pertenecen al municipio. De igual forma, el municipio se caracteriza por tener 1.557 hectáreas sembradas mediante el CIF, el más alto de los municipios de la jurisdicción.

Con respecto a la agricultura artesanal, otra de las actividades importantes en el municipio, se presenta en áreas de minifundios que representan el 87% del total de los predios del municipio, ocupando un área de 35.200 hectáreas correspondiente a 5.265 predios. Si se tiene en cuenta que el municipio tiene 255.600 hectáreas, la agricultura por tanto se caracteriza por ser de economía netamente campesina, la cual corresponde a un proceso productivo que es desarrollado por unidades de tipo

familiar con el objetivo de asegurar el sustento de la alimentación; siendo la principalmente la actividad económica del municipio.

En relación con el sector transporte el municipio esta influenciado por el tráfico regional, el cual en la cabecera urbana tiene carácter de punto terminal y según sus características marca dos vías de acceso al área urbana, una al norte que recibe el principal flujo agrícola, la otra vía se localiza al sur y se caracteriza por canalizar el tráfico ganadero, además es la vía que comunica con los municipios del suroeste y es la que permite el acceso a la población que vienen de otros Departamentos.

El municipio de Urrao es un área estratégica para la región que comunica a Vigía del Fuerte por la aptitud del suelo que es eminentemente forestal, lo que implica una riqueza forestal y habitat de fauna silvestre.

En Urrao es característico un alto índice de necesidades básicas insatisfechas estando tradicionalmente marginado de los procesos de desarrollo regional. Todo esto cruzado con una gran influencia de los grupos en conflicto, hace que lo ambiental y lo económico esté supeditado a dicha dinámica.

2.5. SUBREGION ATRATO MEDIO

Comportamiento de la región frente a sus dinámicas de desarrollo.

Todas las dinámicas existentes sobre la subregión se encuentran limitadas y favorecidas por el entorno geográfico y las condiciones ambientales, en este orden de ideas, la dinámica más sobresaliente es la extracción forestal, la cual se da a partir del aprovechamiento del potencial maderero, donde el 70% del área del Atrato Medio está cubierta de bosques, se estima que directa o indirectamente el 80% de los recursos y actividades económicas de la región dependen del bosque, (POTs).

El corte de madera representa, según la misma comunidad un problema, pues no existe ningún tipo de consideración sobre los efectos ambientales que se pueden acarrear sobre la biodiversidad existente en la zona.

En las diferentes formas de extracción es el campesino el menos beneficiado, los excedentes son para el intermediario y dueños de industrias en algunas ciudades. La actividad forestal se caracteriza en la subregión por la disminución creciente del potencial existente en las diferentes especies que son cada día de mayor demanda, lo que la convierte en una actividad bastante conflictiva y cuestionable desde el punto de vista ambiental..

Una segunda dinámica de desarrollo es la agricultura, la cual se realiza por las comunidades indígenas y negras a partir de los patios o huertos o en pequeñas parcelas bajo sistemas agroforestales, donde se combina el cultivo del plátano, la

palma de mil pesos, borojó, chontaduro con especies forestales y medicinales; es de destacar que esta agricultura es de subsistencia y se combina por parte de las comunidades con la caza y la pesca.

Es de destacar, que a pesar de que los municipios de Vigía del Fuerte y Murindo poseen cabeceras urbanas, la dinámica del *urbanismo* es apenas incipiente y muy limitada por las distancias y las barreras naturales que los aíslan de los grandes centros urbanos como Medellín

3. IDENTIFICACION PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y POTENCIALIDADES

Una vez conocidas las principales dinámicas de desarrollo que se presentan en cada una de las cinco (5) subregiones corporativas con la consecuente generación de bienes y servicios para la población pero también con una serie de impactos negativos sobre los recursos, amerita hacer un análisis por componente, de tal forma que se identifiquen las causas de los impactos y se definan las líneas estratégicas que deberá adoptar el PGAR 2002 - 2012.

3.1. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación se realiza un análisis subregional de los principales problemas ambientales originados por las dinámicas de desarrollo, para cada uno de los recursos biótico, abiótico y social, y que son el resultado de la priorización hecha en los actores participantes en los talleres regionales.

3.1.1. ECOSISTEMAS

CORPOURABÁ perfiló como ecosistemas estratégicos regionales a nivel terrestre, las cuencas abastecedoras de los acueductos urbanos de 18 de los municipios que integran la jurisdicción; los humedales de la Ensenada de Rionegro, ciénaga La Marimonda, río León, ciénaga de Tumaradó, sistema de ciénagas de la cuenca del río Atrato, los manglares, los acuíferos de la zona centro; las zonas de amortiguamiento del PNN los Katíos, Paramillo y Las Orquídeas, el Golfo de Urabá y el litoral caribe en lo relacionado con el componente marino.

Se observa como para dichos ecosistemas se definieron tres impactos característicos representados según orden de importancia y se relacionan con la alteración de ecosistemas terrestres y fauna, alteración de ecosistemas acuáticos e ictiofauna y alteración y/o contaminación de playas y/o manglares. Los anteriores impactos son originados en la regional norte por las actividades ganaderas, agrícolas, extractivas forestales, mineras y pesqueras y urbanas; en la regional centro por procesos extractivos forestales, urbanos, ganaderos agrícolas y de transporte; en la regional occidente por los anteriores además de la cría y explotación de especies menores, industria y producción y utilización de energía y en Urrao se resaltan los anteriores, además del conflicto armado.

Teniendo en cuenta lo anterior, la interacción entre estas dinámicas de desarrollo y el territorio permiten identificar patrones ambientales, sobre las cuales recae la presión y el tipo de manejo que las comunidades hacen del medio ambiente. En la actualidad las causas que originan los impactos más representativos sobre dichos ecosistemas son la deforestación, sabanización, incremento de los desfases entre uso actual y uso recomendado del suelo y deterioro y subutilización de los recursos hídricos.

Con respecto a la deforestación y sabanización, en la actualidad se siguen presionando las manchas de bosque de la cuenca alta del río Mulatos, las planicies y humedales del Atrato, la serranía de Abibe con énfasis en la parte central, las montañas de Dabeiba, Mutatá y Uramita en dirección hacia el Paramillo y las tierras bajas de los municipios de Frontino y Urrao. El análisis regional muestra pérdidas de cobertura vegetal de 30.796 hectáreas en promedio anual para el período 1988-1991, con un incremento a 39.000 hectáreas anuales para el período 1991-1993.

El proceso de intervención sobre el medio natural en la jurisdicción ha conllevado a un incremento de los desfases entre uso actual y uso recomendado del suelo en las ecorregiones estratégicas (cuencas abastecedoras, humedales, manglares, zonas de amortiguamiento y el litoral marino), lo que ha originado grandes desequilibrios ambientales y altos costos socioeconómicos.

3.1.2. AGUA

El agua como eje articulador de la política se convierte en el norte que marcará el accionar corporativo en términos de conservación, uso y aprovechamiento para la búsqueda del equilibrio entre la oferta (calidad y cantidad) y demanda. En tal sentido las cuencas abastecedoras de acueductos urbanos se convierten en uno de los pilares sobre los cuales se desarrollarán acciones de recuperación, ya que son estas las que al sustentar todos los sistemas productivos, recaen sobre ellas igualmente los principales impactos.

De acuerdo al trabajo realizado en las regiones, los principales impactos que recaen sobre el recurso agua se relacionan con la alteración de caudales y cursos de agua, alteración y/o contaminación de acuíferos, contaminación hídrica de fuentes superficiales y mares por materia orgánica y SST, y contaminación hídrica por agentes químicos. Dichos impactos son causados por el desarrollo de ciertas dinámicas características en las regiones y que se relacionan, para la regional norte, con dos sectores de la economía como son el sector primario, representado en la agricultura, ganadería y extracción forestal; y el sector terciario, en lo referente a urbanización, comercio y transporte. Para la regional centro se presentan los anteriores a excepción del comercio; en la regional occidente por su parte se observan además de los anteriores, la explotación minera como parte del sector

primario, la cría y manejo de especies menores, sector secundario y la industria, sector primario. En la regional Urrao, además de los anteriores se presenta la silvicultura aunque con una participación baja. En conclusión se puede decir que las principales dinámicas regionales que inciden en el deterioro de las fuentes hídricas son las actividades urbanas, agrícolas y ganaderas.

De igual forma, con respecto al deterioro de los recursos hídricos se observa como los procesos de deforestación, para ampliación de la frontera agrícola y ganadera, constituye la fuente más significativa de alteración de la mayoría de las cuencas de la jurisdicción en términos de disminución en la disponibilidad del recurso para las poblaciones, y en la alteración de las condiciones de sustentabilidad de los ecosistemas acuáticos. Por su parte la disposición de residuos líquidos sin tratamiento previo por parte de los municipios, es el parámetro que incide negativamente y con mayor fuerza en la calidad de los mismos.

Si se tiene en cuenta los problemas de calidad del recurso (expresada en alta sedimentación, contaminación por MO, SST y agroquímicos) y se hace un análisis en términos de oferta del mismo se puede ver situaciones críticas como las que se presentan en la zona norte de Urabá, donde por razones climáticas y limitaciones en la oferta hídrica durante los primeros cuatro meses del año, los rendimientos de estiaje están entre 0 y 5 l/s/km², lo que indica una muy débil regulación de las cuencas y una situación crítica en la oferta hídrica.

Por su parte en la zona centro de Urabá se da la más activa intervención y alteración de la dinámica hidrológica, expresada en el crecimiento desordenado del sistema de drenaje artificial a través de la construcción de soluciones individuales a los problemas de evacuación de la escorrentía y de abatimiento del nivel freático en cada unidad productiva. Esta situación se vive en las zonas de piedemonte, pero sus efectos se perciben en los humedales de la zona baja del río Atrato. El problema más representativo sucede en las cuencas de montaña de la Serranía de Abibe, donde nacen los cuerpos de agua que abastecen los municipios de Turbo, Apartadó, Carepa y Chigorodó.

Algunas cuencas abastecedoras presentan desestabilización generalizada de sus lechos y vertientes, de las cuales la cuenca alta del río Carepa se encuentra en la situación más crítica. Las graves consecuencias del transporte de materiales que resultan de los distintos procesos erosivos, se manifiesta en las zonas bajas. La hidrodinámica del sistema de humedales propicia la depositación de materiales suspendidos y la sedimentación de ciénagas.

En el golfo de Urabá, por su parte, los depósitos de solutos y sedimentos de un territorio que transforma progresivamente la dinámica de sus paisajes, manifiesta un proceso de modificación notable en los aportes hídricos de agua dulce. El principal proceso de modificación corresponde al delta del río Atrato, que avanza en el sentido de aislar más significativamente la dinámica local de la Bahía Colombia, que se

convierte en un gran estuario débilmente ligado a las circulaciones oceánicas, en particular la contracorriente de Panamá. De igual forma, se evidencian problemas locales de contaminación, entre los cuáles la situación de la bahía de Turbo es particularmente grave, donde priman condiciones anaerobias y se constituye en vía de difusión de organismos patógenos.

Otro aspecto a considerar y que afecta el recurso hídrico, es el uso intensivo de agroquímicos en las plantaciones de exportación y en las explotaciones ganaderas, lo que constituye otra amenaza a la salud de las comunidades vegetales y animales del golfo de Urabá.

3.1.3. SUELO

Sobre el recurso suelo se desarrolla la gran mayoría de las dinámicas regionales que potencian el territorio pero que a su vez generan impactos significativos sobre el mismo, relacionado principalmente con el proceso erosivo.

Para la jurisdicción de CORPOURABA, los impactos más significativos relacionados con el recurso suelo son en orden de importancia: erosión por uso inadecuado de suelos, contaminación por residuos sólidos no tóxicos, contaminación por uso de químicos y contaminación por residuos sólidos tóxicos. Dichos impactos son el resultado de actividades de desarrollo que para la regional norte y centro se relacionan con los procesos agrícolas, ganaderos, extractivos forestales y de transporte. En la regional occidente por su parte, además de la participación de los anteriores, se observa como la explotación minera, la cría y manejo de especies menores, la silvicultura y el conflicto armado inciden, aunque en menor proporción en la generación de tales impactos. Con respecto a la regional Urrao, cambia el análisis en el sentido de que se obvia la silvicultura por considerarse como una estrategia para la recuperación del mismo, y en su defecto se identifica el sector industrial. En conclusión las principales dinámicas de desarrollo que impactan el recurso suelo son: agricultura, ganadería, urbanización (disposición de residuos sólidos) y procesos extractivos forestales y mineros.

Teniendo en cuenta que los procesos erosivos se evidencian en el transporte de sedimentos por las fuentes hídricas y que este proceso erosivo no se explica únicamente por las dinámicas de desarrollo antes mencionadas, sino también por procesos naturales como la socavación de orillas, principalmente en ríos jóvenes, se muestra como estimativos del transporte de sedimentos a partir de las observaciones sedimentológicas del Himat (Sodeic,1988), muestran como el río Chigorodó por ejemplo, transporta anualmente, desde la cuenca superior hasta el sitio La Cerrazón II, aproximadamente 260 mil toneladas, que para un área de 193 km², supone una entrega específica de 13.5 tonelada/hectárea/año, correspondiendo a una lámina de suelo de casi un milímetro. En las corrientes de los ríos Apartadó y Carepa, el Himat ha registrado valores similares, situación que reviste importancia en la dinámica del Golfo. De igual forma, la situación del cordón litoral manifiesta procesos

de erosión de las playas, y asociado a ella destrucción de estructuras e instalaciones ribereñas con perjuicios para el turismo y otras actividades. Los fenómenos de deriva litoral se manifiestan predominantemente hacia el sur en la costa oriental del golfo, lo que implica un desplazamiento progresivo de sedimentos hacia el sur con destino final en la Bahía de Colombia.

3.1.4. AIRE

En relación con el componente atmosférico se observa como para la jurisdicción, éste se ve impactado negativamente en términos de contaminación por emisiones y por ruido principalmente. En este sentido, las principales dinámicas de desarrollo que inciden en la calidad del recurso son para la regional norte: las dinámicas urbanas, extractivas forestales y mineras, agrícolas, de transporte y ganaderas; en la regional centro, se relacionan con las anteriores con excepción de la extracción minera; y en la regional occidente y Urrao se muestra igual comportamiento además de actividades industriales, de cría y manejo de especies menores, silvicultura y comercio, aunque en menor proporción.

Se puede observar como el comportamiento general para la jurisdicción, es como la dinámica urbana, donde convergen una serie de actividades humanas asociadas con el transporte, comercio e industria, genera el mayor aporte de emisiones atmosféricas contaminantes, representadas en gases y material particulado, además de contaminación auditiva y visual. Por su parte en el área suburbana y rural se presentan principalmente problemas asociados con generación de monóxido de carbono y materia particulada producto de las quemas, y olores ofensivos en sectores con presencia de porcícolas y avícolas.

3.1.5. SOCIAL

Tradicionalmente se ha argumentado como el medio ambiente es transformado por el hombre, como las dinámicas sociales y los complejos procesos tecnológicos y económicos han incidido de manera contundente en la conservación o el deterioro del medio ambiente, el cual a su vez, determina las condiciones de desarrollo y bienestar de la población. No obstante lo anterior, si se mira en otro sentido se observa como el medio, en el cual se asientan las dinámicas de desarrollo que definen y condicionan la ocupación del territorio, inciden igualmente sobre la estructura social y cultural de la población. Es en este sentido como a nivel de la jurisdicción se definió que los principales impactos sobre el componente social, y que son originados por las dinámicas de desarrollo, se relacionan con el cambio de valores y patrones de consumo y la alteración de usos y conocimientos tradicionales; dichos impactos se relacionan principalmente con actividades urbanas, de transporte, agrícolas, ganaderas y comerciales.

3.2. POTENCIALIDADES

El conocimiento de las potencialidades y su valoración son fundamentales a la hora de trazar directrices y pautas que enmarquen el accionar del PGAR para el periodo 2002 - 2012. Es en este sentido que se describen a continuación las potencialidades más representativas y que se convertirán en insumo a nivel de estrategias corporativas.

3.2.1. Principales potencialidades en la jurisdicción de CORPOURABA

Las principales potencialidades están relacionadas a nivel de *microcuencas y ciénagas* con la capacidad de abastecimiento de agua a los municipios de la jurisdicción. De igual forma existe un alto potencial de biodiversidad, el cual se acentúa en los municipios de Vigía del Fuerte y Murindó. Con respecto a los *humedales*, su aporte en belleza escénica para los habitantes de la zona es representativo, traduciéndose en un significativo potencial ecoturístico, de conocimiento y aprovechamiento sostenible de la biodiversidad.

En relación con los acuíferos, éstos se han convertido en una fuente alterna de suministro de agua con fines agropecuarios y domésticos, principalmente para los habitantes de la zona centro. Por su parte las zonas amortiguadoras y zona marina representan para el primer caso, un alto potencial ecoturístico y para el segundo, potencial turístico, económico, alimenticio, portuario e investigativo.

A nivel urbano se tiene como potencialidad el desarrollo del sector turístico y de servicios, concretamente para los municipios de las zonas norte y centro. Por su parte a nivel rural se cuenta con comunidades tradicionales que sustentan su modo de producción con la agricultura biológica y con la implementación de prácticas adecuadas de manejo de suelos, agua, flora y fauna.

En otro sentido, a nivel de los sectores productivos se tiene como potencialidad, la opción de ingresar a los mercados verdes con un menor impacto sobre los recursos y con mayor aceptación en el mercado internacional. Por su parte el sector turismo se focaliza hacia el ecoturismo, principalmente en la zona norte y centro por concentrar este tipo de actividad.

Finalmente se cuenta con una gran potencialidad representada en el talento humano y el componente institucional el cual amerita un tratamiento especial y una optimización para el logro de los objetivos y estrategias del PGAR.

CAPITULO 2. ANÁLISIS PROSPECTIVO DE LOS RECURSOS E IMPACTOS REGIONALES

En el marco del proceso iniciado por CORPOURABA, dirigido a formular el Plan de Gestión Ambiental Regional 2002 - 2012 para los municipios que conforman su jurisdicción y las áreas de frontera, se realizaron varias convocatorias regionales con el fin de adelantar un ejercicio de Análisis Prospectivo frente al comportamiento del Medio Ambiente en la región, con la intención de determinar los lineamientos para la construcción concertada de un conjunto de hipótesis y escenarios que sirvan de primera aproximación y referencia para la posterior discusión y confrontación con los principales actores institucionales y sociales de la jurisdicción de la Corporación, en el propósito de lograr una visión colectiva sobre la región que queremos para los primeros años del próximo milenio y formular el PGAR.

