



PLAN ESTRATÉGICO META 2020

DIAGNOSTICO SOCIOAMBIENTAL DEL DEPARTAMENTO DEL META

1. Área de Manejo Especial La Macarena, AMEM.

Desde la época de la colonización, comienza a sentirse en la región el impacto que genera la intervención antrópica sobre los ecosistemas, causado principalmente por las primeras exploraciones que realizan los españoles y los alemanes a la Sierra de La Macarena, y por la avanzada de los colonizadores, por estos territorios, en búsqueda de nuevas rutas hacia el Perú. Con esto se aceleraba, así mismo el proceso de evangelización a través de las misiones franciscanas, que explotaron las sabanas ganaderas de San Juan de Arama por más de doscientos años, trayendo como consecuencia el desplazamiento y refugio de los indígenas de la zona, en la espesa vegetación de la Sierra de la Macarena y riberas de los ríos Ariari, Guaviare y Guayabero, dándose los primeros indicios de la transformación futura del ecosistema.

A finales del siglo XIX, en el Alto Guayabero, se inicia las explotaciones de Quina y de Caucho, con el establecimiento en el municipio de Uribe de la “Compañía Colombia”, en 1870; explotaciones que se intensificaron hacia los inicios del siglo XX, con la posterior decadencia de las explotaciones agrícolas y ganaderas, como consecuencia de la Guerra que enfrentaba el país, en ese momento.

El Museo de Historia Natural de New York y algunos exploradores de la Shell evidencian la importancia que para el ecosistema amazónico, andino y orinoquense tiene la Sierra de la Macarena, dotada de una riqueza invaluable en fauna y flora.

En 1936, se intensifica la extracción del caucho; aparecen las primeras vías de comunicación, como la trocha a San José del Guaviare, lo que facilitó aún más los avances de los frentes de colonización hacia la Sierra de La Macarena.

Después de la retirada de las compañías internacionales, los colonos vinieron a ocupar muchas de las tierras, llegándose a convertir en terratenientes, otros en trabajadores de haciendas. La colonización siguió avanzando vertiginosamente; fue una época en la cual se incrementó el tráfico sobre el antiguo camino hacia el Huila, con el objeto de huir de la violencia existente entre los partidos políticos, Conservadores y Liberales.

La Sierra de la Macarena fue declarada en 1933 Patrimonio Natural de la Humanidad y Monumento Internacional del VII Conferencia Panamericana en Montevideo, status ratificado mediante la ley 52 de 1948, declarándola como



Reserva Natural, en el triángulo comprendido entre los ríos Duda, Guayabero, Güejar y Ariari; y mediante el decreto 0438 de 1949 en donde se ordena la creación de la Estación Biológica José Jerónimo Triana a cargo del Ministerio de Higiene; más tarde mediante la ley 163 de 1959 y su respectivo decreto 0264 de 1963, se declara a la Reserva monumento Nacional por su importancia científica, adoptando medidas para su defensa y conservación.

Con la Ley 20 de 1959 se origina el Plan Nacional de Rehabilitación y Socorro, que sienta las bases para el desarrollo de la colonización dirigida, con el apoyo de la Caja Agraria, fomentando la colonización en las vegas del río Ariari. La idea inicial era comercializar en forma directa a través de ésta, lo que producían los colonos y facilitarles víveres de primera necesidad (Londoño, Díaz, 1989).

La Colonización de la Macarena comenzó hacia 1960, con gente que entró por el camino de San Juan, proveniente del Tolima, Valle y Antioquia; el primer grupo se ubicó en las vegas del río Güejar, otro colonizó la Hoya del Río Sauza y el otro abrió la zona Norte de la Macarena. Antes de los 60's, los caucheros explotaron las selvas del Ariari, Güejar y Guayabero, teniendo como sede la Hacienda Colombia de los Herrera y Uribe; entre los años 20 y 40, las Compañías petroleras (Shell y Texas) exploraron los territorios; en los años 40 y 50, las explotaciones de madera finas tuvieron un gran impulso, y entre los 50 y 60's, la cacería y la pesca constituyen recursos comerciales de primer orden (Fajardo, Darío, 1991).

A partir de la Ley 135 de 1961, se crea el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria (Incora), bajo la administración del ex Presidente Carlos Lleras Restrepo, cuya presencia institucional en la región del Ariari se desarrolla con la resolución No. 137 de 1964 de la Gerencia General, dando los títulos oficiales a los colonos asentados en la vega del río Ariari (Londoño, Díaz, 1989). En 1962, se titularon 6.534.472 has y se otorgaron 225.125 títulos, 54 más que los adjudicados por el Fondo Nacional Agrario, lo que muestra que esta actividad de titulación fue mucho más importante que la misma Reforma Agraria.

Con la Ley 57 de 1963 se incorporan las investigaciones científicas a la Reserva Biológica La Macarena y la administración por parte de la Universidad Nacional. En 1968, con el decreto 2.640 se crea el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente (Inderena) para administrar, proteger y conservar los recursos naturales nacionales; en el año de 1971, sustrajo 500.000 has de la Reserva de la Macarena, de las cuales adjudicaron 8.000 a 365 prestatarios; dio títulos y la Caja Agraria les prestó el dinero. Pero más tarde el gobierno ordenó quitar los títulos y cerrar los créditos, aumentando la problemática social regional.