De acuerdo con el ejercicio prospectivo realizado por los actores regionales, a partir de los impactos y recursos naturales afectados por los componentes de la dinámica de desarrollo, en la jurisdicción de CORPOURABA se visualiza los siguiente panoramas:

RECURSOS HÍDRICOS

A nivel regional el recurso hídrico, según lo expertos, se afecta en gran medida por las actividades **urbanas y agrícolas**, en segundo orden, inciden **el transporte, la ganadería y la explotación minera**; todas estas generan los siguiente impactos: contaminación hídrica por agentes químicos, contaminación por descarga de materia orgánica y sólidos suspendidos totales y alteración de caudales y cursos de agua.

Ahora bien, haciendo un análisis prospectivo de los impactos que afectan al recurso hídrico a nivel regional al 2006 y al 2012, podemos iniciar observando como los expertos consideran que la *contaminación por materia orgánica y sólidos suspendidos totales*, al 2006 tiende a aumentarse si no se hace nada al respecto, disminuye si se actúa preventivamente y se mantiene en el mismo nivel de la actualidad si se procede reactivamente. En el escenario del 2012, si no se opera desde ahora el impacto se vuelve crítico, en caso contrario si se actúa desde el 2002 la contaminación tiende a disminuir progresivamente y si se interviene reactivamente, se mantiene el mismo grado de contaminación que en la actualidad.

Es bien importante observar, a partir de lo anterior, se hace urgente intervenir de una forma preventiva, sostenida y bajo la perspectiva del largo plazo para lograr niveles

satisfactorios de descontaminación hídrica por materia orgánica y sólidos suspendidos totales en las fuentes superficiales y mares, dichas actividades se deben hacer con mayor énfasis en los centros y poblados urbanos, en las áreas de agroindustria bananera, los cultivos de café, caña y fique, entre otros.

Un segundo impacto del recurso hídrico, es *la alteración de caudales y cursos de agua*, es de destacar que aunque este se manifiesta en toda la región, se presenta con mayor intensidad en las subregiones Norte y Centro como efectos de la ganadería, la agricultura, el transporte y el urbanismo. Según los expertos, en la región el impacto para el 2006 tiende a crecer ligeramente si no se actúa o si se opera reactivamente, la situación se mantiene en el mismo nivel que en la actualidad si las autoridades desarrollan acciones preventivas desde el presente. Para el 2012, el impacto sigue creciendo si no se procede con acciones de mejoramiento ambiental de tipo preventivo, se mantiene en el mismo nivel del 2002 si se actúa remedialmente y se disminuye ostensiblemente el impacto si se interviene preventivamente desde el presente.

Respecto a la *contaminación hídrica por agentes químicos*, se presenta con mayor énfasis en la subregión centro, como efecto de la utilización de agroquímicos en la producción bananera y platanera; según los expertos regionales consideran que para el 2006 el impacto se mantiene en el mismo nivel si se actúa desde ahora, por el contrario tiende a aumentar si no se hace nada al respecto o si se actúa de una forma reactiva. Para el 2012 sigue aumentando la contaminación si las instancias competentes no intervienen, pero se reduce a niveles mínimos el impacto si se procede desde ahora de una forma preventiva.

Se puede concluir, respecto a los impactos que afectan al recurso hídrico, que estos tienen forma de reducirlos a niveles muy satisfactorios, siempre y cuando se haga con acciones preventivas, sostenibles a un panorama de diez años como mínimo.

SUELO

El recurso suelo es demandado y/o alterado principalmente por los componentes de la dinámica de desarrollo relacionados con la **agricultura** en sus diferentes modalidades, la **urbanización**, el **transporte**, la **ganadería** y la **extracción forestal**, siendo el impacto más intenso la **Erosión por uso inadecuado**, en segundo lugar se presenta la **Contaminación por residuos sólidos no tóxicos** y con una baja intensidad la **Contaminación por uso de químicos** y por **residuos sólidos tóxicos**.

Una fisiografía de altas pendientes que genera gran inestabilidad en los suelos, es una condición generalizada para la región, que impone restricciones de uso para dichos suelos

que raramente son cumplidas y por lo tanto la **erosión por uso inadecuado de los suelos** es una problemática ambiental igualmente generalizada.

La intensidad del impacto llega a ser media, aunque en las subregiones Urrao y Occidente alcanza intensidades medio altas. La tendencia bajo las actuales condiciones es de incremento en la intensidad pasando de media a alta, tendencia que podría modificarse máximo a sostener el nivel de intensidad actual.

Reemplazar las tecnologías obsoletas e inadecuadas por prácticas de cultivo conocidas como "Agricultura en Laderas" y el establecimiento de mercados para los productos obtenidos en usos más adecuados del suelo, constituirían la estrategia mediante la cual se lograría sostener los niveles de intensidad mencionados.

La inadecuada disposición de los residuos sólidos generados en los centros poblados, es la mayor responsable de la **contaminación de suelos por residuos no tóxicos**, siendo en las subregiones de Urrao y Norte donde se considero como una situación crítica por parte de los actores regionales.

La intensidad que alcanza en las condiciones actuales es medio baja, la cual puede alcanzar niveles medio altos si dichas condiciones se mantienen o si las acciones que se emprendan son de carácter reactivo. Si la actuación es preventiva, como una planificación de los procesos urbanos y el establecimiento de sistemas regionales de recolección y disposición final tipo "Combeima", lograrían disminuir la intensidad hasta un nivel bajo en el año 2012.

AIRE

El ejercicio de actividades como el **Transporte**, la **Urbanización**, la **Agricultura** en general y la **Extracción forestal**, generan cambios negativos en el recurso aire que se constituyen en impactos tales como la **Alteración de Paisaje** y la **Contaminación Atmosférica**, impactos que fueron calificados como críticos por los diferentes actores regionales.

La Alteración del paisaje y la topografía, es un impacto de tipo visual que se presenta al cambiarse de manera brusca y desordenada las condiciones naturales del medio, en especial por la destrucción de ecosistemas, al ampliarse la frontera agropecuaria, la extracción de recursos maderables, el trazado de vías y el establecimiento de centros poblados. La problemática mencionada se presenta de manera generalizada en la región del Noroccidente Antioqueño, alcanzando sus mayores niveles en la Subregión Centro.

Actividades de orden preventivo, como una adecuada planificación de los procesos y el mantenimiento de áreas de reserva, lograrían hacia el año 2012 disminuir la intensidad actual del orden medio, a un nivel medio bajo. Mantener las actuales condiciones o acciones reactivas que conllevarían al final del mismo periodo un incremento en la intensidad, hasta un nivel medio alto.

La presencia en el aire de partículas tóxicas (agroquímicos), material particulado y gases, son resultado de actividades relacionadas con la fumigación en la agricultura, la movilización de los vehículos en las vías y los procesos de urbanismo.

La contaminación atmosférica es un impacto que fue calificado como crítico en la Subregión Norte y que presenta una intensidad medio baja, la cual podría incrementarse durante los próximos diez años y alcanzar un nivel medio si no se actúa o si las actuaciones son de tipo reactivo. En caso de emprenderse actuaciones de tipo preventivo, como la adecuación de las tecnologías y el ordenamiento territorial, se lograría evitar el incremento mencionado, pero no lograría disminuir la intensidad actual.

FLORA Y FAUNA

La flora y la fauna son recursos estrechamente vinculados a los ecosistemas, tanto terrestres como acuáticos, que son demandados y alterados por actividades relacionadas con la Extracción forestal, la Agricultura, el Urbanismo y la Ganadería.

La principal alteración de los dos tipos de ecosistemas es la pérdida total, con el objetivo de ceder el espacio ocupado por ellos para el establecimiento de otros sistemas productivos. Los ecosistemas terrestres son especialmente afectados por la extracción de sus recursos y los ecosistemas acuáticos por ser el destino final, tanto de residuos líquidos como sólidos.

La destrucción de ecosistemas terrestres es un impacto generalizado en el Noroccidente Antioqueño. La alteración de ecosistemas acuáticos, esta básicamente circunscrita a las subregiones Norte y Centro.

La intensidad actual de alteración es media alta, la cual podría alcanzar a ser alta en los próximos diez años sino no se intervienen las condiciones actuales o si las acciones que se tomen sean de tipo reactivo. En el mismo período de tiempo las actuaciones de tipo preventivo, tales como una adecuada aplicación del ordenamiento territorial, podrían disminuir dicha intensidad hasta un nivel medio.

IMPACTOS DE CARÁCTER SOCIAL

En el desarrollo de las actividades productivas y de las dinámicas regionales urbanismo, transporte, ganadería y agricultura, en la región se generan impactos críticos de carácter social a saber: alteración de usos y conocimientos tradicionales y cambio de valores y patrones de consumo. Es de destacar que en su orden de importancia, se presentan en las subregiones de la siguiente manera: Centro, Norte, Occidente y Urrao

En cuanto al impacto *alteración de usos y conocimientos tradicionales*, se produce como efecto del desarrollo a nivel regional del urbanismo, transporte, ganadería y agricultura; En el contexto prospectivo, según lo estimado por los expertos, se observa que si se actúa preventivamente, el impacto tiende a mantenerse como en la actualidad en igual grado para el 2006 y el 2012; si en el futuro, las instituciones competentes proceden reactivamente, la *alteración de usos y conocimientos tradicionales* aumenta ligeramente para el año 2006 pero tiende a mantenerse en igual magnitud para el 2012; ahora bien si no se hace nada al respecto por parte de los actores y sectores competentes, en un futuro se incrementaría progresivamente el citado impacto.

Un segundo impacto es *el cambio de valores y patrones de consumo*, el cual se considera con fuerte incidencia en las subregiones Norte y centro, y en una magnitud ligeramente menor en Occidente y Urrao. A nivel regional el impacto tiende a aumentar para el 2006 y 2012 progresiva y significativamente, si los actores regionales competentes no toman cartas sobre el asunto o si se actúa reactivamente. Ahora bien, si se incide preventivamente sobre las causas del impacto, este tiende a reducirse representativamente de una forma paulatina y secuencial para el 2006 y el 2012

TENDENCIAS DE LOS COMPONENTES DE LAS DINÁMICAS DE DESARROLLO

URBANISMO:

El proceso de urbanismo para la jurisdicción de CORPOURABA, según los expertos regionales, tiende en los próximos 10 años, a demandar y transformar significativamente el capital natural como consecuencia del crecimiento económico de la región. Dicha tendencia se sustenta en las dinámicas migratorias (inter e intramunicipal) y en el proceso de desplazamiento forzoso de la población que se ha presentado en las últimas décadas hacia los centros urbanos o cerca de los mismos, y de manera más intensa en los

municipios que hacen parte de la zona bananera, lo que ha generado un patrón de poblamiento espontáneo, masivo y poco planificado.

Aunado a lo anterior se muestra una fuerte tendencia hacia la consolidación de un corredor regional que integra los municipios de la subregión centro, lo que implica un rediseño a nivel de la infraestructura y equipamiento colectivo como áreas de espacio público, zonas verdes, sistema vial urbano, sistemas de transporte, servicios públicos domiciliarios (acueducto, alcantarillado, aseo) y proyectos de vivienda.

Si se hace un análisis particular sobre la oferta del capital que existe para la consolidación de los procesos urbanos, se observa por parte de los expertos regionales, como en la actualidad el capital natural tiene media a alta capacidad de soporte para ofrecer sus recursos, con tendencia a disminuir para los próximos 10 años si se continúa con el uso y utilización irracional de los recursos naturales.

TRANSPORTE

La vía al mar ha sido y se seguirá perfilando como el eje estructurante e integrador de los componentes de las dinámicas de desarrollo más representativas para la jurisdicción de CORPOURABA. Dicha vía marcará la dinámica del desarrollo urbano y rural de los territorios, aportado elementos para la integración regional y determinando la consolidación de patrones de uso y ocupación del territorio. Este eje integra tres polos de desarrollo: el área metropolitana de Medellín, la región caribe y la región bananera de Urabá.

En este contexto, los expertos consideran que revitalizar el sistema de transporte regional traería grandes beneficios a una economía regional, que gira en torno a la vía al mar y de futuros megaproyectos de infraestructura como el puerto marítimo, Túnel de Occidente y la apertura del Tapón del Darién. Todo lo anterior se hace más significativo en la medida que la región se considera tanto dentro del departamento de Antioquia como en el resto del país como una puerta de acceso a la globalización por su ubicación geoestratégica.

En este orden de ideas, los expertos proyectaron cambios significativos en el transporte para los próximos 10 años, en razón a las dinámicas socioeconómicas que favorecen y dinamizan la economía regional y nacional, como es la integración local, regional, nacional e internacional.

Haciendo un análisis sobre la oferta del capital que existe para la consolidación del sistema de transporte (sistema de vías, equipamiento e infraestructura vial, etc.), para

los expertos regionales en la actualidad el capital natural se encuentra con un potencial medio el cual tiende a aumentar levemente en los próximos 10 años si no se hace ninguna intervención ni actuación por parte de las instituciones competentes a nivel de ampliación, mejoramiento o construcción de proyectos y/o megaproyectos relacionados con el sector transporte. Por su parte, y como es de suponerse, la infraestructura, la tecnología y el recurso institucional y económico asociada al sistema de transporte, tendría un comportamiento inverso mostrando una disminución en el potencial actual.

TURISMO

La jurisdicción se caracteriza por tener un gran potencial de recursos paisajísticos (áreas protegidas, Ciénagas, Valles intramontanos, Páramos, Ríos, Costas y Mares, etc); Sin embargo estos sitios no cuentan con políticas y acciones de ordenamiento y control que permitan desarrollar un turismo sostenible ambientalmente.

La subutilización del potencial de los recursos paisajísticos, el orden público y el poco nivel de desarrollo del turismo y el ecoturismo, limitan el aprovechamiento de este potencial regional y restringen la formación de recurso humano, institucional y económico para su desarrollo, sin embargo, para los expertos regionales, el turismo bajo la modalidad del ecoturismo tiende a crecer significativamente en los próximos 10 años, en la medida de que la región autoreconozca su potencial y las ventajas comparativas que tiene con respecto a otras zonas del país se aprovechen.

SILVICULTURA

La Silvicultura es una actividad que encuentra alta potencialidad de desarrollo a partir del aprovechamiento de la base de recursos naturales de la región (suelos, clima, especies promisorias, etc.); la región cuenta disponibilidad de recursos humanos y políticas regionales que estimulan el desarrollo de esta actividad; si bien existen deficiencias de orden institucional y de infraestructura y restricciones de tipo tecnológico y económico, los expertos sustentan un desarrollo alterno de la región por parte de la actividad silvícola.

Extracción Forestal.

La pérdida de importantes recursos forestales a causa de la deforestación, aún la región cuenta con alto potencial de recursos naturales, que permiten pensar en su aprovechamiento y proyección internacional como ofertantes de bienes y servicios

ambientales. Deficiencias en el recurso humano, en las políticas, la infraestructura y fuertes restricciones de orden económico y tecnológico han caracterizado a esta actividad, aspectos que la determinan como un modelo económico insostenible.

AGRICULTURA

La región cuenta con importantes áreas para su desarrollo, pero el modelo de desarrollo vigente a desaprovechado este potencial para un desarrollo regional integral debido principalmente a restricciones ofrecidas por los recursos humanos, económicos y tecnológicos; un fortalecimiento de los recursos institucionales y de infraestructura, son condición sine-qua-non para su desarrollo en los próximos diez años.

GANADERÍA

Las tendencias hacen prever que en un futuro próximo la actividad ganadera se debatirá en dos escenarios, por un lado se pasará de un uso depredador a uno eficiente y sustentable en el manejo de los recursos naturales, de tal forma que permita un mejor aprovechamiento del territorio y las ventajas comparativas que tiene la región en el marco del capital humano, institucional y tecnológico. Lo anterior colocará a la actividad en una perspectiva donde cambia el paradigma de la utilización extensiva de los recursos naturales y se favorece la inserción productiva del hato ganadero en el contexto internacional. El otro escenario remite a la actividad ganadera a la producción tradicional, insostenible desde la perspectiva ambiental y social, donde el capital social y natural se ven cada vez más deprimidos.

DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DE ESCENARIOS

Persiste la Indiferencia

En este escenario se acentúan los procesos de desarrollo no sostenibles tanto en lo sectorial como en lo territorial, lo cual trae como consecuencia, en el corto y mediano plazo, una reducción de la oferta de recursos naturales y un mayor deterioro de la calidad de vida para los habitantes de la región, por la ocurrencia de procesos sistemáticos y persistentes que atentan contra el capital natural.

En lo que tiene ver con los intereses de carácter geoestratégico, tanto locales como nacionales e internacionales, que suscitan nuestros recursos naturales, sigue otorgándosele un tratamiento cortoplacista, primando los beneficios particulares sobre los colectivos, lo cual puede generar o alimentar situaciones que potencien o agudicen aún más los conflictos sociales, en aquellas zonas donde se polarizan intereses y se generan procesos que no involucran a las comunidades afectadas.

Dada sus características geológicas y fisiográficas la jurisdicción de CORPOURABA es altamente vulnerable a los riesgos naturales, por lo que esta situación no variara. No obstante continúan ausentes las políticas dirigidas a la prevención, al igual que, por esta causa, la tendencia al deterioro del patrimonio natural.

De mantenerse la situación inercial de los factores claves del desarrollo (capital natural, económico, humano, institucional, infraestructura, tecnología, políticas) es previsible esperar que la tendencia actual en torno al manejo sectorial continúe.

Amanecerá y veremos

A diferencia del anterior, este escenario se caracteriza por la reactividad de la variable ambiental en las políticas y estrategias de desarrollo sectorial y la prevalencia del criterio político y funcional del ordenamiento territorial. Se presenta la acción luego del deterioro sistemático de la oferta natural, acompañado de la consiguiente reducción de la calidad de vida de los pobladores de la región en general, acentuándose particularmente en aquellas comunidades acentadas en las zonas donde actualmente existe una mayor presión sobre los recursos.

La gestión ambiental es reactiva, ineficiente, ineficaz, poco planificada, caracterizada por la ausencia de políticas, estrategias y reglas de juego claras, lo cual trae como consecuencia un deterioro creciente de los ecosistemas más vulnerables de la región. Esta actuación genera la pérdida del control en el manejo de la base natural, potencia la agudización de conflictos sociales, y una polarización de intereses, especialmente en aquellas zonas más deprimidas y, paradójicamente, con una rica base natural.

Las características geológicas y fisiográficas de la región la hacen sumamente vulnerable a los riesgos naturales, persistiendo la ausencia de prevención contra dichos eventos y, por esta causa, la tendencia al deterioro del patrimonio natural.

Actuar hoy para evitar el Colapso

Se acentúan y acrecientan aquí los procesos y prácticas del desarrollo sectorial y territorial sostenibles, que traen como consecuencia directa, en el mediano y largo plazo, la conservación y mejoramiento de los recursos naturales de la región, especialmente de aquellos más estratégicos, localizados en los territorios de mayor vulnerabilidad y riqueza biológica y ecosistémica.

Lo anterior constituye una oportunidad para sustentar sobre la base natural un nuevo modelo de crecimiento y desarrollo económico, acompañado con unas condiciones dignas de calidad de vida de la población regional, especialmente para los pobladores de las zonas donde se localizan los recursos más valiosos. En este escenario se contextualiza todo un esfuerzo para hacer viable la dimensión del desarrollo humano sostenible.

La gestión ambiental institucional, es eficiente y eficaz, planificada y caracterizada por políticas y reglas de juego claras y permanentes. Políticas y estrategias acertadas para el adecuado manejo y administración de los singulares ecosistemas y sistemas territoriales con que cuenta la región, variarán significativamente comparado con lo actualmente existente.

La conservación de la base natural, muy especialmente en aquellas zonas de interés planetario por su alta biodiversidad, hace que se presenten oportunidades por parte de la comunidad internacional para la cooperación sobre la base de la soberanía en el manejo de los recursos.

Aunque por sus especiales características geológicas y fisiográficas la región de occidente es altamente vulnerable a los riesgos naturales, el adecuado uso y manejo de naturaleza posibilitan el establecimiento de prácticas dirigidas a la prevención, lo cual disminuye el riesgo y las pérdidas humanas, físicas y naturales.

Las características de este escenario establece grandes oportunidades para conservar la base natural regional, avanzar hacia un desarrollo regional sostenible y alejarnos de estar "Ad Portas del Colapso".

Factores que preocupan a los expertos para una gestión ambiental eficaz

N°	FACTORES	PUNTAJE	
		IMPORTANCIA	GOBERNABILIDAD
1	Dimensión ambiental sectorial y territorial	5.0	4.2
2	Oferta de recursos naturales	4.3	4.0
3	Visiones y tecnologías del desarrollo sostenible	4.3	4.2
4	Gestión ambiental sostenible	4.7	3.3
5	Manejo de ecosistemas	4.2	3.5
6	Intereses geoestratégicos, locales, nacionales e internacionales	4.0	3.8
7	Conflictos potenciales	3.7	3.5
8	Riesgos naturales	4.3	2.8

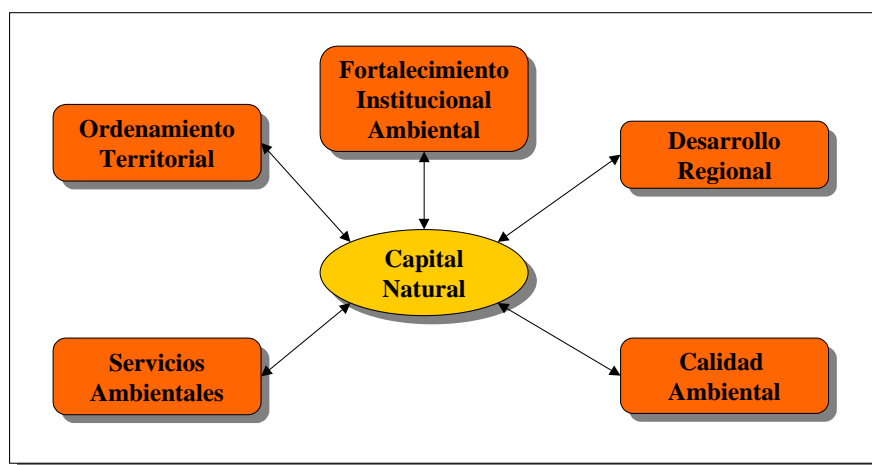
MATRIZ DE FACTORES / HIPÓTESIS

	h1	h2	h3	h4
FACTORES CLAVES	HIPOTESIS PROACTIVA	HIPOTESIS INERCIAL	HIPOTESIS REACTIVA	HIPÓTESIS CONTRASTADA
DIMENSIÓN AMBIENTAL SECTORIAL Y TERRITORIAL	Ordenamiento y planificación ambiental del territorio	Prevalencia del criterio político y funcional del ordenamiento territorial . Ausencia de conciencia ambiental en el desarrollo en los diferentes sectores	Se acentúan los procesos de desarrollo no sostenibles	
OFERTA DE RECURSOS NATURALES	Manejo de los R.C.N. con criterios de sostenibilidad. Se mantienen los recursos existentes	Disminución de la oferta de recursos naturales y deterioro de la calidad de vida	Extinción y agotamiento de los recursos naturales	Recuperar o sustituir recursos mediante tecnologías y usos alternativos
VISIONES Y TECNOLOGIA DEL DESARROLLO SOSTENIBLE	Investigación y generación de tecnologías de punta, con desarrollo humano y sostenible	Predominio del crecimiento económico sobre la sustentabilidad sistémica. Uso de tecnologías inapropiadas y muy baja capacidad para aprovechar la riqueza natural	Pérdida de la base natural del crecimiento, con deterioro de la calidad de vida. Ausencia de una dimensión humana del desarrollo	
GESTIÓN AMBIENTAL SOSTENIBLE	Racionalización, priorización y uso de los recursos naturales de manera planificada y con una visión estratégica	Ineficiente e ineficaz, poco planificada, sin estrategias, políticas y reglas de juego claras.	Se incrementa y acentúa el caos institucional	
MANEJO DE ECOSISTEMAS	Recuperarlos	Mantener lo existente	Deterioro creciente	
INTERESES GEOESTRATÉGICOS LOCALES, NACIONALES E INTERNACIONAL	Visión estratégica. Concertación y participación a nivel local y nacional en los acuerdos internacionales. Compensación por la conservación y el uso sostenible de los recursos.	Persiste la visión cortoplacista de los dirigentes. Firma de compromisos y establecimiento de normas con evasión de responsabilidades e incumplimiento. Predominio del interés particular.	Aumento de presión y control por parte de la comunidad internacional con la consecuente pérdida de la soberanía en el manejo de los recursos naturales	
CONFLICTOS POTENCIALES	Concertación y negociación pacífica. Visión técnica en el uso de la oferta natural	Agudización de conflictos con polarización de intereses. No existe una visión colectiva.	Conflictos económicos, socio-políticos y violencia, tanto a niveles macro y micro. Desestabilización política y social y de los ecosistemas	
RIESGOS NATURALES	Establecimiento de una cultura de la prevención con ordenamiento territorial en función del riesgo	Zonas vulnerables sin suficiente prevención, con tendencia al deterioro del patrimonio natural	Incapacidad para el manejo y prevención del riesgo, con devastación humana natural y física	

CAPITULO 3. LINEAS ESTRATEGICAS

Las estrategias del Plan de Gestión Ambiental Regional 2002 - 2012 en relación con el Capital Natural pretenden desarrollar una serie de mecanismos que incentiven la protección y el uso racional de los recursos naturales, que permitan una verdadera valoración de los recursos naturales, y sobre los cuales se fundamente la sostenibilidad del desarrollo regional.

Marco para la Gestión Ambiental Regional



PROTEGER Y ADMINISTRAR EL CAPITAL NATURAL

El capital natural lo componen todos los activos naturales originados por la naturaleza misma, y son patrimonio de la sociedad como un todo. Por lo general son difíciles de valorar en términos económicos, pero su uso adecuado tiene la capacidad de potenciar el crecimiento económico de las distintas regiones del país. Entre ellos destacan el suelo, el subsuelo, el agua, el bosque, el aire, la biodiversidad, los recursos pesqueros y el paisaje. Hasta hace poco tiempo, el manejo de la mayoría de estos recursos no implicaba un intercambio monetario y se consideraban bienes libres. El desgaste de los recursos naturales, a una tasa mayor que su propia capacidad de recuperación, necesariamente ha llevado a replantear la creencia de que dichos bienes son inagotables y a reconocer su valor económico, principalmente por medio de la creación de mercados de servicios ambientales.

En la actualidad la contaminación del ambiente y el desgaste de los recursos naturales en la región, es consecuencia de múltiples factores, entre ellos: el desarrollo urbano,

agrícola, ganadero e industrial entre otros, además de factores de tipo tecnológico, económico y cultural; estas actividades contaminan cuerpos de agua superficiales y subterráneos con desechos orgánicos e industriales y degradan y erosionan el suelo por diversos factores, como la deforestación y el uso excesivo de fertilizantes y plaguicidas, como resultado de distintos patrones de consumo, uso y ocupación del territorio y los recursos naturales.

En los esfuerzos por el manejo adecuado del capital natural, es fundamental considerar un ordenamiento territorial que permita una aproximación razonable entre el uso potencial y uso actual del suelo, con lo cual se disminuiría la incidencia de casos de uso que desembocan en la degradación de los recursos naturales y la consiguiente depreciación del capital natural, así como la magnitud de los desastres naturales. Por otro lado, en el campo de la calidad ambiental, el control de emisiones móviles y fijas, el impulso de tecnologías limpias y el tratamiento de desechos son tareas prioritarias para evitar la degradación de activos naturales tales como la biodiversidad, los recursos hídricos y acuíferos, el aire y el suelo. Adicionalmente, la valoración, negociación e implementación de una política de servicios ambientales facilitará el mejor tratamiento de los recursos como el aire, el manejo del agua, y la conservación de la belleza escénica que representa una gran potencialidad para el desarrollo de actividades como el ecoturismo; que son parte de la riqueza natural más importante de la región a utilizar en los próximos años. Así mismo, con estas acciones se asegura la existencia de recursos naturales necesarios para el normal funcionamiento de las actividades estratégicas para el desarrollo regional.

FORTALECIMIENTO DE LA GESTION AMBIENTAL REGIONAL

Para el Plan de Gestión Ambiental Regional 2002 - 2012 una prioridad regional debe ser asumir el reto de impulsar transformaciones en áreas, sectores, instituciones y programas específicos, de manera que efectivamente se concrete una nueva cultura ambiental. En el área del ambiente, el propósito debe ser facilitar nuevas formas de gestión institucional, unificando la acción del Estado en cabeza del Ministerio del Medio Ambiente como ente rector de la política ambiental y de CORPOURABA, los municipios y entidades territoriales indígenas como entes ejecutores en el ámbito regional y local y de las ONGs y sociedad civil como coejecutores y participes de la gestión ambiental.

Se plantea el fortalecimiento en la gestión institucional para la protección del ambiente, desde la óptica de promover el liderazgo ambiental desde los niveles local y regional; de fortalecer y ampliar la participación de la sociedad civil e impulsar un proceso de ordenamiento territorial a partir del proceso de licenciamiento ambiental. Se busca desde esta perspectiva propiciar el manejo integral de los recursos naturales mediante la

capacitación de personal y la participación del sector privado y la sociedad civil en las labores de manejo, uso y conservación de los recursos naturales. Asimismo, modernizar los mecanismos de administración de CORPOURABA en materia ambiental.

En este sentido el capital humano es el principal recurso con que cuenta el conjunto de la sociedad de interés del Plan de Gestión Ambiental Regional para promover su desarrollo presente y futuro sustentable, por lo cual es fundamental impulsar estrategias dirigidas al mejoramiento de actitudes y destrezas que permitan construir un desarrollo humano sostenible. La formación de recursos humanos como elemento del capital social es un eje estratégico en el proceso de desarrollo regional. Por tanto, el nivel educativo de la fuerza de trabajo es un factor determinante en el crecimiento, productividad y sostenibilidad ambiental de los procesos productivos.

El liderazgo ambiental del SINA regional será factible si se impulsan una serie de transformaciones y mejoras en áreas que son prioritarias para el desarrollo del capital humano de la región, que permitan la formación de los ciudadanos en diversas áreas de las ciencias y las técnicas, según las demandas regionales de la sociedad y los retos ambientales del presente siglo

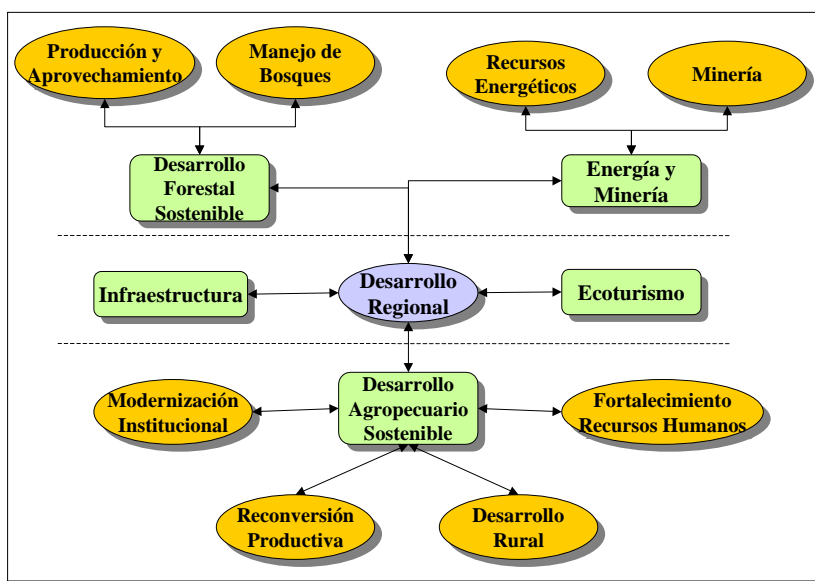
La ciencia y la tecnología conjuntamente con la educación son los pilares sobre los cuales debe descansar el desarrollo presente y futuro de la jurisdicción de CORPOURABA en la medida que son un medio para mejorar las técnicas de producción lográndose mayores niveles de valor agregado. Este objetivo debe articularse con la política ambiental orientada a las dinámicas de desarrollo, con el fin de avanzar hacia un desarrollo regional sostenible.

Desde la perspectiva cultural y étnica, la estrategia regional para alcanzar un desarrollo humano sostenible, debe estar fundamentada en establecer la relación óptima entre los retos culturales que plantea el proceso de globalización, la especificidad cultural regional y la necesidad de reafirmar la identidad y cohesión del tejido social. En este sentido los grupos indígenas y de negritudes se promoverán para consolidarlos como elementos claves del desarrollo regional, a partir del potencial ecológico de sus territorios como prestadores de bienes y servicios ambientales, todo esto sin desconocer la diversidad y connotación cultural de los mismos.

De igual manera se establecerán estrategias y mecanismos para el alcance de condiciones de equidad de género a lo interno de la sociedad regional con el objetivo de mejorar la capacidad para dar respuesta oportuna a las exigencias planteadas por el desarrollo.

ARTICULACION DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS

Las estrategias para procurar el Desarrollo Regional Sostenible en la jurisdicción de CORPOURABA deben apuntar a un progreso en lo técnico, social, económico y ambiental que elimine los desequilibrios entre las diversas subregiones, generando una situación de bienestar general al tener mayor acceso a fuentes de empleo, servicios públicos y al mejorar la distribución de la riqueza.



Desde la perspectiva social, es fundamental para lograr un desarrollo regional sostenible aunar esfuerzos entre la sociedad y las instituciones gubernamentales para erradicar la pobreza de manera integral y en sus causas. Mientras persista la violencia, el desplazamiento forzado, duplicidad de funciones de las instituciones y una proliferación de programas sin articulación que genera duplicidad de gastos, encarecimiento de acciones y dispersión de recursos, no podrá enfrentarse la magnitud de las manifestaciones de este fenómeno, aspecto que impide un desarrollo humano integral.

Sin lugar a dudas el desarrollo regional que se ha experimentado en la jurisdicción de CORPOURABA en los últimos cuarenta años ha originado una serie de desequilibrios entre las diversas subregiones, concentrando el mayor nivel de actividad económica o desarrollo en la subregión N° 2, denominada eje bananero. Sin embargo, no hay que dejar de lado la importancia que tienen las otras subregiones y que directa o indirectamente continúan aportando grandes beneficios al desarrollo integral del departamento de Antioquia a través de su contribución a la producción, concretamente en el caso del

sector agropecuario. El sector primario de la economía no sólo brinda bienes y servicios mercadeables al departamento y resto del país, sino que provee un alto porcentaje de divisas por exportación al tiempo que genera una cantidad de materias primas para el sector industrial; cuenta la región con bosques naturales, áreas protegidas, parques nacionales y plantaciones forestales que proveen oxígeno, agua y biodiversidad.

Ante los desafíos que presenta el entorno, los problemas que afectan al Sector Agropecuario y la sostenibilidad ambiental, es necesario fomentar la competitividad y sostenibilidad de los procesos productivos, no sólo para insertarse en los mercados internacionales, sino para competir de manera global en el mercado local. Para hacerle frente a este reto, deben implementarse una serie de estrategias (Reconversión productiva, Modernización Institucional, Fortalecimiento de los Recursos Humanos y Desarrollo Rural) que contribuyan al desarrollo del Sector, promoviendo mayores niveles de crecimiento y empleo.

Estrategias que se orientarán bajo las premisas de promover el desarrollo agrícola - pecuario y el medio rural en función del ser humano; renovar la visión de la agricultura de manera sistémica; la construcción de espacios para el diálogo y la concertación; la formación de un clima adecuado para el logro del desarrollo agropecuario rural sostenible y la modernización institucional para responder en forma oportuna y eficiente a las demandas de los productores.

El uso intensivo de agroquímicos en la agricultura regional, constituye uno de los principales factores degradantes del suelo. El consumo promedio de plaguicidas se sitúa en aproximadamente 6,5 kgr por persona, cifra que representa alrededor de 7 veces el consumo anual promedio por habitante a nivel mundial.

Se considera prioritario fortalecer los programas de reducción de riesgos, especialmente donde se ubican las áreas de uso intensivo de los plaguicidas, por lo que se incentivará el uso responsable en las actividades productivas, la utilización de tecnologías apropiadas en la producción para el manejo integrado de plagas, así como la agricultura orgánica y se coordinarán las acciones para el registro, control y supervisión de las sustancias importadas.

El turismo ecológico es una de las potencialidades de la jurisdicción de CORPOURABA como fuente generadora de empleo, por la atracción de las bellezas naturales que ofrece la región. Para su desarrollo es fundamental impulsar una serie de acciones relacionadas con la promoción, profesionalización, mejoramiento de la infraestructura y protección ambiental.

Como respuesta a las limitaciones en torno a la actividad minera, debe promoverse el aprovechamiento de los recursos mineros con distribución justa de los beneficios sociales y económicos en armonía con la naturaleza. Para ello se requiere impulsar un ordenamiento espacial y jurídico en relación con la explotación de dichos recursos.

ARTICULACION DE LOS PROCESOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

El ordenamiento territorial como política de Estado e instrumento prospectivo de planificación del desarrollo con perspectiva global, democrático y participativo de la sociedad, pretende dar una apropiada organización política-administrativa a la región y municipios; así como la proyección espacial de las políticas sociales, económicas, ambientales y culturales; con el propósito de facilitar las condiciones y oportunidades a la población para alcanzar un nivel de vida adecuado y conservar el ambiente, tanto para las actuales como futuras generaciones.