Por efecto del Acuerdo de No.0026 de 1971 por el cual se sustrae de la Reserva de la Macarena un área aproximada de 501,350 hectárea para el Parque Nacional Natural y se fijan sus nuevos linderos facultando al Inderena para contratar el amojonamiento del área del Parque Nacional al Instituto Geográfico Agustín Codazzi.



A finales de este mismo año el auge del colono era intenso; muchos de ellos competían con la gente joven y al no encontrar baldíos en la vega del Ariari, resolvieron internarse por los lados de la Reserva de la Macarena, en Mesetas, Uribe y San José del Guaviare; luego, a finales de los 70's las plantaciones de marihuana comienzan a extenderse por la Sierra, agudizando el conflicto social.

Los esfuerzos y la inquietud del Gobierno Nacional, aunado al clamor de las comunidades ante esta situación, provocan que mediante la Ley 34 de 1989 se autorice al Presidente de la República a zonificar y clasificar su territorio, con la aplicación del Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables (Ley 2811 de 1974), en lo concerniente a los Distritos de Manejo Integrado. Actualmente, el reconocimiento y protección de la Reserva y sus territorios aledaños se consignan en el Decreto-ley 1989/89, que formó el ÁMEM y estableciendo la actual organización y zonificación, ampliando el concepto de antigua Reserva Nacional para incorporar las áreas aledañas, planificar y ordenar el uso del suelo, con el fin de exigir el uso sostenible de las tierras del paisaje boscoso, con las zonas núcleo de preservación bien definidas y una producción controlada en las áreas circundantes.

Mediante la Ley 99 de 1993 se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, y se organiza el Sistema Nacional Ambiental –SINA-. Con el artículo 38 de esta ley se crean las Corporaciones de Desarrollo Sostenible (actualmente seis), y en el Departamento del Meta, se comparte Jurisdicción con la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA y Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial la Macarena –CORMACARENA-; sumándole a ésta situación la superposición de los mandatos legales la Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales sobre el territorio de los Parques que conforman el AMEM.

CORMACARENA comprende el territorio del ÁMEM, por efecto de la ley 99 de 1993, posee cuatro Parques Nacionales y tres Distritos de Manejo Integrado, en el Departamento del Meta.

2. Diagnóstico ambiental del AMEM.

Para la elaboración de esta fase, se retomaron los resultados del ejercicio adelantado concertadamente con los actores regionales para formular el proyecto de Conservación de la biodiversidad de interés regional y global en el AMEM, denominado BioMACARENA¹, el cual basó su análisis en las causas que, desde lo

¹ Proyecto internacional de CORMACARENA, cuyo objetivo es la Conservación de la biodiversidad de interés regional y global en el AMEM (BioMACARENA), presentado para su financiación al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF), por la ventana de Biodiversidad.



local, provocan pérdida de diversidad biológica en el AMEM y el contexto circundante; información básica para la Síntesis Ambiental del Plan de Acción Trienal - PAT 2001-2003, y en consecuencia, el fundamento para el análisis de la problemática y potencialidades regionales de este Plan.

Además se toma la información recolectada de las mesas de trabajo y talleres previstos en este ajuste; y el conocimiento adquirido, las observaciones y vivencias del personal adscrito y vinculado a la Corporación y demás entes y actores regionales. Este Diagnóstico Ambiental Regional, se discrimina en los siguientes componentes:

2.1. Componente Social. La población del AMEM es en su mayoría rural, toda vez que representa un 83% de un total de 165.760 habitantes, como consecuencia del modo de ocupación y poblamiento existente, la cual es el resultado de los procesos de colonización que han caracterizado la ocupación de esta región. Sus núcleos urbanos se encuentran en proceso de consolidación; sin embargo, muchos de ellos no han desarrollado eficientemente sus equipos e infraestructura de servicios sociales y comunales, por ello existen baja calidad y tasas de cobertura, 80% y 55% en acueducto y alcantarillado, respectivamente, así como la inadecuada disposición de los residuos sólidos y vertimiento de aguas negras, donde se encuentran las principales causas de morbilidad de la población en la región; con manifestación de enfermedades tropicales como la malaria, dengue, tuberculosis enfermedad del chagas, amebiasis y gastroenteritis, entre otras².

Por su parte, en el sector salud se cuenta con un médico por cada 1.500 habitantes; mientras que en el educativo se tienen coberturas del 53 y 37%, urbana y rural para el nivel primario, respectivamente; siendo bajo también para el nivel secundario y vocacional. La población adulta en su mayoría es natural de otras regiones del país, existiendo una pequeña población indígena, equivalente al 0,66% de la población.

2.2. Componente Económico³.

La economía del AMEM, inicialmente fue basada en la extracción de los recursos naturales (madera, especies de fauna, etc.), posteriormente, se establecieron los cultivos ilícitos como la actividad económica principal en la región, principalmente el cultivo de coca, unas 12.750 has, y en la actualidad, las actividades económicas son predominantemente agropecuarias, en las que sobresalen la ganadería extensiva, la producción de miel, la piscicultura, avicultura y la agricultura comercial; junto a otras actividades agrícolas y pecuarias menores. Sin embargo, estas actividades no mantienen una dinámica creciente, debido a los limitantes de orden público,

² Cifras agropecuarias 2001. URPA del Departamento del Meta. Febrero de 2002.

³ Cifras agropecuarias 2001. URPA del Departamento del Meta. Febrero de 2002.



infraestructura de transporte vial, fluvial y aérea, así como en los servicios de apoyo a la producción, transformación, comercialización y cadenas productivas.

En cuanto a la producción pecuaria, la ganadería representa el 33% del volumen departamental (1'352.211 bovinos); ya que existen 439.066 cabezas de ganado (explotados para carne, leche y doble propósito) en 895.250 has en pastos, con predominio de praderas mejoradas (630.913 Has) y 262.512 has en pasturas nativas, lo que resulta en una capacidad de carga de 0.5 animales/ha.

La agricultura comercial se desarrolla principalmente en las vegas del río Ariari, Guape y Güejar (zona de producción), produciendo arroz, sorgo, soya, algodón, yuca, plátano, caña panelera, maíz, café, cacao, frutales (papaya, lulo, guayaba, mora) y cítricos.

La explotación maderera se realiza en los municipios de La Macarena, Cubarral y Mesetas, pero un gran volumen de este aprovechamiento es ilegal, realizándose la comercialización en los grandes centros urbanos de San Vicente del Caguán, Villavicencio y Bogotá.

En relación con la minería, en el Municipio de El Dorado se explota una mina de caliza, semi-explotada en períodos interrumpidos que produce cal agrícola sin mayor tecnificación, de la que se extraen 20.000 toneladas / año; además se extrae material de arrastre de los afluentes como el Ariari, Guape, Güejar, etc.

El Sector secundario esta presente en la agroindustria a través del Procesamiento de lácteos en los municipios de Granada y Guamal; de yuca y plátano en los municipios de Fuentedeoro y Lejanías, y de diversas frutas en Lejanías y Cubarral.

La Pequeña industria en el área del AMEM, utiliza arcillas para elaborar bloque, adelantada de manera un tanto artesanal, en los municipios de Fuentedeoro, Puerto Lleras, Puerto Rico, y La Macarena, entre otros.

El Sector terciario atiende la Venta de servicios ecoturísticos, en áreas de especial belleza paisajística y abundancia biológica en los municipios de San Juan de Arama, Puerto Rico, La Macarena, Granada, Lejanías, Cubarral y Guamal. Esta actividad se ve fuertemente afectada por las alteraciones del orden público en la región del Ariari. La venta de víveres y abarrotes es una de las principales actividades económicas urbanas, existiendo desde tiendas hasta supermercados y autoservicios.

El sector hotelero se caracteriza por presentar una mínima infraestructura para el alojamiento de los turistas y comerciantes, destacándose esta actividad, especialmente en la ciudad de Granada.

En el área del AMEM la actividad económica ilícita se encuentra el cultivo, procesamiento y comercialización de la hoja de coca, y la explotación de maderas



finas, presentándose como alternativas para mejorar los ingresos económicos. Esta circunstancia ha generado que el Plan de Desarrollo Alternativo –Plante- vincule a varios municipios del Meta, dentro de los programas de sustitución de cultivos ilícitos para esta región del país.

2.3. Componente Cultural. La colonización ha caracterizado el poblamiento de la región, por lo cual se han venido arraigando diversas formas culturales (costumbre, vestidos, comidas, etc.), que no ha permitido tener una cultura e identidad propia. La cultura productiva de los campesinos y colonos que pueblan este territorio gira en torno al proceso de tumba y quema del bosque para establecerse. Sin embargo, en las dos últimas décadas, la cultura llanera ha tenido cada vez más influencia en el AMEM, sobre todo en Fuentedeoro, Granada y La Macarena, donde se han conformado grupos representativos dedicados a cultivar las diversas expresiones, danzas y folclor llanero.

La ocupación del AMEM ha sucedido desde la época de la Colonia por españoles y alemanes a la Sierra. En este siglo, hubo un proceso de colonización dirigida por la Caja Agraria (1959) y un auge de colonos y de plantaciones ilícitas, a finales de los 70's. En esta región, la colonización se dio en tres frentes: a) colonización del Alto Ariari-Güejar, b) en la Sierra de La Macarena, y c) la de Mapiripán.

De otro lado, se menciona la presencia de hallazgos indígenas, vasijas, artesanías, etc., en Puerto Santander (Municipio de Fuentedeoro) y en otros lugares del AMEM; también, se han encontrado petroglifos en el Municipio de La Macarena y arte rupestre en el sitio conocido como Piedras Gordas (Lejanías). La población indígena asentada en el AMEM, son 1.085 individuos, distribuidos en 200 familias.

2.4. Componente Biofísico.

El AMEM es creado mediante el Decreto 1.989 de 1989, y por efecto del ejercicio de ordenamiento territorial desarrollado, quedó conformada por dos categorías de manejo diferentes de Áreas Naturales Protegidas, que son: a) cuatro Parques Nacionales Naturales -PNN, administrados por la Unidad de Parques -UAESPNN, que cubren el 34,8% de su superficie y, b) Tres Distritos de Manejo Integrado de los Recursos Naturales renovables - DMI⁴, que cubren el 65,2% restante; y de competencia directa de CORMACARENA, los cuales están, a su vez, divididos en ocho (8) Zonas de Manejo Especial, definidas dentro de criterios del desarrollo sostenible para el uso y manejo de los recursos naturales así: una (1) para la

⁴ Un **Distrito de Manejo Integrado de los recursos naturales renovables** ó DMI es el espacio de la biosfera que, por razón de factores ambientales o socioeconómicos, se delimita para que dentro de los criterios del desarrollo sostenible se ordene, planifique y regule el uso y manejo de los recursos naturales renovables y las actividades económicas que allí se desarrollen.