Un propósito del Plan de Gestión Ambiental Regional 2002 - 2012 es fortalecer la capacidad regional para el manejo adecuado del uso de la tierra y con ello garantizar el uso racional de los recursos naturales y la localización de la población y de las actividades sociales y económicas, a partir de medidas como fortalecimiento de los procesos de descentralización local, renovación urbana y planificación integral de cuencas hidrográficas. De esta manera podrán direccionarse e impulsar programas de desarrollo productivo e inversión en infraestructura regional, que dinamicen las actividades de inversión privada en todas las subregiones de la jurisdicción de CORPOURABA.

Es fundamental para nuestras ciudades iniciar procesos de integración urbano - regional y revitalización de las zonas urbanas de manera que se conformen en una red de centros urbanos articulados y complementados en su funcionalidad, en procura de fortalecer su rol como centros de actividad económica y de servicios a la población; con el propósito de aumentar la calidad de vida de sus habitantes y asegurar el bienestar humano, la belleza escénica y disminuir la degradación ambiental.

La construcción de una visión conjunta e integral del desarrollo regional a mediano y largo plazo, obliga a evaluar las acciones del presente y a la necesidad de atender hoy situaciones que podrían convertirse en amenazas en el futuro. Este es el caso de la vulnerabilidad al impacto de los desastres naturales (terremotos, vulcanismo de lodo, deslizamientos, inundaciones, sequías, erosión litoral, etc.), los cuales causan impactos negativos para la economía, y por ende para el desarrollo social.

No obstante, los esfuerzos deben concentrarse en crear las condiciones de investigación y conocimiento de dichos fenómenos, con el fin de generar la información oportuna y pronósticos de corto plazo que mejoren la capacidad regional para atender la prevención y mitigación de dichos fenómenos.

EJES DE LA POLITICA AMBIENTAL

Recursos Hídricos

Las cuencas hidrográficas constituyen unidades territoriales naturales de superficie variable. En ellas suceden procesos biológicos naturales y sociales dinámicos e interrelacionados. El Plan de Gestión Ambiental Regional 2002 - 2012 determina una serie de acciones para el desarrollo y manejo integral de las cuencas hidrográficas en el marco de una política integral de manejo del recurso hídrico.

El servicio ambiental de protección del recurso hídrico consiste en mantener o mejorar los niveles de cantidad y calidad del agua, garantizar el ciclo hidrológico natural, así como facilitar la reducción de sedimentos. Aunque existe una oferta de agua adecuada, exceptuando la subregión costera de la jurisdicción de CORPOURABA, la consistencia de la misma depende del mantenimiento de las condiciones de sus fuentes de las áreas productoras y de recarga de acuíferos; de forma tal que se eviten altos costos por su tratamiento y descontaminación.

Dada la importancia por la productividad y potencialidad hidrobiológica de los ecosistemas marinos como El Gofio de Urabá, el Mar Caribe, las ciénagas costeras y estuarios, se hace prioritario garantizar la sostenibilidad de los mismos, desarrollando acciones interinstitucionales con gran participación comunitaria y sectorial, para avanzar en el ordenamiento, manejo y recuperación de los ecosistemas marinos y costeros.

En este ámbito, se estima indispensable fortalecer la toma de decisiones en la aplicación de políticas de protección y uso del recurso hídrico, por parte de CORPOURABA como autoridad ambiental.

Bosques y Biodiversidad

El bosque en el desarrollo de la jurisdicción de CORPOURABA ha tenido sin igual importancia. La región, que otrora fuera considerada rica en recursos maderables debido a la presencia de bosques con altos volúmenes de madera comercial, abastecedora de mercados internos y externos, ha sufrido una intensa deforestación que ha significado la disminución del 58% de sus bosques y la reducción seria de reservas importantes de cativo, mangle, caoba y abarco.

1.445.000 hectáreas de tierras de la jurisdicción de CORPOURABA tienen vocación exclusivamente forestal, de las cuales 838.000 hectáreas presentan conflicto de uso; estas son tierras donde se ha eliminado el bosque para fines agrícolas o ganaderos, con lo cual sólo se ha contribuido a aumentar la degradación del suelo en la región.

La política forestal nacional desde el Plan de Gestión Ambiental Regional 2002 - 2012 se orientará a la protección del bosque natural mediante el desarrollo de actividades relacionadas con los servicios ambientales; asimismo, a incentivar la producción y el aprovechamiento forestal de acuerdo al principio de uso adecuado y sostenible de los recursos naturales renovables.

Se actuará para reducir la tasa de deforestación, estimada en 8.200 hectáreas/año; sobre el mercado amorfo y oligopólico de las maderas para disminuir la pobreza en las zonas de aprovechamiento forestal y menguar la degradación del bosque; así como sobre la organización sectorial y comunitaria para establecer un aprovechamiento adecuado/racional de las distintas unidades de ordenación forestal.

La consolidación y el fortalecimiento de esta riqueza natural, depende del esfuerzo conjunto de las entidades del Estado, del sector privado y de las comunidades, ya que implica una enorme erogación de recursos financieros y técnicos en su mantenimiento y administración.

La consolidación financiera del SIRAP implica generar recursos propios; promover la cooperación internacional; la captura y venta de carbono; el pago de servicios ambientales y el desarrollo de mecanismos eficientes de administración que permitan la utilización racional de los recursos generados. Estos esfuerzos deben asociarse con el fortalecimiento también de las zonas de amortiguamiento, los corredores biológicos, el manejo de bosques y cuencas hidrográficas, el establecimiento de zocriaderos; la consolidación de las reservas, y de territorios indígenas y colectivos de comunidades negras; la creación de reservas naturales y privadas y proyectos agroforestales.

El Plan de Gestión Ambiental Regional 2002 - 2012 pretende dar un enfoque diferente a la compensación por servicios ambientales, reconociendo la diferencia entre los servicios ambientales, y las actividades humanas de mitigación de impacto ambiental.

Calidad Ambiental Urbana

La búsqueda de soluciones que promuevan la calidad ambiental es una de las áreas de trabajo más importantes para alcanzar un ambiente libre de contaminación, que permita aumentar la calidad de vida de la población. La contaminación del medio ambiente es un proceso complejo, se acentúa en las grandes concentraciones urbanas y en las áreas de producción agrícola intensiva. En las áreas urbanas la situación se agrava ante la insuficiencia de la infraestructura sanitaria y otros mecanismos que permitan la mitigación adecuada de los efectos que genera la contaminación sobre el entorno ambiental.

Es por ello, que desde el Plan de Gestión Ambiental Regional 2002 - 2012 se plantean acciones que disminuyan la contaminación, para alcanzar niveles óptimos de calidad ambiental, que permitan a todos los habitantes de la jurisdicción de CORPOURABA disfrutar de un ambiente sano, como lo señala la Constitución Política.

Para contrarrestar la contaminación de las fuentes terrestres y del mar, se debe aumentar la cobertura de alcantarillado sanitario para garantizar la adecuada disposición de excretas y su tratamiento. Otras estrategias se orientarán a desarrollar un sistema de monitoreo de la calidad del agua; el cumplimiento de las normas de ahorro y uso eficiente del agua, disposición de aguas residuales; y diseñar y ejecutar un Programa Regional de Saneamiento Rural.

La problemática en torno a la contaminación del aire se asocia en general con la calidad de los combustibles, la deficiente infraestructura vial, y la flota vehicular que ha crecido enormemente, sobre todo con la importación de vehículos usados. En este sentido, es necesario reducir los niveles de contaminación del aire causada por fuentes móviles y fijas, verificando el cumplimiento de las normas relacionadas con los niveles permisibles de contaminación del aire mediante programas de control y monitoreo de contaminantes del aire por fuentes móviles y fijas; modernizar la flota vehicular, tanto la privada como la de transporte público; y mejorar y hacer uso eficiente de la infraestructura vial existente.

Otra área de preocupación, esta vez relacionada con el manejo del recurso suelo, es la disposición inadecuada de los desechos sólidos. Este se ha convertido en uno de los principales problemas de los municipios en los últimos años, sin que hasta ahora se haya encontrado una solución integral satisfactoria para las partes involucradas. Su

complejidad sociocultural, tipifica a este problema ambiental como uno de los más sentidos por la población y de difícil solución.

En este marco, el Plan de Gestión Ambiental Regional 2002 - 2012 se establecerá en articulador y coordinador para la ejecución de un programa regional de divulgación y educación para el manejo de los desechos sólidos, promoción de programas de reciclaje en distintos niveles (institucional, municipal, en escuelas y colegios, etc.), y facilitador para mejorar el acceso a los recursos financieros que sean requeridos por los municipios para cubrir las necesidades de inversión en el manejo y tratamiento de sus desechos sólidos.

AREA TEMÁTICA: FORTALECIMIENTO GESTION AMBIENTAL SINA REGIONAL

POLITICA	OBJETIVO SUPERIOR	SUBOBJETIVOS METAS	MEDIOS	COMPETENCIA INSTITUCIONAL	
	Fortalecer la gestión Ambiental Regional del SINA	Fortalecer el liderazgo a nivel nacional y departamental de los municipios de la jurisdicción de CORPOURABA en el campo de la protección del ambiente	Propiciar el diseño de Planes Municipales e impulsar la ejecución de la política ambiental en los planes de	Proyecto Somos SINA, Municipios, Departamento de Antioquia y CORPOURABA.	
			Desarrollar convenios y proyectos que tiendan a fortalecer a los municipios mediante la creación de las Secretarías del Medio Ambiente y el desarrollo de proyectos de capacitación y gestión ambiental municipal.		
			Implementar y hacer seguimiento a los compromisos adquiridos en materia ambiental en el marco del Plan de Gestión Ambiental Regional 2002-2012		
	Impulsar la modernización de la gestión institucional			Fortalecer el proceso de modernización institucional para lograr una desconcentración o descentralización en la toma de decisiones y servicios que permita una mayor eficiencia y calidad en la atención al cliente.	CORPOURABA, Municipios, ONGs, Departamento de Antioquia, Corporaciones vecinas y MMA
				Conformar el sistema de información ambiental regional como herramienta para fortalecer la gestión local y regional.	
				Propiciar mecanismos e instrumentos de participación entre los diferentes sectores de la sociedad regional interesados en la política sectorial ambiental y servicios de la Corporación.	
				Impulsar y articular la gestión ambiental local desde una perspectiva de gerencia comunal género-sensitiva	
				Definir una reglamentación de auditorías ambientales sociales, para ser aplicadas en los sectores que más afectan el medio ambiente en la región.	
	Incrementar la capacidad de gestión corporativa en el campo de la cooperación internacional en coordinación con grupos de interés			Diseñar, promover y ejecutar estrategias y mecanismos de cooperación técnica y financiera internacional, a efecto de potenciar el desarrollo y manejo de los recursos naturales y la protección del ambiente.	CORPOURABA, Municipios, ONGs, MMA
				Fortalecer los mecanismos de cooperación intra e interinstitucional a nivel regional y local en áreas de interés común en materia de desarrollo sostenible	
	Fortalecimiento de la educación ambiental desde la perspectiva de la protección del ambiente y el uso racional de los recursos naturales.			Impulso al desarrollo de nuevas estrategias didácticas a partir de la capacitación y actualización de docentes.	CORPOURABA, Municipios, ONGs, MMA
Impulsar y extender a toda la jurisdicción el Programa de Escuela de Líderes.					
Fortalecer los contenidos curriculares de la educación ambiental desde la perspectiva de la protección del ambiente y el uso racional de los recursos naturales.					
Promover programas educativos para la atención y prevención de desastres naturales.					
			Impulsar programas de concientización sobre la importancia de la educación ambiental como medio para mejorar la calidad de vida.		

AREA TEMÁTICA: PROCESOS PRODUCTIVOS

POLITICA	OBJETIVO SUPERIOR	SUBOBJETIVOS METAS	MEDIOS	COMPETENCIA INSTITUCIONAL		
Fortalecimiento de procesos endógenos de producción	Incorporar en los sectores productivos la dimensión ambiental, garantizando una producción limpia, mediante la utilización de nuevas tecnologías sostenibles.	Promoción de la reconversión productiva a partir del fortalecimiento de la capacidad de gestión técnica institucional de los sectores productivos y productores agropecuarios.	<p>Diseñar y ejecutar distrito de Riego y Drenaje en el eje bananero de Urabá.</p> <p>Desarrollar de manera concertada instrumentos para promover el uso eficiente de los recursos hídricos.</p> <p>Estimular el desarrollo de una agricultura sostenible en los sistemas de producción de los pequeños y medianos productores.</p> <p>Prevención, control y manejo integrado de las plagas y enfermedades en cultivos estratégicos y tradicionales de la región y el uso de tecnologías limpias.</p> <p>Diseñar y ejecutar de manera concertada un Programa Regional de Conservación de Suelos y Aguas en zonas de ladera.</p> <p>Desarrollar instrumentos de evaluación y planificación del uso del suelo a nivel local y regional para el manejo sostenible de cuencas hidrográficas.</p> <p>Sistema de Información Regional para el Manejo Racional y Seguro de Plaguicidas.</p> <p>Cumplimiento de las regulaciones técnicas y jurídicas sobre utilización de agroquímicos en la actividad agrícola para proteger la salud humana y el ambiente.</p> <p>Promover la certificación de productos orgánicos y mercados verdes.</p> <p>Fortalecimiento político administrativo para el mantenimiento y conservación de los ecosistemas marinos</p> <p>Control de vertimientos de la agroindustria y en el uso de aguas contaminadas para riego.</p> <p>Planificar conjuntamente las políticas y acciones encaminadas a administrar las fuentes de contaminación que se producen sectorialmente en los procesos económicos productivos.</p> <p>Elaboración y ejecución de proyectos para desarrollar sistemas agroforestales y silvopastoriles.</p> <p>Apoyo al sector productivo en la obtención de recursos para la aplicación de tecnologías descontaminantes.</p>	Ministerio de Agricultura, Ministerio del Medio Ambiente, Departamento de Antioquia, Municipios, AUGURA, sectores productivos, UMATAS		
		INVESTIGACION Y TRANSFERENCIA TECNOLOGICA	<p>Investigación y transferencia de tecnología amigable con el medio ambiente en respuesta a las necesidades de los productores y temas estratégicos para el Sector.</p> <p>Realizar estudios de suelos y capacidad de uso en diferentes escalas.</p>			
		ORGANIZACIÓN PRODUCTORES	DE		Establecimiento de modelos productivos en asentamientos, de acuerdo con las condiciones de cada región y potencialidades de los grupos organizados, con un enfoque de autogestión y con participación de los gobiernos locales y la sociedad civil.	
		DESARROLLO COMERCIAL AGROINDUSTRIAL			Impulsar la investigación e innovación tecnológica en procesos agroindustriales amigables con el medio ambiente, en conjunto con las empresas.	

		Modernización Institucional	1. Vincular los planes - presupuesto de las instituciones en forma integrada en concordancia con los ejes estratégicos de la política agropecuaria regional.	
			2. Elaboración y ejecución de un programa sectorial de cooperación internacional.	
			3. Crear el Centro de Innovación Tecnológica del DARIEN	
	Fortalecimiento de Recursos Humanos	Promover espacios de discusión e intercambio con las Universidades, Centros de Investigación y la Empresa Privada para adecuar la educación regional a los requerimientos de sostenibilidad ambiental, económica y social del Sector Agropecuario.	Adecuación curricular de los programas de estudio de la carreras Agropecuarias, incorporando una visión ampliada de la agricultura sostenible.	
			Formular y ejecutar el componente de capacitación sectorial en conjunto con las instituciones del Sector Agropecuario y entes privados.	
			Capacitar a los actores del Sector Agropecuario y el medio rural, para que puedan enfrentar los cambios que exige la conversión a una agricultura sostenible.	
			Programa de capacitación y asistencia técnica a las organizaciones indígenas.	
			Capacitación a organizaciones de productores y técnicos del Sector en agricultura bajo riego.	
			Promover la capacitación y apoyo a proyectos productivos de mujeres rurales.	
	Desarrollo Rural	Promoción de actividades productivas de acuerdo con las condiciones de cada región, grupo de productores y su capacidad empresarial.	Establecer un programa de atención a la juventud rural en aspectos organizativos, productivos y empresariales.	
			Apoyo al desarrollo de los territorios indígenas y de negritudes mediante organización y capacitación.	
			Establecimiento de Proyectos de Desarrollo Rural Integral en áreas rezagadas y con potencial socioeconómico.	
			Coordinar acciones en materia de Desarrollo Rural Sostenible con instituciones de otros sectores que realicen acciones en este campo.	
	Agroquímicos	Protección y Mejoramiento del Ambiente Humano	1. Programa de Reducción de Riesgos, por la utilización de sustancias y productos químico tóxicos.	
			2. Control y registro de productos químicos y tóxicos. Desarrollo de programas permanentes de capacitación a la población involucrada en los diferentes procesos de manejo de sustancias y productos químicos.	
			3. Formular y operativizar un programa de uso y manejo de productos químicos tóxicos y disposición de desechos peligrosos.	
			4. Capacitación a la población y comunidades para identificar, vigilar y prevenir los riesgos del deterioro del	

POLITICA	OBJETIVO SUPERIOR	SUBOBJETIVOS METAS	MEDIOS	COMPETENCIA INSTITUCIONAL
Producción más limpia	Minería Sostenible	Impulsar el ordenamiento espacial, ambiental, jurídico y político institucional de la actividad minera.	<p>Desarrollo de estímulos para implementar procesos de reconversión tecnológica en la mediana y pequeña minería</p> <p>Puesta en marcha de un programa interinstitucional de asistencia técnica y de educación ambiental para la pequeña minería.</p> <p>Promover la legislación necesaria para que los gobiernos locales puedan investigar y aprovechar los recursos mineros, así como controlar y monitorear los proyectos</p> <p>Definición de planes de ordenamiento ambiental de la actividad minera y un diagnóstico ambiental del sector en el ámbito regional.</p> <p>Transferencia de tecnologías ambientalmente sostenibles para el desarrollo del sector minero.</p> <p>Mejorar los mecanismos de control con el objeto de garantizar que la explotación del recurso se realiza de forma económica, eficiente, racional y ambientalmente</p> <p>Establecer parámetros de calidad y seguridad ambiental para los diferentes procesos y productos de la actividad</p>	
	Turismo Sostenible	Impulsar campañas dirigidas a la población regional para aumentar la conciencia sobre la conservación de los recursos naturales y turísticos de la región.	<p>Divulgar y aprovechar las oportunidades ecoturísticas de la jurisdicción de CORPOURABA.</p> <p>Crear Centros de Información en diferentes puntos de la jurisdicción de CORPOURABA que promuevan los bienes y servicios ambientales ofrecidos por la región para el desarrollo turístico.</p> <p>Desarrollar infraestructura para el desarrollo del ecoturismo en áreas silvestres protegidas poco desarrolladas asegurando que los parques nacionales cuenten con servicios básicos.</p>	
	Transporte Sostenible	Ejecución de las políticas de transporte con criterios ambientales para la integración urbano regional sostenible.	<p>Control de emisiones para disminuir la contaminación ambiental producida por los automotores.</p> <p>Construcción y rehabilitación de vías estratégicas en procura de una mayor competitividad e integración regional, en forma prioritaria la conclusión de los tramos correspondientes a la vía costanera.</p> <p>Mejoramiento de los aeródromos - fumigación - locales en cuanto a cumplimiento de la normatividad ambiental.</p>	