Preservación; tres (3) de Recuperación para la Preservación; una para la Producción y tres (3) de Recuperación para la producción.

De otro lado, la diversidad en la calidad de los suelos presentes en la región que van desde las clases VI hasta la VIII, permite desarrollar una serie de actividades productivas, desde la forma más rudimentaria hasta aquellos que aplican tecnología de punta. Sin embargo, el desarrollo de algunas de estas actividades, provoca el conflicto en el uso del suelo, debido a la utilización de prácticas no adecuadas, como deforestación, establecimiento de cultivos ilícitos, ampliación de la frontera agrícola, quemas incontroladas y asentamientos humanos, en zonas de riesgo; a esto se suma la deficiente planeación del uso del territorio.

Desde el punto de vista del recurso hídrico, existe una oferta de 57.429 millones de m³/año, producto de las dos grandes cuencas de los ríos Ariari y Guayabero, y sus tributarios, entre los que se destacan: Güejar, Guape, Duda, Losada, Caño Cafre, Urichare y Lucía, entre otros. La calidad de este recurso se ve afectada principalmente, por los vertimientos de aguas residuales de los centros poblados ubicados en sus orillas, así como también por la sedimentación provocada por el mal manejo de los suelos en las partes altas de las cuencas, y los procesos geológicos naturales.

El uso que se le da al agua superficial en el AMEM, está enmarcada principalmente en el consumo humano, el desarrollo de actividades agropecuarias, mini-distritos de riego, piscicultura, ganadería y agricultura en general, y como medio de transporte en época de invierno. Por otro lado, municipios como Granada, Puerto Lleras, Puerto Rico, Puerto Concordia, Fuentedeoro y Vistahermosa abastecen el acueducto de sus cabeceras municipales, a partir de pozos profundos, almacenando el preciado líquido en tanques elevados para su posterior distribución.

En el AMEM hay una gran diversidad de micro-climas y una amplia distribución de ecosistemas, formaciones vegetales y especies de fauna. La mega diversidad existente, constituye a la Reserva de La Macarena en una de las áreas de mayor riqueza de ecosistemas y especies por área, en tan sólo el 3.1% del territorio colombiano (por su ubicación estratégica en la región centro oriental de Colombia, en el sitio de convergencia de la Amazonia, la Orinoquia y los Andes).

2.5. Problemática General del área del AMEM

Con base en los resultados obtenidos en el desarrollo de las seis mesas de trabajo para el ajuste del PGAR, con base en la información existente en las instituciones como diagnóstico de la situación ambiental regional, y desde el punto de vista con la cual cada uno de los distintos actores que participaron en el proceso de ajuste, los problemas en su entorno vivencial en sus localidades y lo subregional, se define la



problemática prioritaria crítica y tendencial para cada subregión analizada y sintetiza la correspondiente a la jurisdicción.

Con el cúmulo de información obtenida en la validación del diagnóstico ambiental y construcción colectiva de visión del futuro común para todos los actores regionales, se fundamenta la capacidad crítica para tomar las decisiones acerca de la definición de los objetivos, áreas críticas y/o estratégicas de intervención (sobre los problemas críticos y potencialidades) que determinan la orientación dada a las prioridades regionales en referencia a las líneas de acción, programas y subprogramas, que persigan disminuir los impactos negativos sobre los recursos naturales y mejoren las condiciones medioambientales regionales. También, para aprovechar estratégicamente las potencialidades identificadas en esta región.

Teniendo en cuenta que se tomó de referencia la problemática regional existente en el Plan vigente de 1999 a 2003; se identifican tres tipos de causas: a) directas, que afectan o deterioran directamente los recursos y el ambiente, sobre las que existe capacidad regional para intervenirlas directamente; b) nudos críticos, que congregan varias causas directas y subyacentes, y c) de naturaleza o carácter estructural, las que abarcan con su afectación una cobertura nacional o global, sobre las que hay poca capacidad de acción y modificación de las mismas.

Estos resultados dejan ver que los problemas considerados como más críticos, si se tiene en cuenta la cantidad de veces que se identificó dicho asunto en los talleres subregionales, son: 1) la deforestación, y 2) las quemadas e incendios forestales, los cuales fueron señalados por los actores regionales en cinco de los seis talleres realizados.

A estos problemas le siguen en su respectivo orden, por haber sido identificados en tres ocasiones: a) la contaminación por agroquímicos, b) la baja formación ambiental, c) el deterioro de hábitats y ecosistemas, d) la sobre-explotación de fauna y flora (tráfico), y e) los cultivos ilícitos. De la misma manera, por su calificación en dos talleres se tiene: a) la mala disposición de residuos sólidos y aguas residuales, b) la erosión, c) la ganadería extensiva, d) el deficiente desarrollo tecnológico, y e) la débil organización institucional y social.

Por último, y aunque los problemas restantes, son de por sí de cuidado y exigen atención, en el marco del análisis regional tienden a perder la preponderancia dado que los actores, los identificaron en un solo taller de los seis realizados; conformando la totalidad de causas seleccionadas como prioritarias, y que se observa en la tabla 1.

Tabla 1. Identificación de la problemática prioritaria crítica y tendencial en cada subregión analizada.