AREA TEMÁTICA: ORDENAMIENTO TERRITORIAL

POLITICA	OBJETIVO SUPERIOR	SUBOBJETIVOS - METAS	MEDIOS	COMPETENCIA INSTITUCIONAL
	Consolidación de los procesos de descentralización territorial y desconcentración de funciones ambientales.	Establecer y desarrollar mecanismos e instrumentos para el fortalecimiento técnico, administrativo y financiero de las entidades territoriales y de desarrollo en procura de su contribución efectiva al desarrollo regional.	Impulsar acciones para estimular el desarrollo productivo e inversiones en infraestructura regional para mejorar la calidad de vida de la población, recuperar y conservar el medio ambiente y los recursos naturales.	Municipios, Departamento de Antioquia, CORPOURABA
	Promover en el marco del los POTs, la implementación de patrones sostenibles ambientalmente de uso y manejo del territorio urbano	Diseñar y promover el desarrollo de asentamiento con acceso a servicios sociales (educativos, recreación, etc) y de infraestructura básica.	<p>Fomentar programas de recuperación de barrios subnormales y de áreas marginales y construcción de viviendas y edificaciones en los centros urbanos.</p> <p>Proponer medidas impositivas a los propietarios de inmuebles en mal estado y a las propiedades sin construcción.</p> <p>Impulsar acciones restrictivas de uso de la tierra en zonas de alto riesgo.</p> <p>Plantear áreas de repoblamiento, promoviendo en el mediano plazo el diseño de planes maestros para revitalizar los centros urbanos mediante su ordenamiento espacial y control de la contaminación ambiental.</p>	Municipios, Departamento de Antioquia, CORPOURABA
		<p>Fomentar una política que propicie la gestión necesaria para disminuir la vulnerabilidad ante los desastres</p> <p>Incorporar a todos los sectores en procesos de coordinación y organización orientados a mejorar la capacidad de respuesta ante situaciones críticas de desaste.</p>	<p>Actualizar el estado del arte relacionado con la zonificación de amenazas a nivel municipal e incorporarla.</p> <p>Promover ante las autoridades municipales la puesta en práctica de los planes de prevención y atención de</p> <p>Incorporar en los planes de estudio de las instituciones educativas públicas, la temática de la gestión de riesgo.</p> <p>Promover pautas de conducta preventivas a la población en general , por medio del aporte de investigaciones.</p> <p>Realizar convenios interinstitucionales para el desarrollo de proyectos y programas de prevención y atención de desastres naturales .</p> <p>Identificar y promover programas de capacitación , desarrollados en los diversos sectores productivos donde sea provecho la incorporación del componente de los desastres.</p>	DAPAR, Municipios, Cuerpos de socorro, Núcleos educativos, Organizaciones sociales, CORPOURABA

AREA TEMÁTICA: RECURSOS HÍDRICOS

POLÍTICA	OBJETIVO SUPERIOR	SUBOBJETIVOS/METAS	MEDIOS	COMPETENCIA
AGUA	Generar estrategias que propendan por el uso sostenible del recurso hídrico en la jurisdicción de CORPOURABA.	Ordenamiento y Planificación del Recurso Hídrico para el desarrollo regional.	Fortalecer el rol de CORPOURABA como autoridad ambiental en la planificación y monitoreo y control del recurso hídrico regional. Formular una estrategia regional de ordenamiento, manejo y uso del recurso hídrico (balance hídrico regional, otros). Fortalecer las iniciativas interinstitucionales y de la participación comunitaria en el manejo y la planificación integral de los recursos hídricos.	ADMINISTRACIONES MUNICIPALES, CORPOURABA, SECTOR PRODUCTIVO,
AGUA		Ordenamiento territorial de la unidad ambiental costera con el fin de mantener el equilibrio ecológico.	Determinación de zonas de protección de las áreas marino costeras y humedales. Plan de Ordenamiento de la Unidad Ambiental Costera para el uso de las aguas marinas y protección de ecosistemas. Plan de Rehabilitación de las Cuencas de los ríos León, Mulatos y San Juan y del Golfo de Urabá. Promoción de humedales tipo RAMSAR a nivel mundial.	INVEMAR, ADMINISTRACIONES MUNICIPALES, CORPOURABA
AGUA	Propiciar estrategias para la protección y recuperación del recurso hídrico en la jurisdicción.	Recuperación de cuencas para la protección de los recursos hídricos.	Identificar áreas prioritarias para proteger cuencas y microcuencas, incluyendo recursos para reforestar orillas. Identificar y propiciar los mecanismos institucionales necesarios para la inmediata puesta en operación de programas de recuperación de cuencas (Convenios de Cooperación, Transferencias de Capital, entre otros).	ADMINISTRACIONES MUNICIPALES, EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS PUBLICOS, CORPOURABA
AGUA		Internalizar el valor ecológico ambiental del agua en tarifas.	Preparar y presentar al Ministerio del Medio Ambiente propuestas para incorporar el valor del agua en las tarifas, de manera que se permita incorporar los costos de protección y recuperación, el valor del agua y los costos de tratamiento de las aguas residuales. Fortalecer el Fondo Regional de Descontaminación Hídrica, para manejar los recursos generados por el cobro del agua y de la tasa por contaminación del recurso hidrológico.	ADMINISTRACIONES MUNICIPALES, EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS PUBLICOS, SECTOR PRODUCTIVO, CORPOURABA,

POLÍTICA	OBJETIVO SUPERIOR	SUBOBJETIVOS/METAS	MEDIOS	COMPETENCIA
AGUA		Definir políticas de control de la contaminación del agua y establecer mecanismos de compensación.	<p>Restringir la naturaleza y monto de la contaminación de las aguas. Imponer cargos por efluentes industriales basado en el tipo de contaminación (metales pesados).</p> <p>Establecer cargos por contaminación sobre la base del monto de la contaminación o del uso del recurso y de la naturaleza del ambiente receptor de la misma.</p> <p>Clasificar las formas y fuentes de contaminación para identificar los instrumentos potenciales para controlar la contaminación de las aguas.</p>	ADMINISTRACIONES MUNICIPALES, SECTOR PRODUCTIVO, CORPOURABA.
AGUA		Definir políticas para identificación y protección del recurso hídrico en cuencas y microcuencas prioritarias con participación ciudadana.	<p>Definir y fortalecer mecanismos de participación ciudadana en administración, manejo y control de recursos hídricos con base en cuencas y microcuencas.</p> <p>Definir prioridades sobre cuencas a recuperar y criterios de compensación por contaminación.</p> <p>Diseñar instrumentos que permitan un efectivo control y cobro de las concesiones.</p> <p>Plan de monitoreo y vigilancia para el control de la calidad ambiental de los recursos hídricos.</p>	ADMINISTRACIONES MUNICIPALES, SECTOR PRODUCTIVO, CORPOURABA.

AREA TEMÁTICA: BOSQUES Y BIODIVERSIDAD

POLÍTICA	OBJETIVO SUPERIOR	SUBOBJETIVOS/METAS	MEDIOS	CONDICIONES
	Aprovechamiento Sostenible y Conservación de la Biodiversidad	Promover la investigación, el uso y la protección de los recursos naturales.	Fomentar el conocimiento, uso y protección de los recursos naturales terrestres y marinos. Fomentar el avance de la sociedad en el cumplimiento de la normativa ambiental.	
		Continuar y profundizar con los esfuerzos de investigación sobre la biodiversidad para promover el desarrollo de sectores interesados y estratégicos nacionalmente	Reforzar los programas de investigación de las áreas de conservación. Implementar las iniciativas necesarias que favorezcan la participación en los procesos de conocimiento y uso de la biodiversidad.	
		Desarrollar una estrategia integral del servicio ambiental de conservación, protección y uso de la biodiversidad y la correspondiente propuesta de implementación para fines de pago, cobro, monitoreo y seguimiento.	Transferir un porcentaje del impuesto de rodamiento para pagar servicios ambientales, definiendo y caracterizando el de conservación, protección y uso de la biodiversidad como uno de ellos.	
			Gestionar la aplicación de recursos del fondo Global Environment Facility (GEF) y/u otros fondos para la protección de la biodiversidad, tanto en áreas públicas como privadas.	
			Mantener, profundizar, innovar y modificar los esquemas actuales de financiamiento para protección de la biodiversidad.	
			Asegurar la transparencia en los mecanismos actuales y futuros, de gestión, uso y distribución de los recursos financieros resultantes de las negociaciones nacionales e internacionales en materia de conservación, protección y uso sostenible de la biodiversidad.	
	Crear una línea de financiamiento para incentivar la producción de bienes y servicios ambientales y minimizar los impactos ambientales sobre el patrimonio natural de la región	Garantizar los recursos financieros para compensar a los propietarios y poseedores de bosques y plantaciones forestales, por los servicios de mitigación de gases con efecto de invernadero.	Mantener y asegurar la transferencia de un porcentaje del impuesto de rodamiento y del impuesto predial, garantizando además la asignación oportuna de los recursos recaudados para el pago de servicios ambientales. Otorgamiento de los recursos, a los propietarios de bosques y plantaciones forestales. Promover el Certificado de Incentivo Forestal - CIF, propiciando un instrumento transparente, amplio y participativo, que no solo propicie condiciones para el acceso, sino que promueva recursos y los direcciona hacia nuevos sectores interesados.	

POLÍTICA	OBJETIVO SUPERIOR	SUBOBJETIVOS/METAS	MEDIOS	CONDICIONES
	Garantizar la existencia de la diversidad biológica y cultural de la		Concertación y participación de la comunidad en labores de conservación y desarrollo sostenible de las zonas de influencia y amortiguamiento de áreas de manejo especial y parques nacionales naturales.	
	Crear una línea de financiamiento para incentivar la producción de bienes y servicios ambientales y minimizar los impactos ambientales sobre el patrimonio natural de la región.	Consolidar el sistema de negociación de CERT's a nivel internacional.	<p>Preparar y negociar la propuesta " Recuperación y manejo integrado de ecosistemas para la conservación de la biodiversidad y la aplicación del mecanismo de desarrollo limpio en Urabá"</p> <p>Desarrollar mecanismos que faciliten la participación de los productores, las organizaciones y otros involucrados, en el establecimiento de las condiciones para la venta de CERT's (montos, plazos, clientes, condiciones, etc.)</p>	
	Aprovechamiento de la Belleza Escénica como escenario para la recreación y el turismo.	Realizar un diagnóstico del sector que permita sentar las bases para el aprovechamiento de los Servicios Ambientales que brinda la Belleza Escénica.	<p>Identificar, desarrollar y propiciar los mecanismos e instrumentos necesarios para valorar y diferenciar la especificidad (páramos, volcanes, ciénagas, ríos, entre otros) de la belleza escénica regional.</p> <p>Definir políticas y desarrollar mecanismos que permitan compensar a propietarios privados y públicos por el disfrute de la belleza escénica por parte de terceros (hoteles, agencias de viaje, entre otros).</p> <p>Identificar las fuentes de financiamiento para ser destinadas al pago del servicio ambiental belleza escénica.</p>	
		Fortalecer las áreas protegidas públicas y privadas de la jurisdicción de CORPOURABA.	Activar, mejorar y desarrollar planes de manejo de las áreas silvestres, que definan previamente el uso del suelo y la belleza escénica	
		Definición de estrategias en materia de integración de la belleza escénica y los proyectos turísticos.	<p>Establecer una Estrategia Regional de Turismo, que considere e integre conceptos de desarrollo acorde con los recursos ambientales.</p> <p>Desarrollar un proceso integral de revisión y actualización de los planes de ordenamiento territorial municipales, que integre entre sus elementos los conceptos derivados del sistema de servicios ambientales.</p>	

POLÍTICA	OBJETIVO SUPERIOR	SUBOBJETIVOS/METAS	MEDIOS	CONDICIONES
	Desarrollo Forestal Sostenible	Fomentar el desarrollo de la cobertura boscosa.	Adopción de mecanismos de compensación por prestación de servicios ambientales que incrementen la cobertura forestal y mejoren el ambiente.	
			Programa de Manejo de Bosques Naturales en Reservas Naturales y Areas Protegidas.	
			Ejecutar una política de reforestación masiva de 5.000 hectáreas por año, bajo distintos esquemas, incluyendo la compensación o pago por servicios ambientales.	
		Utilización del bosque primario, secundario y plantaciones en el desarrollo de actividades relacionadas con los servicios ambientales, incorporando nuevos mecanismos de compensación de servicios ambientales.	Aplicar criterios e instrumentos metodológicos de zonificación para la definición de modelos de aprovechamiento y manejo silvicultural para utilizar de manera eficiente los bosques productores y la conservación.	
			Promover la recuperación del bosque secundario, mediante mecanismos de compensación por prestación de servicios ambientales.	
			Promover la creación de reservas forestales privadas, como apoyo a la mitigación y amortiguamiento en áreas estratégicas de conservación de los Recursos Naturales.	
			Fortalecer los mecanismos de negociación en el ámbito internacional para la venta de certificados de fijación de carbono en áreas privadas y públicas.	
		Fomentar la producción y el aprovechamiento forestal.	Incrementar el valor del árbol, principalmente de plantaciones forestales, por medio de mecanismos que mejoren la extracción, el transporte, la industrialización y la comercialización del recurso.	
			Fortalecer los programas de incentivos y crédito para plantación y manejo forestal.	
			Apoyo a estudios e investigaciones orientadas a la identificación y utilización de la diversidad biológica y aprovechamiento eficiente de la producción forestal.	
		Impulsar y acceder esquemas de financiamiento que permitan atraer inversiones para proteger el medio ambiente y desarrollar el sector productivo.	Fomentar el desarrollo de mecanismos para la industrialización y mercadeo de productos provenientes de plantaciones forestales.	
			Fortalecer los programas de incentivo y crédito forestal para que sean oportunos y adecuados.	
			Promover proyectos de venta de servicios ambientales en el exterior.	

AREA TEMÁTICA: CALIDAD AMBIENTAL URBANA

POLÍTICA	OBJETIVO SUPERIOR	SUBOBJETIVOS/METAS	MEDIOS	COMPETENCIA
AGUA, CALIDAD DE VIDA URBANA.	Reducir la contaminación de los cuerpos de agua en la jurisdicción, así como el mejoramiento del servicio de agua potable.	Reducir la meta de descontaminación hídrica en las principales fuentes superficiales de la jurisdicción de CORPOURABA.	Aplicación de las tasas por contaminación hídrica.	ADMINISTRACIONES MUNICIPALES, EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS PUBLICOS, SECTOR PRODUCTIVO, CORPOURABA
			Fortalecimiento del Fondo Regional de cofinanciación para la recuperación del recurso hídrico.	
			Generar y actualizar la información que sirva de base para la concertación con el sector productivo y E.S.Ps en materia de reducción de tasas retributivas.	
			Generar un sistema de modelamiento de cuencas que permita visualizar su comportamiento en materia de la meta regional y que sirva de insumo a la toma de decisiones.	
			Reducir los efectos negativos de las aguas residuales sobre ríos y cuerpos receptores, mediante la puesta en marcha de un Plan Regional de Saneamiento Urbano.	
			Actualizar información y alimentar el sistema de información ambiental corporativo.	
			Generar mecanismos que permitan visualizar y optimizar la relación costo/beneficio en materia de reducción de contaminación, tendiente a disuadir al agente contaminante	
			Ejercer acciones de control y monitoreo al cumplimiento de la meta regional de descontaminación.	
		Aumentar la cobertura de abastecimiento de agua potable en los 19 municipios de la jurisdicción de CORPOURABA.	Coordinar acciones con Secretarías de Planeación municipales y Empresas Prestadoras del servicio de Agua Potable. Elaboración de proyectos para ser presentados a entidades cofinancadoras.	ADMINISTRACIONES MUNICIPALES, EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS PUBLICOS,
		Aumentar la cobertura de alcantarillado para la disposición de excretas y su tratamiento en los municipios de la jurisdicción.	Ampliación y/o mejoramiento de las redes de alcantarillado sanitario. Asesorar la elaboración de planes maestros de Acueducto, Alcantarillado Sanitario. Participar en los estudios de prefactibilidad y factibilidad para la construcción de los sistemas de tratamiento final de aguas residuales domésticas. Proveer a los municipios de sistemas de tratamiento de aguas residuales. Sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en 10 municipios de la jurisdicción. Gener insumos que alimente la base de información corporativa.	ADMINISTRACIONES MUNICIPALES, EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS PUBLICOS, CORPOURABA

POLÍTICA	OBJETIVO SUPERIOR	SUBOBJETIVOS/METAS	MEDIOS	COMPETENCIA
AGUA, CALIDAD DE VIDA URBANA.	Reducir la contaminación de los cuerpos de agua en la jurisdicción, así como el mejoramiento del servicio de agua potable.	Ejecución de programas regionales y sectoriales de uso eficiente y reuso del agua.	Apoyar la investigación en sistemas alternos de recirculación y reutilización del recurso.	ADMINISTRACIONES MUNICIPALES , EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVICIOS PUBLICOS, SECTOR PRODUCTIVO, CORPOURABA, UNIVERSIDADES.
			Ejercer control y seguimiento a Protocolos y demás guías ambientales en aspectos relacionados con reuso del recurso hídrico.	
			Difusión y concertación compromisos Ley 373/98.	
AIRE, CALIDAD DE VIDA URBANA.	Desarrollar mecanismos de prevención y control a la contaminación atmosférica	Consolidación de convenios de producción más limpia con sectores productivos y adopción de tecnologías más limpias y prácticas de mejoramiento continuo de la gestión ambiental.	Articulación de este objetivo con demás políticas.	SECTOR PRODUCTIVO, CORPOURABA.
			Establecimiento de sistemas de calidad ambiental.	
			Fomento a la adopción de Normas de Calidad Ambiental (ISO 9000 y 14000) en el sector productivo.	
			Fortalecimiento Institucional.	
			Promoción de la producción limpia.	
			Formulación e implementación de instrumentos económicos.	
			Promoción de la autogestión y autorregulación.	
Consolidación de un sistema de un sistema de información ambiental para la toma de decisiones.				
		Fortalecimiento de los programas de control y monitoreo de contaminantes del aire por fuentes móviles y fijas.	Consolidación de un sistema de información para el seguimiento a procesos en materia de control ambiental.	SECRETARÍAS DE TRANSITO Y TRANSPORTE, POLICIA NACIONAL, CORPOURABA.
			Diseño de un sistema de modelamiento de la contaminación ambiental urbana.	
			Fortalecimiento institucional y Cooperación interinstitucional	
		Impulsar un plan de reposición de la flota vehicular y de recuperación de la infraestructura vial.	Inventario de flota vehicular y estado de los vehículos.	SECRETARÍAS DE TRANSITO Y TRANSPORTE, PLANEACIÓN, HACIENDA, OBRAS PUBLICAS.
			Diagnóstico actual de vías (estado y cobertura) y reelaboración de programa de recuperación vial.	
			Consolidación de convenios y acuerdos municipales.	
			Acciones de control y monitoreo por parte de entidades competentes.	

POLÍTICA	OBJETIVO SUPERIOR	SUBOBJETIVOS/METAS	MEDIOS	COMPETENCIA
CALIDAD DE VIDA URBANA, AGUA, AIRE.	Desarrollar proyectos de manejo integrado, reciclaje y reuso de los residuos sólidos y peligrosos	Ejecución de Planes Regionales de Manejo Integrado de Desechos Sólidos.	Asesoría a los municipios en la formulación de Programas para el Manejo Integral de los Residuos Sólidos.	SECRETARIAS DE PLANEACIÓN, DESARROLLO DE LA COMUNIDAD Y EDUCACION, HOSPITALES MUNICIPALES, CORPOURABA.
			Gestión de recursos para adecuación y/o apertura de nuevos rellenos sanitarios.	
			Construcción, ampliación y/o adecuación de rellenos sanitarios regionales y locales.	
			Fortalecimiento de mecanismos de monitoreo y vigilancia en el manejo de los residuos sólidos.	
			Desarrollo de un programa regional de educación a la población en el manejo de los desechos sólidos.	
			Desarrollo de un programa para el Manejo integral de los desechos sólidos hospitalarios.	
		Promover programas de reciclaje en los 19 municipios de la jurisdicción.	Establecimiento de programas de educación para el manejo de los residuos sólidos y ofrecer incentivos para su adecuado reciclaje.	SECRETARIAS DE PLANEACIÓN, DESARROLLO DE LA COMUNIDAD Y EDUCACION, SECTOR PRODUCTIVO, UNIVERSIDADES, CORPOURABA.
			Desarrollo en cada Municipio de un Centro de Depósito de Materiales Reciclables.	
			Promover la conformación de empresas comunitarias comerciales de reciclaje.	
			Asesoría en la conformación de microempresas con fines de transformación de subproductos.	
			Contribuir en la socialización de experiencias piloto realizadas en la jurisdicción y que sean exitosas en el manejo y transformación de subproductos.	
			Gestionar y concertar con las Admnsitraciones Municipales y Cámaras de Comercio la reducción en el pago de contribuciones tributarias e impuestos para aquellas microempresas cuyo objeto sea la transformación de subproductos.	
	Promover programas tendientes a mejorar la calidad del espacio público	Consolidar el capital natural de los centros poblados mediante el incremento de parques y zonas verdes, previendo el deterioro de de las áreas protegidas, mejorando el espacio público e identificando zonas y factores de riesgo por ocupación.	Redefinición del concepto de espacio público por parte de las Administraciones Municipales.	SECRETARIAS DE PLANEACIÓN, GOBIERNO Y OBRAS PUBLICAS, POLICÍA NACIONAL, CORPOURABA.
			Planificación de las actividades urbanas.	
			Rescate de parques y zonas verdes tradicionales de interés social.	
			Definición de estrategias de renovación urbana (organización de vendedores ambulantes, locales	

POLÍTICA	OBJETIVO SUPERIOR	SUBOBJETIVOS/METAS	MEDIOS	COMPETENCIA
CALIDAD DE VIDA URBANA	Promover programas tendientes a mejorar la calidad del espacio público	Recuperación y protección de áreas protegidas de interés local.	Recuperación de tramos urbanos de ríos y quebradas.	SECRETARIAS DE PLANEACIÓN, GOBIERNO Y OBRAS PUBLICAS, UMATAS, CORPOURABA.
			Embelllecimiento del paisaje mediante estrategias de reforestación y consolidación de parques y áreas verdes. Activar jornadas lúdicas y de esparcimiento.	
			Identificación y diseño de parques lineales municipales y subregionales, y lineamientos para su manejo y operación.	
			Generar estrategias de cultura de parques que permita la adecuada apropiación por parte de la comunidad, y ejecución de los proyectos.	
		Fortalecer sistema de prevención de factores de riesgo ambiental de origen antrópico.	Promover programas que desestimen la consolidación de viviendas en áreas de amenaza.	SECRETARIAS DE PLANEACIÓN, GOBIERNO, DESARROLLO DE LA COMUNIDAD, OBRAS PUBLICAS, EDUCACION, CORPOURABA.
			Reactivar y fortalecer los Comités Locales de Emergencia y Prevención y Atención de Desastres.	
			Diseñar políticas locales para la minimización de la vulnerabilidad ante factores de amenaza natural.	
			Realizar campañas de educación tendientes a reducir el riesgo.	
			Generar mecanismos tendientes a concientizar a la población sobre posibles riesgos.	

POLITICA	OBJETIVO SUPERIOR	SUBOBJETIVOS METAS	MEDIOS	COMPETENCIA INSTITUCIONAL
Procesos productivos endógenos	Construir un modelo concertado de planeación y gestión que involucre a las etnias y al genero en el desarrollo sostenible de la jurisdicción de CORPOURABA.	Establecimiento de áreas o corredores etnico-ambientales, de comunidades indígenas y negras (globos territoriales), donde se articule estratégicamente para efectos del manejo y la conservación.	Ordenar ambientalmente los territorios étnicos. Definición de globos territoriales. Reglamentación del uso y manejo de los recursos naturales en los territorios étnicos	PNN Paramillo, Las Orquideas, INCORA, CORPOURABA, ACIA, OIA, Resguardos indígenas, Consejos comunitarios, Municipios
		Desarrollo de procesos de producción endógena que garanticen el aumento de la oferta agroalimentaria y un desarrollo sustentable, mediante la ampliación, diversificación y mejoramiento de prácticas de cultivos y generación de procesos productivos	Establecimiento de parcelas de sistemas agroforestales. Investigación aplicada sobre usos de especies promisorias, practicas tradicionales y tecnologías alternativas, asociadas a los sistemas de conservación y producción tradicional. Recuperación de patios o hertas caseras al sistema de producción de las comunidades étnicas	UMATAS, Secretaria de Agricultura, OIA, ASIA, Autoridades tradicionales, Comundadeas étnicas y CORPOURABA
		Apoyo a la comercialización de productos no maderables del bosque, producción y comercialización de bienes generados en procesos de agricultura biológica y sistemas locales de producción basados en la biodiversidad local	Recuperación de bancos de germoplasma con énfasis de valor estratégico. Recuperación y protección de los saberes tradicionale en cuanto al uso y manejo de especies promisorias. Fortalecer espacios interinstitucionales para la cooperación internacional dirigidos a enriquecer y fortalecer los sistemas tradicionales y alternativos de uso y manejo de los componentes de la biodiversidad. Desarrollo de proyectos MDL a partir del pasivo de los bosques de las comundidades étnicas.	UMATAS, Secretaria de Agricultura, OIA, ACIA, Autoridades tradicionales, Comundadeas étnicas y CORPOURABA
		Incorporación de un enfoque de equidad de género y de reconocimiento de la diversidad cultural, como estrategia para la participación social en la gestión ambiental regional	Fortalecimiento de las grupos ecológicos y ONGs. Generación de espacios y dinámicas donde se impulse el reconocimiento de la equidad de género y el reconocimiento a la diversidad cultural. Fortalecimiento y apoyo de grupos precooperativos y de economía solidaria de mujeres y jóvenes que tengan su accionar en lo ambiental	Entes territoriales, CORPOURABA, Ministerio del Medio Ambiente, ONGs, grupos ecológicos. Casas de la Mujer y de la Juventud

ESCENARIOS FINANCIEROS PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL

La gestión ambiental de la región debe estar soportada en unas proyecciones de carácter financiero que permita enrutar el desarrollo a corto y mediano plazo a través de acuerdos programáticos entre los diferentes actores que deben incidir en él.

Es necesaria la acción mancomunada entre las entidades del sector público y privado, la sociedad civil y la comunidad en general para lograr llevar la región comprendida por los municipios de Abriaquí, Apartadó, Arboletes, Cañasgordas, Carepa, Chigorodó, Dabeiba, Frontino, Giraldo, Murindó, Mutatá, Necoclí, Peque, San Juan de Urabá, San Pedro de Urabá, Turbo, Uramita, Urrao y Vigía del Fuerte, hacia la competitividad que exigen los nuevos retos del siglo XXI.

El presente documento refleja los más importantes recursos financieros que podrían ser comprometidos en este propósito.

TRANSFERENCIAS DEL SECTOR ELECTRICO

Dos proyectos de generación de energía hidroeléctrica se construyen en la jurisdicción de los municipios de Abriaquí y Frontino, los cuales en su etapa de operación transferirán el 6% de las ventas brutas de energía, de la siguiente forma:

1. El 3% para los municipios localizados en la cuenca hidrográfica. distribuidos así: El 1.5% para los municipios de la cuenca hidrográfica que surte el embalse. El 1.5% para los municipios donde se encuentra el embalse.

Estos recursos sólo podrán ser utilizados por los municipios en obras previstas en el plan de desarrollo municipal, con prioridad para proyectos de saneamiento básico y mejoramiento ambiental.

2. El 3% restante serán transferidos para la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá, área donde se encuentran localizadas las dos microcentrales.

Estos recursos serán destinados a la protección del medio ambiente y a la defensa de la cuenca hidrográfica y del área de influencia del proyecto.

De los recursos percibidos por transferencia del sector eléctrico, los municipios y CORPOURABA sólo pueden destinar hasta el 10% en gastos de funcionamiento.

TRNSPERENCIAS DE LOS INGRESOS CORRIENTES DE LA NACIÓN - (ICN)

La ley 60 de 1 993 por la cual se dictaron normas orgánicas sobre la distribución de competencias y se distribuyeron recursos conforme a los parámetros establecidos en la Constitución Política, determinó los programas que deberían tener en cuenta los municipios para invertir los recursos transferidos de los ingresos corrientes de la nación.

Las inversiones que se relacionan directamente con el medio ambiente y los recursos naturales renovables, son las siguientes:

Saneamiento Básico y Agua Potable

La ley prevé que el 20% de estas transferencias deben ser invertidas en proyectos como.. preinversión en diseños y estudios e implantación de estructuras para la administración y operación del servicio, construcción, ampliación y remodelación de acueductos y alcantarillados, potabilización de agua, disposición de excretas, tratamiento y disposición final de basuras, conservación de microcuencas, protección de fuentes, reforestación y tratamiento de residuos, etc.

Educación

En estos programas se debe invertir el 30% de las transferencias. De este porcentaje los municipios deben dirigir buena parte hacia procesos educativos ambientales. Se espera que mediante convenios de cooperación mutua entre los Municipios y la Corporación, aquellos inviertan hasta el 5% de estos recursos en educación ambiental, los cuales equivaldrían al 4.5% del total de los ICN. Esta propuesta se sustenta en la ley general de educación (Ley 115 de 1994) y el decreto 1743 de 1994.

Atención y Prevención de Desastres

El desarrollo de esta apropiación está dirigida a la adecuación de áreas urbanas y rurales en zonas de alto riesgo, reubicación de asentamientos, prevención y atención de desastres. Por medio del decreto 919 de 1989 se creó el Sistema Nacional para Prevención de Desastres y en el se establece la obligación de los entes territoriales de destinar una partida presupuestal para inversiones de este tipo. Se espera que mínimamente los municipios inviertan el 2% de los ICN de libre asignación en programas de prevención de desastres, que equivalen al 4% del total de los ICN.

TASAS RETRIBUTIVAS Y COMPENSATORIAS

Recientemente se adoptó este mecanismo económico para emprender la recuperación y renovabilidad de los recursos naturales. Las tasas compensatorias serán invertidas por la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá CORPOURABA conforme lo estipula la ley 99 de 1993 y el Decreto 901 de 1997.

PORCENTAJE AMBIENTAL DE LOS GRAVAMENES A LA PROPIEDAD INMUEBLE

Estos recursos ingresan a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá CORPOURABA como un aporte de los Municipios por su prediación. Puede ser mediante la transferencia de un porcentaje del recaudo del impuesto predial entre el 15% y el 25.9% o recaudando una sobretasa entre el 15 y el 25 por mil sobre el avalúo de los

bienes. La modalidad de transferencia es adoptada por los respectivos Concejos Municipales mediante acuerdo que es presentado por el Alcalde.

REGALIAS

Son recursos que por ley se asignan directamente del Fondo Nacional de Regalías a algunas Corporaciones Autónomas Regionales de régimen especial, particularmente a las que tienen jurisdicción sobre el Macizo Colombiano, y destinadas a la recuperación de los recursos naturales. Los Municipios acceden a ellos mediante la presentación de proyectos ambientales y en los que se debe tener en cuenta las prioridades que establece la ley 141 de 1994 y bajo la asesoría obligatoria de las Corporaciones Autónomas Regionales.

RECURSOS POR CONCEPTO DE LICENCIAS, PERMISOS, CONCESIONES Y AUTORIZACIONES

La ley 99 de 1993 establece la posibilidad de que tanto la Corporación Autónoma Regional, como el Ministerio del Medio ambiente acceda a recursos por el cobro del servicio de expedición, evaluación y seguimiento de la licencia ambiental y demás permisos, concesiones y autorizaciones establecidas en dicha ley y demás normas reglamentarias.

MULTAS E INDEMNIZACIONES POR DAÑOS AMBIENTALES

Como un mecanismo coercitivo que se le aplica a las personas tanto naturales como jurídicas por la depredación de los recursos naturales, la ley 99 de 1993 estableció el cobro de multas de hasta 300 salarios mínimos legales mensuales.

Estos recursos deberán ser invertidos exclusivamente en proyectos de inversión conforme lo establezcan los planes adoptados para estas entidades.

Las entidades territoriales pueden invertir el 50% de las multas o penas pecuniarias que impongan sus autoridades por violación de la normatividad ambiental en los proyectos de inversión.

Asimismo el 50% de las indemnizaciones, distintas a la recompensa que beneficiará en su totalidad al actor, impuestas en desarrollo de los procesos instaurados en ejercicio de las acciones populares, podrán ser invertidas por las CAR'S en la mitigación de los daños ambientales a través de proyectos de inversión.

CONTRIBUCION DE VALORIZACION

Las Corporaciones autónomas Regionales y los Municipios pueden establecer la contribución de valorización por la ejecución de obras medio-ambientales de beneficio comunitario.

IMPUESTO DE TIMBRE DE VERICULOS

Es el cobro de hasta el 10% del recaudo de este impuesto a nivel departamental, como retribución del servicio de reducción del impacto o control de emisiones de sustancias tóxicas o contaminantes.

APORTES NACIONALES

Particularmente las Corporaciones autónomas Regionales reciben un aporte generado del presupuesto general de la nación de acuerdo a las cuotas previstas en él para el sector ambiental. Para CORPOURABA esta participación se proyecta de manera decreciente de acuerdo con el comportamiento presupuestal evaluado durante 1995 a 2001. Para el año de 2002 la participación corresponde a \$ 400 millones de pesos en proyectos de inversión.

Es importante establecer que los Departamentos y los Municipios deberán destinar el 1 % de sus ingresos anuales a la compra de áreas estratégicas para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales y distritales. Esta inversión debe realizarse durante un término mínimo de 15 años.

Las normas que regulan la gestión ambiental en Colombia establece importantes inversiones que deben realizar los particulares. Es así como las entidades públicas o privadas y los particulares que desarrollen proyectos que involucren el uso del agua de fuentes directas, deben invertir como mínimo el 1 % del total de la inversión en obras de recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica.

Los proyectos de construcción de distritos de riego deberán destinar un porcentaje no inferior al 3 % del valor de la obra a la adquisición de áreas estratégicas para la conservación de los recursos hídricos que los surten de agua.

FONDOS DE COFINANCIACION

Los recursos financieros de los fondos de cofinanciación se originan en el presupuesto nacional, en el cual se definen por cada fondo unos programas específicos, a los cuales se les destina cierta cantidad de recursos. Estos recursos son de contrapartida, es decir, que necesariamente debe existir contrapartida por parte de la entidad territorial respectiva.

Las entidades territoriales interesadas en acceder a estos recursos deben identificar y formular sus proyectos de inversión, para luego presentarlos a través de la Unidad Departamental de Cofinanciación UDECO.

En Colombia los principales fondos de cofinanciación son, entre otros, el Fondo de cofinanciación para la inversión social -FIS-. Fondo de desarrollo rural integrado -DRI-. Fondo de cofinanciación para la infraestructura urbana -FIU-. ECOFONDO.

ENDEUDAMIENTO EXTERNO

En la actualidad los objetivos generales de la política de endeudamiento externo del sector público hacen referencia a que la utilización del crédito se destine a financiar proyectos de inversión contenidos en el Plan Nacional de Desarrollo. La política de endeudamiento fiscal busca fortalecer las finanzas en todos los niveles del sector público y ajustarse a los mecanismos de racionalización del gasto.

Es importante tener en cuenta que los recursos de crédito externo no financian en su totalidad los costos de un proyecto de inversión, ya que normalmente debe existir una contrapartida proveniente de recursos propios.

CREDITOS DE GOBIERNOS O BANCA BILATERAL

Países más desarrollados dirigen recursos de capital hacia nuestro país. Estos pueden ser de ayuda de capital, los cuales son créditos que las entidades de fomento o los bancos privados conceden para un proyecto concreto. Para la ejecución de estos recursos previamente deben celebrarse convenios, tratados o protocolos financieros entre los gobiernos, sobre los cuales se aplicarán programas o proyectos susceptibles de obtener ayuda de capital.

CREDITOS DE ORGANISMOS INTERNACIONALES DE FOMENTO O BANCA MULTILATERAL

Con este nombre se conocen los préstamos que se obtienen de los siguientes organismos, entre otros:

- Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento -BIRF- que junto con la Agencia Internacional para el desarrollo -RIF- conforman el Banco Mundial.
- Banco Interamericano de Desarrollo -BID-Corporación Andina de Fomento. -CAF-
- Banco Europeo de Inversiones.

En principio todos los préstamos otorgados por estas instituciones requieren garantía de la Nación.

ENDEUDAMIENTO INTERNO

Las principales fuentes de financiamiento interno pueden provenir de:

Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo - FONADE -

Este fondo ofrece líneas de crédito para financiar estudios de preinversión en condiciones favorable en cuanto términos de plazos e intereses. A partir de los resultados de estos estudios, las entidades o empresarios definen las acciones que deben seguir garantizando que los proyectos son factibles de ejecutar y conseguir resultados acordes con las características de los mercados.