No.	TIPO DE CAUSA	PROBLEMAS	MESETAS	PUERTO RICO	SAN JUAN DE ARAMA	CUBARRAL	MACARENA	V/CIO	TOTAL
1	Directa	Deforestación	X	X	X	X	X		5
2	Directa	Quemas e incendios forestales	X	X	X	X	X		5
3	Directa	Contaminación agroquímicos			X	X	X		3
4	Nudo Crítico	Baja formación ambiental	X	X	X				3
5	Nudo Crítico	Deterioro de hábitats y ecosistemas			X	X		X	3
6	Nudo Crítico	Sobre-explotación de fauna y flora (tráfico)			X	X		X	3
7	Estructural	Cultivos ilícitos	X		X		X		3
8	Directa	Mala disposición de residuos sólidos y aguas residuales			X		X		2
9	Directa	Erosión			X		X		2
10	Directa	Ganadería extensiva	X		X				2
11	Directa	Deficiente desarrollo tecnológico	X		X				2
12	Nudo Crítico	Débil organización social e institucional		X	X				2
13	Directa	Uso indiscriminado de agroquímicos		X					1
14	Directa	Falta de sistema de información			X				1
15	Directa	Explotación maderera			X				1
16	Directa	Caza y pesca indiscriminada					X		1
17	Directa	Apertura de vías						X	1
18	Directa	Instalaciones inadecuadas de matadero					X		1
19	Directa	Ocupación, asentamientos en zonas						X	1



		de alto riesgo (área urbana y centros poblados)							
20	Directa	Baja calidad de agua de consumo				X			1
21	Nudo Crítico	Ausencia de coordinación interinstitucional						X	1
22	Nudo Crítico	Deficiente conocimiento de la zona					X		1
23	Nudo Crítico	Afectación y pérdida de biodiversidad	X						1
24	Nudo Crítico	Ampliación de la frontera agrícola	X						1
25	Estructural	Acceso y tenencia de tierras				X			1
26	Estructural	Fenómenos climáticos						X	1
27	Estructural	Aumento de riesgos naturales	X						1
28	Estructural	Migraciones y conflicto armado			X				1

Fuente: Talleres de ajuste del PGAR. CORMACARENA, 2002.



3. Área de la Corporación Autónoma regional de la Orinoquía

3.1. Situación socio-ambiental

La Orinoquía Colombiana ha sido el escenario de tres avanzadas desde la época en que comenzó la conquista española hasta nuestros días. La primera avanzada, estuvo orientada al establecimiento de intensos procesos extractivistas tomando como eje de transporte y de ubicación de los asentamientos estratégicos al río Meta. La intensa actividad económica desarrollada por la Compañía de Jesús avanzó en esta primera “conquista”, hasta el establecimiento de grandes haciendas para la cría de ganado. Los acontecimientos políticos del siglo XVIII y de comienzos del XIX, terminaron de enterrar esta primera avanzada.⁵

La segunda avanzada iniciada a mediados de siglo pasado buscó consolidar la gran hacienda y durante las primeras décadas del presente siglo, también el comercio de oro y pieles. Esta dinámica económica de la segunda “conquista” generó el desarrollo de asentamientos portuarios de intercambio otra vez sobre el eje fluvial de Meta.

El proceso iniciando a raíz del “bogotazo” en el año cuarenta y ocho, y el surgimiento de las guerrillas liberales en el llano, cambiaron la dinámica de la historia de esta región, que poco a poco entró en un nuevo modelo de “conquista”, este mucho más agresivo y determinante caracterizado primero por avanzadas sangrientas como la masacre de la Riviera y luego con la consolidación de una nueva hacienda que incluyó elementos tecnológicos para la ganadería y la agricultura extensiva.

La década de los setenta dio paso a una exploración petrolera al principio tímida e incipiente que luego de la consolidación del proyecto de explotación de Apiay, se fue convirtiendo mucho más agresiva y determinante.

El peso de esta avanzada ha integrado de manera fundamental un cinturón regional denominado “Piedemonte Llanero”, que no es otra cosa que la zona geográfica que integra las estribaciones de la cordillera oriental desde la Macarena hasta el río Arauca y la faja de las llanuras aluviales que desde estas se proyecta hacia la planicie orinocense.

En el Piedemonte se han suscitado los fenómenos más relevantes de ocupación del espacio y desarrollo de la infraestructura. Los pequeños caseríos de comienzos del presente siglo se convirtieron en pocos años en pueblos y ciudades, formadas en su gran mayoría por habitantes de otras regiones del país atraídos por las expectativas de la magia de una nueva dimensión de desarrollo proyectado primero por Caño

⁵ COLMENARES, GERMAN. Los Jesuitas, modelo de empresarios coloniales. Boletín Cultural y Bibliográfico. Biblioteca Luis Ángel Arango, volumen XXI N°2 : 42.55 Bogota DE, 1994.



Limón y ahora por Cusiana y los posteriores yacimientos encontrados en Casanare y la Cundinamarca Llanera.

No ha sido ajena en este último periodo de esta región del piedemonte, al fenómeno nacional de la consolidación de la propiedad territorial en algunos sectores, con recursos provenientes de los cultivos ilícitos que de paso han generado incrementos de los precios de la propiedad y especulación de las tierras.

Los actores iniciales de la última conquista han sido sobrepasados por la dinámica de los acontecimientos y las quejas y los cantos llaneros, ya comienzan a reflejar el interés por encontrar un retorno a las épocas precedentes de la hacienda bucólica Llanera, del caballo, el jinete y la manada en el escenario de la tierra llana.

Dada la dimensión que comportan las distintas actividades productivas en la Orinoquia así como el cubrimiento y la ubicación espacial de las mismas en este amplio territorio, es necesario establecer una zonificación que permita ubicar en un contexto separado la problemática ambiental para cada una de las subregiones, de tal suerte que se pueda de la misma manera determinar con un mejor nivel de resolución las prioridades ambientales más adelante.

3.2. Problemática ambiental

Las subregiones con su problemática ambiental propuestas para esta discusión son las siguientes:

3.2.1. Piedemonte del Departamento del Meta

La historia más antigua de dinámicas de desarrollo tecnológico en el piedemonte del departamento del Meta aunada a la existencia de una infraestructura vial en mejor condición y cercana al principal centro de consumo: El Distrito Capital, permitieron el desarrollo de algunas ciudades como Villavicencio, Acacias, Granada y Puerto López; sobre la base de una producción de ganadería extensiva más tecnificada, de una gran producción arrocera y de la producción de aceite de palma a la vez que de una economía extractiva de petróleo y gas y de recurso como la madera proveniente de los bosques tropicales y andinos del Meta, de Cundinamarca y de los tropicales del departamento del Vichada principalmente y del pescado, extraído de las corrientes de la cuenca del río Meta.

El tipo de economía antes señalado y el crecimiento de las ciudades en este piedemonte han generado:

- Un deterioro de las cuencas hidrográficas, que pasaron de una cobertura de bosques naturales a potreros de ganadería extensiva en sus laderas con el consecuente deterioro de sus suelos que por acción de las aguas sufren crecientes procesos erosivos.



- Importantes cambios en la calidad del agua dulce de los riachuelos, quebradas y ríos, a causa de la sedimentación generada por la erosión de las cuencas altas y de la contaminación proveniente de las aguas servidas de los sistemas de alcantarillado, de los residuos industriales y de las basuras domésticas municipales, depositadas en sus lechos, así como la de los pesticidas provenientes de la agricultura del arroz.
- Incremento de la contaminación de los suelos y de la compactación de los mismos a causa de las prácticas utilizadas en el cultivo del arroz.
- Un incremento de asentamientos subnormales, con muy bajas condiciones en la calidad de los servicios públicos y ubicados de manera creciente en zonas de alto riesgo.
- Una mayor demanda de agua, energía eléctrica y de incremento de la malla vial, que han sobrepasado las capacidades de las administraciones municipales, no solo en la atención sino en la proyección de una planificación estratégica.
- Villavicencio y Granada, como ha ocurrido con otras ciudades del país han tenido que recibir además la población proveniente de las zonas de conflicto armado, lo que ha determinado así mismo un aumento en el conjunto de su problemática ambiental.

3.2.2. Llanura inundable de la cuenca del río Meta en los Departamentos de Meta, Cundinamarca, Casanare y Arauca

Aunque esta subregión ha tenido los menores desarrollos en este periodo precedente, ya comienza a recibir en la perspectiva proyectada desde el piedemonte, influencias puntuales de desarrollo como el cultivo del arroz y la piscicultura, acompañados por algunos desarrollos de la infraestructura vial en los últimos veinte años, la construcción de los módulos del Himat en Orocuè y la construcción de algunos kilómetros de canal de drenaje en la Hermosa, este último adelantado por particulares.

La ganadería extensiva sigue dominando en términos del uso de la región, cada vez con una menor carga de animales, debido a las confrontaciones derivadas del conflicto armado.

En este escenario, la problemática ambiental aunque reducida se puede resumir en los siguientes puntos:

- Alteración de la dinámica hidrológica, principalmente en los enclaves de los cultivos de arroz en los módulos de Orocuè, en los módulos de la Hermosa y en la zona de influencia del canal de drenaje adelantado en el mismo sector
- Contaminación de las corrientes de agua en los sectores de los cultivos de arroz.



- Cambio del régimen hidrológico a causa de la construcción de los terraplenes viales.
- Alteración de los ciclos naturales de las comunidades hidrobiológicas, principalmente en las zonas de influencia de los desarrollados antròpicos anteriormente señalados.

3.2.3. Altillanura de los Departamentos del Meta y Vichada.

La Altillanura ha sido el escenario más importante para el desarrollo de la ganadería extensiva. En la Orinoquia, esta actividad, con el proceso de “Brachiarización”, adelantado en los últimos años, por los “nuevos propietarios”, ha cambiado el escenario de los paisajes naturales.

La problemática ambiental, puede resumir en los siguientes puntos.

- Alta degradación de los sistemas naturales de praderas y de bosques de galería por el desarrollo del cultivo de *Brachiaria*.
- Alteración de los ciclos migratorios de las especies de la fauna asociada a los ecosistemas intervenidos y en muchos casos dinamización masivos de la fauna hacia otros territorios.
- Crecimiento inusitado de algunas poblaciones de insectos y de aves, que para el caso de las primeras se han convertido en plagas, no sólo para el monocultivo de la pradera antròpica homogénea, sino para otros cultivos tradicionales manejados en pequeñas extensiones por los campesinos llaneros o los colonos.
- Incremento geométrico del valor de la propiedad de la tierra y paralelo a este fenómeno incremento de la concentración en el régimen de tenencia.
- El cambio de uso ha venido acompañado de la extensión de la malla vial sin ningún control ambiental por parte de las instituciones del Estado, con los consecuentes impactos principalmente sobre la estabilidad de los suelos en los sectores directamente afectados.
- La práctica ampliamente difundida de la quema de la sabana para el mantenimiento de la ganadería extensiva ha venido limitando el desarrollo natural de las poblaciones de la fauna regional y ha venido degradando paulatinamente los suelos, favoreciendo de paso la acción erosiva que realizan los vientos en los periodos secos.