FINDETER

Esta entidad financiera de redescuento promueve el desarrollo urbano mediante la financiación y la asesoría en lo referente al diseño, ejecución y administración de proyectos y programas de inversión relacionados con los sectores de agua potable y saneamiento básico ambiental.

FINAGRO

Tiene como propósito garantizar y fortalecer las actuales fuentes de financiamiento a través de redescuento de las operaciones que hagan las entidades pertenecientes al Sistema Nacional de Crédito agropecuario.

Otorga créditos a todas las personas naturales o jurídicas que desarrollen actividades en las distintas fases del proceso de producción, comercialización o transformación de bienes originados a la explotación de actividades agrícolas, forestales y pecuarias.

CAPITULO 4. MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION

El Plan de Gestión Ambiental Regional 2002 - 2012 representa para la región comprendida por los municipios de Abriaquí, Apartadó, Arboletes, Cañasgordas, Carepa, Chigorodó, Dabeiba, Frontino, Giraldo, Murindó, Mutatá, Necoclí, Peque, San Juan de Urabá, San Pedro de Urabá, Turbo, Uramita, Urrao y Vigía del Fuerte, el instrumento mediante el cual se establecen los principios, políticas, programas y proyectos para la gestión ambiental regional de este territorio y su zona de frontera, eje orientador y articulador de la acción y participación de los distintos actores que dinamizan el desarrollo, con el objeto de alcanzar en un esfuerzo consensuado el desarrollo humano sostenible. El Plan de Gestión Ambiental Regional permite determinar competencias y responsabilidades de manera clara y realista para la ejecución de una serie de acciones por parte de las entidades departamentales, organizaciones, agremiaciones y la comunidad en general, de esta manera se determinaron indicadores de seguimiento y evaluación para esta guía de planificación - gestión para la realización de un constante seguimiento por parte de todos los actores de la región de tal forma se garantice una adecuada ejecución y el cumplimiento de los objetivos.

Para efectuar un adecuado seguimiento se requiere hacer una serie de interrogantes de competencia ambiental, además de considerar las acciones que ejecuten las Administraciones Municipales, las instituciones públicas y privadas, las organizaciones y la sociedad civil, en torno a la gestión ambiental. Es en este sentido que se deben establecer las actividades programadas que se deben controlar, definir la prioridad de las variables que intervienen y que son importantes controlar, diseñar un sistema de medición, establecer un patrón de comparación para las medidas efectuadas (línea base de información) y determinar parámetros de ajuste en caso de presentarse dificultades en el cumplimiento de los objetivos.

Teniendo en cuenta lo anterior, se hace necesario la definición de indicadores que se enmarquen en las políticas ambientales establecidas en el PGAR, que sean de importancia y se ajusten a los requerimientos de las entidades del SINA regional, de tal forma que se logren definir compromisos en torno a la gestión ambiental y al cumplimiento del PGAR.

LA ESTRATEGIA DE ARTICULACION Y SEGUIMIENTO AL PGAR.

El marco conceptual para el seguimiento y evaluación del Plan de Gestión Ambiental Regional 2002 - 2012 es la misión misma de este instrumento construido colectivamente, al agrupar tanto los objetivos y propósitos, como los distintos compromisos adquiridos por los distintos actores de la gestión ambiental regional. Estos objetivos y propósitos al constituir un nuevo mandato voluntario de la sociedad regional en un marco claro de interdependencias con la sociedad nacional y aún global, determinan los elementos a evaluar durante los próximos 10 años.

El proceso de planificación regional colectivo deberá evaluarse desde las técnicas del trabajo participativo y estratégico, hasta la concertación de mecanismos, instrumentos y acciones para la realización de una gestión ambiental coherente y articulada con los intereses del desarrollo regional; deberá considerarse como se alcanza la competitividad y sostenibilidad social y ambiental, bajo los preceptos de la política ambiental y las tendencias geopolíticas globales.

Se realizará seguimiento a la consolidación de alianzas entre los distintos actores del desarrollo regional a fin de determinar si son efectivas para enfrentar las amenazas ambientales, si son costo-efectivas, y son determinantes en la capitalización de recursos para competir satisfactoriamente en el contexto del desarrollo nacional y global.

Las relaciones sector privado y autoridad ambiental en el marco del PGAR se evaluarán sobre el nivel de desempeño de los esquemas voluntarios adoptados por las organizaciones, en aspectos como mejora de las condiciones ambientales, minimización de residuos e insumos y reconversión hacia tecnologías más limpias.

Se realizará seguimiento a las entidades territoriales desde sus Planes de Desarrollo a los compromisos adquiridos para con la región en el marco de los acuerdos establecidos en el procesos de concertación establecidos por el Plan de Gestión Ambiental Regional, así el PGAR cumplirá con uno de sus objetivos básicos, ser un instrumento normativo básico o de primer piso, e idóneo, para un desarrollo regional sostenible.

El organismo administrador del Plan de Gestión Ambiental Regional 2002 - 2012 deberá siempre estar en procura de mantener e incrementar la articulación, prioridades y focalización de sus acciones y promover la intensa, amplia y eficaz participación de los actores sociales e institucionales, a partir de los acuerdos y responsabilidades compartidas, claramente definidas y establecidas en la construcción colectiva del PGAR.

INSTRUMENTOS PARA LA IMPLEMENTACION DE LA POLITICA REGIONAL AMBIENTAL

La gestión ambiental se basa por lo general no en una sino en varias estrategias. Los mecanismos llamados de orden y control, por ejemplo, pueden ser complementados por los incentivos económicos o acciones de reconocimiento o publicitarias; ya que estas opciones no son excluyentes sino complementarias.

Las estrategias pueden ser, entre otras:

Acciones voluntarias. Se estimula o presta asistencia a los usuarios para promover los cambios requeridos para alcanzar los objetivos. Las actividades de este tipo son generalmente de tipo educativo o de prestación de asistencia técnica. Las campañas de reciclaje en las instalaciones industriales, oficinas o en los hogares, por ejemplo, son un ejemplo de como una adecuada campaña educativa puede lograr los objetivos fijados en la etapa de planificación, formulación de políticas, objetivos y prioridades. Las auditorias y los programas de producción limpia son ejemplos importantes de este tipo de estrategias.

Incentivos económicos. Aprovecha las leyes del mercado para alcanzar los objetivos deseados. Incluye la fijación de tasas, permisos negociables de emisiones o vertimientos, otorgamiento de sellos ambientales, reducción de aranceles para la importación de tecnologías limpias y otros.

La fijación de tasas estimula a los responsables de vertimientos o emisiones a reducir sus descargas hasta el punto en que la tarifa de la tasa sea igual o menor al costo marginal de tratamiento de la correspondiente descarga. El cobro de este tipo de tasas se aplica desde los inicios de la década de los 80 en varios países europeos.

Las subvenciones directas del gobierno o los prestamos de capital son también otro tipo de incentivos económicos utilizados en diferentes países.

Siendo acordes con el Plan Nacional de Desarrollo, los instrumentos para el logro de los objetivos son los siguientes: de regulación directa, jurídicos, económicos, administrativos y de inversión; mientras que las estrategias son: introducción de la variable ambiental en la educación formal y no formal, concertación para el aumento del capital social, gradualidad, formulación de políticas de orden nacional, gestión descentralizada, concertación y participación ciudadana y apoyo científico y tecnológico.

EJECUCION.

La etapa de ejecución aplicación incluye dos aspectos: Divulgación y educación en relación con la política, objetivos, instrumentos y estrategias. Diseño y puesta en marcha de programas orientados a fortalecer los medios para hacer cumplir la legislación promulgada.

Es interesante anotar que la legislación y la reglamentación no es un fin por si misma ya la expedición de la legislación es solo una etapa en el proceso de reducir el impacto negativo de los problemas ambientales.

Ahora bien, al crear la organización requerida para la gestión ambiental es importante no perder de vista lo anotado por Dunbar en 1982, en lo relacionado con el crecimiento burocrático y la carencia de objetivos concretos: *"Hay otra categoría de contaminación que ha dejado ver su rostro en los últimos años. Me refiero al enorme crecimiento de la burocracia estatal. Esa burocracia encaja en la definición corriente de contaminación, a saber, todo aquello incorporado a un sistema que merma la eficacia de este o entorpece su buen funcionamiento"*.

EVALUACION

En esta fase se evalúan los resultados obtenidos en el proceso de planificación y aplicación. Con base en estos resultados, se evalúa periódicamente la gestión y se toman las correcciones necesarias en las diferentes etapas del proceso.

Los indicadores usados en la gestión pueden ser: Reducción de cargas contaminantes, mejoramiento de indicadores de la calidad ambiental, numero de licencias o permisos otorgados en conjunto con indicadores de calidad ambiental, disminución de índices de morbilidad asociados a la contaminación, entre otros.

Indicadores Generales para el PGAR

Indicador a evaluar	Mecanismo de evaluación
Fortalecimiento del SINA regional.	<p>Número de espacios y convenios de cooperación establecidos a nivel interinstitucional en relación al fortalecimiento de los actores regionales para la gestión ambiental</p> <p>Mecanismos de control social (número de veedurías) para la gestión ambiental regional implementados por las comunidades y fortalecidos.</p> <p>Mecanismos y espacios de divulgación de la gestión ambiental regional, expresada en número de eventos realizados.</p>
Articulación de los procesos productivos.	<p>Número de protocolos de producción limpia y guías ambientales sectoriales validadas.</p> <p>Número y tipo de acciones desarrolladas por los sectores productivos en torno a la recuperación de los recursos naturales y descontaminación del medio ambiente</p> <p>Inversión en procesos de reconversión tecnológica, en relación con el total de inversión del sector productivo.</p> <p>Número de procesos organizativos locales y regionales generados a partir del PGAR.</p>
Ordenamiento territorial	<p>Número de procesos de descentralización territorial y desconcentración de funciones ambientales.</p> <p>Número de Sectores y actores locales y regionales liderando procesos de ordenamiento territorial</p> <p>Proyectos y acciones de ordenamiento territorial desarrollados y/o implementados</p>
Ejes temáticos ambientales	<p>Gestión de residuos sólidos o líquidos, en relación al número de obras ejecutadas.</p> <p>Número de programas MIRS implementados y funcionando a nivel municipal y regional</p> <p>Número de has recuperadas y protegidas de las microcuencas abastecedoras de los acueductos municipales</p> <p>Número de áreas de interés ambiental protegidas legalmente</p>

BIBLIOGRAFIA

- ✓ **CORPOURABA - INER**, Plan de Desarrollo de Urabá con énfasis en lo ambiental, 1994.
- ✓ **CORPOURABA**, Agendas ambientales municipales, Ediciones Gráficas, 1997.
- ✓ **CORPOURABA**, Plan De Acción Trienal 1998 - 2000, Ediciones Gráficas, 1998.
- ✓ **CORPOURABA**, Plan De Acción Trienal 2001 - 2003, 2001.
- ✓ **DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, DANE**. División Político Administrativa de Colombia. 2000.
- ✓ **MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE**, Ley 99 de 1999. Políticas Ambientales de Colombia, Imprenta Nacional de Colombia, 1999. Proyecto Colectivo Ambiental, Imprenta Nacional de Colombia. 2000. Decreto 048 de 2001.
- ✓ **ORGANIZACIÓN INDÍGENA DE ANTIOQUIA OIA**, Planes de vida de las comunidades indígenas, 2000.
- ✓ **PLAN ESTRATÉGICO PARA ANTIOQUIA PLANEA**, Hacia un nuevo modelo de desarrollo para Antioquia, Imprenta Departamental, 2001.
- ✓ **MUNICIPIO DE ABRIAQUI**, Plan de Ordenamiento Territorial, 2000.
- ✓ **MUNICIPIO DE ARBOLETES**, Plan de Ordenamiento Territorial, 2000.
- ✓ **MUNICIPIO DE APARTADÓ**, Plan de Ordenamiento Territorial, 2000.
- ✓ **MUNICIPIO DE CAREPA**, Plan de Ordenamiento Territorial, 2000.
- ✓ **MUNICIPIO DE CAÑASGORDAS**, Plan de Ordenamiento Territorial, 2000.
- ✓ **MUNICIPIO DE CHIGORODÓ**, Plan de Ordenamiento Territorial, 2000.
- ✓ **MUNICIPIO DE DABEIBA**, Plan de Ordenamiento Territorial, 2000.
- ✓ **MUNICIPIO DE FRONTINO**, Plan de Ordenamiento Territorial, 2000.
- ✓ **MUNICIPIO DE GIRALDO**, Plan de Ordenamiento Territorial, 2000.
- ✓ **MUNICIPIO DE MURINDÓ**, Esquema de Ordenamiento Territorial, 2000.

- ✓ **MUNICIPIO DE MUTATÁ**, Plan de Ordenamiento Territorial, 2000.
- ✓ **MUNICIPIO DE NECOCLÍ**, Plan de Ordenamiento Territorial, 2000.
- ✓ **MUNICIPIO DE PEQUE**, Plan de Ordenamiento Territorial, 2000.
- ✓ **MUNICIPIO DE SAN JUAN DE URABÁ**, Plan de Ordenamiento Territorial, 2000.
- ✓ **MUNICIPIO DE SAN PEDRO DE URABÁ**, Plan de Ordenamiento Territorial, 2000.
- ✓ **MUNICIPIO DE TURBO**, Plan de Ordenamiento Territorial, 2000.
- ✓ **MUNICIPIO DE URAMITA**, Plan de Ordenamiento Territorial, 2000.
- ✓ **MUNICIPIO DE URAAO**, Plan de Ordenamiento Territorial, 2000.
- ✓ **MUNICIPIO DE VIGÍA DEL FUERTE**, Esquema de Ordenamiento Territorial, 2000.
- ✓ **BOGERNACIÓN DE ANTIOQUIA**, Plan de Desarrollo Del Departamento de Antioquia, 2001-2003.
- ✓ **REPÚBLICA DE COLOMBIA**, Ministerio del Medio Ambiente, oficina asesora de negocios internacional. Manual de Tratados internacionales en medio ambiente y desarrollo sostenible, Imprenta Nacional de Colombia, 1998. Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales. El medio ambiente en Colombia, 1998.

GLOSARIO

Acuífero: toda formación geológica que dispone de material permeable saturado capaz de recoger cantidades notables de agua y que, en consecuencia, permite que sea tomado de forma natural de las fuentes o artificialmente mediante drenajes.

Afluente: corriente de agua (arroyo, quebrada, río, etc.) que desemboca en otro de mayor caudal de nominado principal.

Agricultura artesanal: es el cultivo en pequeña escala de especies vegetales, para el abastecimiento de la población local o de demandas del mercado nacional o internacional, realizada de manera artesanal por no ser intensiva en capital y tecnología.

Agricultura intensiva: es la actividad agrícola practicada en gran escala, cuya producción es intensiva en capital y tecnología, y está destinada a abastecer los mercados nacionales y/o internacionales.

Agricultura tradicional: es la actividad que se desarrolla en terrenos de barbecho una vez socolados, en ocasiones como método para "civilizar" la tierra, para posteriores usos agrícolas o pecuarios. integra actividades pecuarias y agrícolas a baja escala como parte de la estrategia de campesinos, negros e indígenas para garantizar la seguridad alimentaria del grupo familiar.

Agroecología: sistema de producción basado en los ciclos naturales, que involucra el uso de subproductos o reciclaje de nutrientes como medio para lograr una óptima eficiencia energética.

Agroforestal: sistema de producción que integra la producción forestal con la agrícola

Agua residual: agua que se produce como resultado de actividades industriales, agrícolas, forestales, mineras, pecuarias, de comercio, servicios y procesos de urbanización, entre otras. Esta agua porta sustancias o materiales indeseables de muy distinta naturaleza, dependiendo del tipo de proceso el agua puede contener compuestos orgánicos, microorganismos y trazas de algunos metales que le dan una composición diferente a la de su estado natural.

Agua subterránea: agua contenida en el subsuelo, procedente de la infiltración (precipitaciones y escorrentía) y en ocasiones de aguas juveniles magmáticas. El agua infiltrada circula por el subsuelo hasta llegar a una zona de acumulación limitada por capas impermeables, formando un manto cautivo o capa freática.

Amenaza natural: probabilidad de exceder un nivel de ocurrencia de un evento con una cierta intensidad en un sitio específico y en un periodo de tiempo determinado; lo que indica que es un factor de riesgo externo que representa un peligro latente asociado a un fenómeno físico de origen natural o antrópico, el cual puede producir efectos adversos en la comunidad, los bienes o el medio ambiente. la evaluación de la amenaza es el proceso mediante el cual se analiza la ocurrencia y severidad de un fenómeno potencialmente desastroso en un tiempo específico y en un área determinado.

Antrópico: todo proceso a actividad que tiene como origen al ser humano.

Area de interés ambiental: según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) se considera área de interés ambiental a una porción de terreno y/o océano especialmente dedicada a la protección y mantenimiento de la diversidad biológica y los recursos naturales y culturales asociados.

Area protegida: zona declarada bajo un régimen legal para la administración, manejo y protección de los -recursos naturales y el medio ambiente.

Atmósfera: capa gaseosa que envuelve la tierra, compuesta por una variedad de gases, de los cuales, los más representativos son el oxígeno (O₂) y el nitrógeno (N₂) que, juntos, constituyen el 91% de su volumen.

Barbecho: tierra de labor que no se siembra durante uno o más años.

Biodiversidad: multiplicidad de formas como se expresa la vida sobre el planeta. Ello implica no sólo las diversas especies de flora y fauna (sobre las cuales recae gran parte de la atención de los medios), sino de otros niveles de organización de la vida (diversidad de genes, de poblaciones, ecosistemas, regiones geográficas, y la biosfera misma).

Biogeográfico: relativo a la influencia de las condiciones geográficas sobre la fauna y la flora, confiriendo características particulares a la biodiversidad, que se encuentra limitada por barreras naturales.

Biomasa: masa de organismos en cualquier nivel trófico, área o volumen de un ecosistema; se mide en cantidad de materia orgánica por unidad de superficie o de volumen. La biomasa vegetal es susceptible de utilización industrial para la producción de energía por combustión o para la producción de otras sustancias mediante procesos de fermentación.

Biotecnología: conjunto de técnicas desarrolladas en los últimos años, en que se aplican los avances en genética y fisiología para nuevas aplicaciones industriales, agrícolas, clínicas o de tratamiento de residuos (producción de insulina y hormona del crecimiento).

humano por bacterias, obtención de cepas o de organismos transgénicos de mayor crecimiento o resistencia a la presión ambiental, etc.).

Bosque primario: ecosistema boscoso maduro que no ha sido sometido a ninguna clase de alteración o perturbación antrópica.

Bosque secundario: estado sucesional de un ecosistema boscoso que tiende hacia la madurez o clímax natural después de haber sido entresacado y/o alterado.

Bosque relicto: ecosistema boscoso que persiste (remanente) después de una intervención antrópica sobre él.

Capacidad de carga: potencialidad que tiene un recurso o sistema para ser usado sin sufrir deterioro alguno y poder recuperarse o renovarse en plazos y condiciones normales, sin ver afectada su población o la estabilidad futura del recurso o sistema.

Cauce: canal por el que circula el agua de una corriente.

Caudal: volumen de agua que pasa por unidad de tiempo a través de una sección dada de una corriente o conducción.

Conflicto armado: confrontación entre los actores armados y que puede obstaculizar el buen desarrollo de las distintas actividades productivas y vitales de la sociedad.

Coliformes: grupo de bacterias aeróbicas y facultativamente anaeróbicas, Gram-negativas, no esporulantes, fermentadoras de lactosa y habitantes típicos del intestino grueso humano y animal; son indicadores de la contaminación por aguas fecales.

Contaminación atmosférica: se define como la presencia en el aire de materiales o formas de energía que alteren su composición normal y que impliquen riesgo, daño o molestia grave para las personas, la fauna, la flora o bienes de cualquier naturaleza.

Control biológico de plagas: técnicas para reducir o eliminar especies de animales o plantas indeseables, por métodos naturales.

Cría y explotación de especies menores: es la actividad económica que implica cría de animales domésticos, denominados especies menores, como gallinas, cabras y cerdos entre otros.

Cuenca hidrográfica: área geográfica limitada en la parte superior por las divisorias de agua y en la inferior por el cauce receptor, sobre la cual las fuentes hídricas y el agua

lluvia que cae se dirigen o convergen en busca de un río o lago central que actúa como colector principal.

Cultivo de pancoger: cultivo con un periodo vegetativo inferior a un año, generalmente se establece como fuente de alimentación de las familias campesinas.

Deforestación: destrucción y/o eliminación de la vegetación existente en un área geográfica cualquiera.

Demanda biológica de oxígeno (DBO): oxígeno consumido en la degradación de sustancias oxidadas del agua por la acción microbiológica, medido en condiciones estandarizadas. Se expresa en miligramos (mg) de oxígeno por litro (lt) de agua; un valor DBO elevado indica un agua con mucha materia orgánica (contaminación de la fuente). El subíndice cinco indica el número de días en los que se ha realizado la medida (DBO 5).

Demanda química de oxígeno (DQO): cantidad de oxidante enérgico (dicromato o permanganato) consumido en la oxidación de todas las sustancias reducidas presentes en una muestra de agua, medido en condiciones estandarizadas. Se expresa en mg por litro de oxígeno equivalente a la cantidad de oxidante empleado; un valor DQO elevado indica un agua con muchas sustancias oxidables (contaminación de la fuente).

Depósito aluvial: acumulación de sedimentos de origen fluvial, de granulometría relacionada con el caudal y compuesta de bloques, gravas y arenas en depósitos lenticulares; el cemento está constituido de arcillas y limos.

Depuración de aguas residuales: eliminación de contaminantes de las aguas residuales. Los materiales sólidos y las partículas en suspensión pueden separarse por medios mecánicos y sedimentación; la materia orgánica es metabolizada por microorganismos en un tratamiento biológico, y otras sustancias pueden eliminarse por tratamientos físico-químicos.

Desarrollo sostenible: se define como el crecimiento económico y el mejoramiento de las condiciones de vida de la comunidad sin agotar los recursos naturales que sirven de sustento a la actividad económica.

Deslizamiento: movimiento rápido de masa hacia abajo, de una parte del material de una Vertiente.

Dinámica de desarrollo: se entiende como aquel conjunto de actividades antrópicas que por su importancia tienen la capacidad de generar cambios a gran escala y/o modificar la estructura territorial.

Ecología: ciencia que estudia los seres vivos y el medio en que viven.

Ecosistema: conjunto de seres vivos y sustancias inertes que actúan recíprocamente intercambiando materiales; funciona como un sistema cerrado por lo que respecta a la materia y como un sistema abierto para la energía que proviene del sol. En un ecosistema se distinguen elementos bióticos productores (vegetales y bacterias quimiosintéticas), bióticos consumidores primarios y secundarios (herbívoros y carnívoros respectivamente) y factores abióticos (agua, oxígeno, sustancias inorgánicas, etc.).

Ecosistema estratégico: lugar natural que tiene un valor particular por los elementos que encierra, generalmente se asocia a la riqueza en biodiversidad o a las fuentes de agua, como los humedales, ríos y quebradas, etc.

Ecoturismo: turismo desarrollado en áreas con una riqueza ambiental representativa, practicado bajo una perspectiva ecológica.

Edáfico: relativo al suelo, especialmente en lo que respecta a la vida de las plantas.

Educación ambiental: proceso formativo mediante el cual se busca que el individuo y la colectividad conozcan y comprendan las formas de interacción entre la sociedad y la naturaleza, causas y consecuencias de esta interacción, para que actúen en forma integrada y racional con su medio.

Efluente. fluido líquido o gaseoso que se vierte sobre un cuerpo receptor.

Emisiones: liberación de contaminantes (partículas sólidas, líquidas, gases, o en alguna combinación de estos) a la atmósfera, procedentes de una fuente fija o móvil. El nivel de emisión se mide en cantidades máximas emitidas por unidad de tiempo. En el caso de las emisiones acústicas, se miden características del ruido como la intensidad.

Erosión: destrucción de los materiales de la superficie terrestre (rocas y suelo) por separación física de partículas de cualquier tamaño, debido a la acción de los agentes externos (viento, agua, hielo).

Escorrentía: movimiento superficial de aguas continentales no encauzadas a favor de la pendiente; la forma de movimiento del agua puede ser laminar, turbulenta o de arroyada.

Especie: grupo de organismos formado por poblaciones de individuos que ocupan un hábitat y que se reproducen libremente entre sí. Este concepto de especie, que es el biológico (bioespecie), resulta inservible en aquellos organismos cuya reproducción es totalmente asexual, en cuyo caso depende únicamente de criterios morfológicos (morfoespecie).

Especie amenazada: aquellos individuos de fauna y flora cuyas poblaciones se encuentran con dificultades para poder continuar existiendo, pero que con protección pueden recuperar su situación de vida normal.

Especie endémica: especie nativa cuya distribución se restringe a un lugar o región, de área inferior a 50.000 Km², y que sólo existe en una zona geográfica determinada.

Especie en peligro de extinción: especie cuya población ha disminuido hasta un estado crítico, y que dejará de existir si no recibe un manejo activo, en pro de su conservación.

Especie exótica (introducida): especie de flora o fauna, que ha sido introducida por el hombre en un ambiente nuevo, y que tiene éxito reproductivo en ese ambiente.

Especie nativa (indígena): especie que habita una zona o región y que no fue introducida por el hombre; es común que viva en otras regiones. Puede haber llegado hace poco tiempo pero por sus propios medios.

Establecimiento de bosques: es el cultivo de especies forestales y manejo de bosques naturales (flora y fauna) con el fin de obtener diversos productos, maderables y no maderables.

Explotación minera: es el aprovechamiento y transformación de materiales de arrastre, cantera y/o minerales o hidrocarburos que serán usados en procesos productivos e industriales posteriormente.

Explotación forestal: es la extracción de maderas y otros productos del bosque (flora y fauna) de los bosques naturales y plantados con el fin de obtener diversos productos, maderables y no maderables, para satisfacer necesidades culturales o abastecer industrias y mercados locales, nacionales o mundiales.

Fauna: conjunto de animales que pueblan o viven en una determinada zona o región.

Fauna silvestre: se denomina al conjunto de organismos vivos de especies animales terrestres y acuáticos, que no han sido objeto de domesticación, mejoramiento genético, cría regular o que han regresado a su estado salvaje.

Ganadería: es la actividad económica que implica cría de animales vacuno y caballar.

Geomorfología: ciencia que estudia el relieve terrestre y su evolución.

Gestión de residuos sólidos urbanos: el conjunto de actividades encaminadas a dar a los mismos el destino más adecuado y de acuerdo con sus características, para la protección

de la salud humana, los recursos naturales y el medio ambiente. Comprende las operaciones de recogida, almacenamiento, transporte, tratamiento y eliminación o las de transformación necesarias para su reutilización, su recuperación o reciclaje.

Hábitat: lugar y tipo de ambiente en que viven los organismos.

Hidrobiológico: organismo acuático que cumple todo su ciclo de vida dentro del agua.

Industria: la industria comprende un conjunto de procesos que abarca el establecimiento de tecnologías, infraestructura y procesos productivos para la transformación de materias primas.

Materias en suspensión: partículas sólidas flotando en el seno del agua. Dependiendo del tamaño de las partículas, se pueden dividir en las que son capaces de formar suspensiones estables aún en el agua en reposo (soluciones coloidales) y las que sólo se encuentran en suspensión cuando el agua está en movimiento.

Medio ambiente: sistema compuesto por los elementos naturales, sociales y culturales que existen en la tierra, sus permanentes interacciones y los resultados que de ellas se derivan.

Monóxido de carbono: gas incoloro, inodoro e insípido, producido en combustiones de sustancias orgánicas. Es una sustancia tóxica por su capacidad para unirse a la hemoglobina, el pigmento respiratorio de la sangre, impidiendo que capte y transporte el oxígeno. Fórmula CO.

Pesca artesanal: es la obtención de recursos ícticos marinos o fluviales en pequeña escala para el abastecimiento de la población local o demandas del mercado nacional.

Pesca industrial: es la obtención de recursos ícticos marinos o fluviales en gran escala, intensiva en capital y tecnología, para el abastecimiento de la población local o demandas del mercado nacional e internacional.

Piedemonte: zona con pendiente generalizada suave que forma una acumulación de sedimentos al pie de una cadena montañosa o de un macizo.

Piscicultura: arte de reproducir, cultivar y aprovechar con fines económicos de los peces.

Población: en ecología, conjunto de individuos de la misma especie que se encuentra en un hábitat determinado y funciona como comunidad reproductiva. En ecología humana y demografía, conjunto de personas en una unidad geográfica, territorial, administrativa, política, urbana o rural. Generalmente número de habitantes de un área.

Polvo: conjunto de pequeñas partículas (1 a 100 micras) capaces de permanecer temporalmente en suspensión en el aire.

Potabilización: tratamiento previo del agua de consumo humano con el fin de hacerla apta para el consumo.

Precipitación: agua procedente de la atmósfera, que en forma sólida o líquida se deposita sobre la superficie de la tierra.

Producción y utilización de energía: es la actividad por la cual se realiza la transformación de recursos naturales (agua, carbón, viento, etc.) en energía eléctrica, esencial para satisfacer las necesidades humanas, y elevar la calidad de vida de la población. mediante su utilización se dinamiza la economía y los componentes de la dinámica de desarrollo a escala local, regional, nacional y global.

Recursos naturales renovables: recursos que tienen la capacidad de regenerarse por procesos naturales en el corto o mediano plazo.

Recursos naturales no renovables: son los recursos que no tienen capacidad de recuperarse o regenerarse después de ser aprovechados, posiblemente se regeneren en escalas de tiempo geológico grandes.

Reforestación: recuperación de áreas a través de la plantación de árboles, arbustos u otras plantas.

Riesgo: probabilidad de exceder un valor específico de consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un tiempo de exposición determinado; se obtiene de relacionar la amenaza o probabilidad de ocurrencia de un fenómeno con una intensidad específica, con la vulnerabilidad de los elementos expuestos. El riesgo puede ser de origen natural, geológico, hidrológico, atmosférico o antrópico.

Ruido: mezcla compleja de sonidos con frecuencias fundamentales diferentes. En sentido amplio, puede considerarse ruido cualquier sonido que interfiere en alguna actividad humana.

Sedimento: conjunto constituido por la reunión de partículas más o menos gruesas o de materias precipitadas, que han sufrido, separada mente, un cierto transporte.

Silvicultura: técnica que se ocupa del aprovechamiento integral de las especies de los bosques.

Sistema de información geográfica: estructura compleja de personas y equipos que actúan coordinada y sistemáticamente, con el propósito de recolectar, almacenar, validar, actualizar, manipular, integrar, analizar, extraer, transmitir y comunicar información georeferenciada y descriptiva con atributos, para suplir necesidades de usuarios que centran su actividad profesional en la gestión territorial. En acepción puramente informática, conjunto de programas de ordenador que permiten la captura, gestión y modelización de información de tipo cartográfico, gráfico y alfanumérico, generando las denominadas relaciones topológicas entre variables espaciales. Desde un punto de vista temático, es un conjunto de ordenadores, programas, información georreferenciada, modelos de evaluación y técnicas de formación pluridisciplinar que desarrollan y explotan dicho sistema.

Sobreexplotación: extracción de un recurso natural a una tasa superior a la de regeneración, lo que puede conducir al agotamiento del recurso.

Socavación: excavar por debajo de alguna cosa, dejándola en falso y con riesgo de hundirse.

Sólidos disueltos: fracción del total de sólidos en el agua que pasan a través de un papel de filtro estandarizado. Incluyen la materia coloidal, los compuestos orgánicos solubles e inorgánicos (sales).

Sólidos en suspensión: fracción del total de sólidos en el agua que pueden ser separados por filtración a través de un papel de filtro estandarizado. Incluyen los sólidos volátiles (materia orgánica).

Suelo: capa superficial de espesor variable, no compactada, originada por la acción de la atmósfera (meteorización) y de los seres vivos sobre la roca madre. En la composición del suelo se distingue un componente vivo (microorganismos, animales y vegetales) y uno no vivo con una fracción orgánica (humus) y una inorgánica o mineral (agua, sales, silicatos, etc.). En un corte vertical o perfil del suelo se distinguen, ordenadas en profundidad, capas u horizontes del suelo (A, B, C, etc.) caracterizados por su composición y por los procesos que tienen lugar en ellos.

Transporte: sistemas de circulación que permiten conexiones entre múltiples asentamientos humanos o complejos productivos. Los patrones de diseño, organización e infraestructura que requieren las diferentes formas de circulación varían de acuerdo con las características geográficas, culturales, económicas y tecnológicas en una región dada.

Topografía: conjunto de particularidades que presenta un terreno en su configuración superficial.

Turismo: actividad desarrollada por empresarios y negociantes que ofrecen infraestructura y servicios para el aprovechamiento y disfrute de los recursos paisajísticos en el desarrollo de actividades recreativas y turísticas.

Urbanismo: proceso de consolidación de centros de poblamiento con elementos y características que transforman el hábitat natural y constituyen el eje de las actividades vitales de las sociedades modernas.

Vertimiento: en su afección ambiental se utiliza para designar la corriente de desperdicios, ya sean líquidos, sólidos o gaseosos, que se introduce en el medio ambiente.

Vulnerabilidad: constituye el factor de riesgo interno de un sujeto o un sistema expuesto a una amenaza. Se conoce como el proceso mediante el cual se determina el nivel de exposición y la predisposición a la pérdida de un elemento o grupo de elementos ante una amenaza específica, contribuye al conocimiento del riesgo a través de interacciones de dichos elementos con el ambiente peligroso (sin daño = 0, pérdida total = 1).

Zoocría: se refiere al mantenimiento, fomento, cría y aprovechamiento de especies de la fauna terrestre o acuática en un área claramente determinada, con fines científicos, comerciales, industriales, de repoblación o de subsistencia, podrán ser de ciclo abierto, cerrados y mixtos.

ANDRES PASTRANA ARANGO
Presidente de la República

JUAN MAYR MALDONADO
Ministro del Medio Ambiente

MIGUEL ANGEL CARDENAS SALGADO
Director General

MARTHA SANTACRUZ PALACIO
Revisora Fiscal

GABRIEL A. CEBALLOS ECHEVERRY
Secretario General

HAROLD ENRIQUE TRIANA GUTIERREZ
Subdirector de Planeación y Ordenamiento Territorial

ARBEY MOLINA
Subdirector Administrativo y Financiero

ELKIN H. GRANADA GUTIERREZ
Subdirector de Recursos Naturales

JOSE DOMINGO NAVARRO ALZATE
Subdirector Desarrollo Sostenible

CLAUDIA ELENA CATAÑO
Jefe de Control Interno

Directores Regionales

JAIRO GUILLERMO VASQUEZ ARANGO
Subregión Norte

ROY EMERSON VELEZ HERNANDEZ
Subregión Occidente

JHON JAIME IRAL MESA
Subregión Urrao

SEBASTIAN MEJIA ECHEVERRY
Subregión Atrato Medio

ORGANOS DE DIRECCION Y ADMINISTRACIÓN

ASAMBLEA CORPORATIVA

Juan Mayr Maldonado
Ministro del Medio Ambiente

Guillermo Gaviria Correa
Gobernador de Antioquia

ALCALDES POPULARES

Julio Emilio Vélez Giraldo
Abriaquí
Mario de Jesús Agudelo Vásquez
Apartadó
Jorge Mario Monsalve Vásquez
Arboletes
Guillermo León Usuga Cardona
Cañasgordas
Domingo Alto Guzmán González
Carepa
Amador Caicedo Mena
Chigorodó
Jairo Antonio Correa Muñoz
Dabeiba
Gilberto Rodríguez Celis
Frontino
Luis Argiro Manco Usuga
Giraldo
Oswaldo Quejada L.
Murindó

Cesar Augusto Mayo
Mutatá
Oswaldo Urango Barraza
Necoclí
José Luis Usuga
Peque
Miguel Angel Zuluaga Urbiñez
San Juan de Urabá
Eugenio Hoyos de la Ossa
San Pedro de Urabá
Jesús Anibal Palacio Tamayo
Turbo
Jesús María Rúa Arias
Uramita
Fidel Marino Figueroa M.
Urrao
Servando Córdoba Córdoba
Vigía del Fuerte

CONSEJO DIRECTIVO

Jaime Alberto Ortíz Franco
Delegado del Presidente de la República
Gerardo Viña Vizcaino
Delegado del Ministro del Medio Ambiente
Luis Fernando Múnera Díez
Delegado del Ministro de Agricultura
Luis Alfonso Ossa Betancur
Delegado del Gobernador
Manuel Rosendo Mena Lozano
Representante Comunidades Negras
Nazario Uribe Echeverry
Representante Comunidades Indígenas

Domingo Alto Guzmán González
Alcalde Popular Municipio Carepa
Gilberto Rodríguez Celis
Alcalde Popular Municipio de
Frontino
Gabriel Márquez Vélez
Representante ONG'S
Juan Francisco Suárez M.
Representante del Gremio Cafetero
Gabriel Jaime Elejalde G.
Representante Gremio Bananero

MIGUEL ANGEL CARDENAS SALGADO

Director General