El cambio de los activadores de la economía regional, ocurrido en los últimos veinte años, con una dinámica mucho más ampliada en el último lustro, ha roto en su esencia, todo el macrocontexto de las relaciones económicas sociales y políticas de la Orinoquia.

De la ganadería extensiva sobre las sabanas naturales y del llanero bucólico se ha pasado rápidamente a la agricultura del monocultivo en gran escala en algunos sectores, principalmente los ubicados en los abanicos aluviales o en las llanuras de



inundación mas próximas a la cordillera oriental y a una economía de enclave alrededor de la explotación de petróleo y gas.

Las consecuencias en términos del cambio de uso de los suelos y del ordenamiento espacial no se han hecho esperar, pero las dinámicas mas profundas en este contexto se han sentido con mayor fuerza en el “pedemonte llanero”⁶

Esta nueva realidad ha obligado a cambiar la actitud de los departamentos andinos frente a la Orinoquia, en estos comienza a comprenderse la importancia capital que representan el desarrollo de la economía petrolera en el piedemonte. Por eso no son gratuitos los posicionamientos adoptados por los dirigentes políticos regionales y los alcaldes en el momento en que se discutió el capítulo de corporaciones regionales dentro del Debate de Creación del Ministerio de Medio Ambiente, en donde una de las consecuencias directas fue la creación de dos corporaciones regionales para el manejo de las cuencas hidrográficas que tiene relación directa con la generación eléctrica de Chivor y Guavio, distintas por su puesto, a la de la Orinoquia.⁷

3.3. Gestión ambiental

Los cambios suscitados en los escenarios económicos y políticos en los últimos veinte años se han reflejado en la estructura institucional actual. Importantes espacios de la Orinoquia plana antes vinculados institucionalmente por DAINCO pasaron después de la Constitución de 1991 a ser Departamentos, con las connotaciones administrativas y políticas que ello conlleva.

La Orinoquia para los llaneros está constituido por las llanuras aluviales del río Meta y del río Vichada, esta connotación de la visión del paisaje regional, ha apartado en el campo de la política y de la gestión, las acciones y los programas en el manejo de los distintos escenarios naturales de la Orinoquia.

Departamentos típicamente andinos como Boyacá, Cundinamarca y Norte de Santander, han estado ajenos al desarrollo de un papel protagónico en el manejo de este territorio como una región integral. Pareciera como si no tuvieran responsabilidades y compromisos frente a su manejo estratégico.

En los departamentos del Meta y Arauca a donde existen los escenarios andino y de llanura dentro de sus territorios, el manejo andino ha sido más concebido como un aportante de votos o de conflictos sociopolíticos que como un escenario importante para el manejo integral de la Orinoquia.

⁶ AVELLANEDA, MARIO. Ecosistemas de la cuenca del Río Meta y su problemática ambiental. Inédito.

⁷ CORPORACION ECOFONDO. El sistema nacional ambiental. Ley 99 de diciembre 22 de 1993. Material de trabajo N° 1, febrero 1994.



Las instituciones nacionales, han conceptualizado de una manera mas integral el manejo de la gestión regional, pero no han podido enajenarse a las dinámicas sociopolíticas y administrativas existentes en la región, atomizada aun más con los escenarios institucionales contruidos con la ley 99 de 1993 que creó el Ministerio del Medio Ambiente.

El desarrollo de la explotación petrolera y el consecuente aporte de regalías, ha generado más conflictos y desconfianzas que beneficios a la región, por las consecuencias que de este tipo de enclaves se han derivado y que han cruzado a las propias agencias del Estado ya que por el desatinado manejo que se ha hecho de las regalías o por la atracción de una gran flujo de inmigrantes de otras regiones del país, que han disparado como era de esperarse los requerimientos de servicios públicos, de alimentos, de empleo afectando de paso la calidad de vida de los ocupantes ancestrales de estos territorios y de la propia economía regional.

La consolidación institucional principalmente en los departamentos de Casanare, Arauca, Vichada y Guainia, es aún muy incipiente cuestión que se ve agravada aun más por las presencia activa de grupos sociales al margen de la ley que mantienen una puja permanente por el manejo geopolítico de los distintos espacios de este gran territorio.

En el escenario institucional los agentes de la gestión ambiental han sido tradicionalmente muy débiles, la acción del desaparecido Inderena fue durante su historia institucional muy fragmentada a algunos sectores, debido a su limitada capacidad de acción y aunque en sus diez últimos años acentúo su protagonismo principalmente para dar respuesta a la acción degradante de otras agencias del Estado como ECOPETROL o el ministerio de Obras Publicas, su trabajo se vio limitado por las constantes presiones de estas agencias nacionales y por los intereses de políticos regionales que nunca vieron con buenos ojos las actuaciones que limitaban los proyectos productivos o los proyectos viales.

La creación de la Corporinoquia, a partir de la promulgación de la ley 99 de 1993, al igual que las corporaciones andinas de influencia en la alta Orinoquía como CORPOGUAVIO, CORPOCHIVOR y CORPOBOYACA, determinaron de por sí un ordenamiento de la gestión ambiental, del cual cabe esperar al menos una mínima coordinación para no ensombrecer aun más el creciente deterioro ambiental que viene acompañado a la región en los últimos años.

4. Consideración final

De acuerdo a lo reportado en este documento preliminar se destaca la deforestación, como el efecto mas tangible de interve ncción del hombre. Además de la perdida de la selva, la región está perdiendo su diversidad biótica, y en la



actualidad, varias especies de fauna y flora han desaparecido y muchas otras se encuentran amenazadas por el avance de la colonización.

La mayor transformación se presenta en los paisajes aluviales y del piedemonte y en áreas de colonización consolidadas donde la extracción de madera es la principal actividad. Existe además una alta correlación en la degradación de sistemas naturales afectados en áreas de conflicto. La destrucción de estos hábitats ha provocado la disminución de poblaciones naturales o inducido a la migración forzada hacia otros sistemas circunvecinos.

Aunque la destrucción de los bosques no ha causado una disminución en la calidad de las aguas de la región, si se ha afectado la cantidad de agua disponible, en razón a que con la afectación de los bosques se han arrasado humedales en las cuencas altas. Estas áreas deforestadas son rápidamente transformadas en potreros para la ganadería extensiva.

Existe una incapacidad para controlar las acciones sobre el bosque natural e ignorancia de la población en el manejo sostenible de los recursos. El Estado no propone una política integral para el Meta y para la Orinoquia, a pesar de ser uno de las zonas claves para la seguridad nacional y un futuro mejor para el país.

Existe un factor negativo sobre áreas protegidas en la región, que es la concentración de áreas en la subregión de transición de la zona Andina a la Orinoquia, en las estribaciones orientales de la Cordillera Oriental, apenas dos áreas protegidas en la zona selvática de la Orinoquia y apenas un Parque Nacional Natural en la altillanura. Es importante así la declaración de nuevas áreas protegidas, donde existan antecedentes de alta presencia de biodiversidad y ecosistema fisiográficamente estratégicos.

La riqueza biológica regional juega actualmente un papel protagónico en el progreso del país, y este a su vez frente al mundo. Se convierte en un polo de desarrollo gracias a la dinámica de su subsuelo, posibilidades de interconexión fluvial, resultado de su papel de captora y productora de agua, existencia de extensas planicies de terrenos de gran aptitud física y posibilidad de mecanización y la presencia de extensas zonas con grandes posibilidades agrícolas y forestales. Posee además reservas naturales de bosques y fauna silvestre, reservas de hidrocarburos (producto de la descomposición de la biodiversidad) y además tiene un papel económico importante con Venezuela, como resultado de la afinidad en toposecuencias, megadiversidad y corredores biológicos

Es necesario implementar políticas de negociación a nivel regional en los casos de acceso a recursos genéticos adoptando procedimientos que abarquen desde aspectos políticos del orden nacional e internacional, hasta los de tipo local municipal, pasando por la región.



El dilema más grande en relación no solo al Meta sino en la Orinoquia es como habitar el territorio sin que esto signifique el deterioro y extinción de plantas, animales y culturas. Todos tenemos el mismo derecho de vida. Está claro que la prioridad es investigar y conocer más de la región, su biodiversidad y el funcionamiento de los numerosos ecosistemas que la confirman, conocimiento que hasta ahora estamos empezando a vislumbrar. Dar a conocer su fragilidad, y por ende las bases de un manejo racional y persistente, en donde la riqueza no está en los suelos sino en la materia viva; integrar el conocimiento de los indígenas y pequeños productores, quienes por milenios han desarrollado tecnologías más acordes y respetuosas en el entorno natural, siendo ejemplo de un permanente y adecuado manejo del bosque y del conjunto de sus recursos. El desafío es comprender la naturaleza y no pretender usarla, degradándola. Tanto más ahora cuando la destrucción es mucho más acelerada por el uso de tecnologías inadecuadas y la gran demanda de recursos. Es un problema de ética asegurar para los seres humanos, como especie biológica, un futuro con creciente mejoría en su calidad de vida, en relación respetuosa con otras formas de vida y de culturas.

BIBLIOGRAFIA

AVELLANEDA, MARIO. Ecosistemas de la cuenca del Río Meta y su problemática ambiental. Inédito.

CIFRAS AGROPECUARIAS 2001. URPA del Departamento del Meta. Febrero de 2002.

COLMENARES, GERMAN. Los Jesuitas, modelo de empresarios coloniales. Boletín Cultural y Bibliográfico. Biblioteca Luis Ángel Arango, volumen XXI N°2 : 42-55 Bogotá DE, 1994.

CORPORACION ECOFONDO. El sistema nacional ambiental. Ley 99 de diciembre 22 de 1993. Material de trabajo N° 1, febrero 1994.

CORPORACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL AREA DEL MENEJO ESPECIAL DE LA MACARENA –CORMACARENA- Construcción colectiva de gestión ambiental en el AMEM. CORMACARENA, Villavicencio, 30 p

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA –CORPORINOQUIA- La problemática ambiental. En: Plan de acción Trienal 2001-2003. CORPORINOQUIA, Yopal, 2002. pp. 41-64.

GARCIA GUTIERREZ, E. Colonización y medio ambiente. Corpoica-Plante. Boletín técnico N° 12. Corpoica, regional 8. Villavicencio, Agosto de 1999, 169 p.

GARCIA GUTIERREZ, E. Medio ambiente y colonización en el Meta. En : La cuestión agraria en la Orinoquia. Corpoica- Plante. Informe técnico N° 13. Corpoica, regional 8. Villavicencio, Agosto de 1999. pp. 39-45.