

Org-63



Ministerio del Ambiente
y de los Recursos
Naturales Renovables

¿Qué es qué ha hecho EL MINISTERIO DEL AMBIENTE?



CEDIAMB
Org
8

63

PRESENTACION

El primer decenio de una institución constituye un período muy corto para evaluar el cumplimiento de los objetivos de su creación, más aun cuando se trata de un organismo como el MARNR, que asumió la gran responsabilidad de promover la transformación del estilo de desarrollo del país en un contexto de racionalidad ecológica.

La revisión del camino andado y la evaluación sincera y profunda de las etapas cumplidas en relación a las expectativas creadas, es de trascendental importancia para consolidar la institución, enriqueciendo las orientaciones iniciales con la experiencia obtenida mediante los aciertos y fracasos, y efectuando los ajustes necesarios para garantizar una mayor eficiencia operativa.

El MARNR es pionero en América como organización ministerial, responsable de la gestión ambiental. Es así como la mirada de diferentes países sigue de cerca y con atención los resultados de su gestión y es así, igualmente, como nuestra responsabilidad trasciende las fronteras patrias. Por ello y porque estamos plenamente convencidos de que el MARNR es indispensable, no podemos conformarnos con una institución más o menos buena, debemos lograr su consolidación como organismo excelente, porque la excelencia debe ser el norte de nuestra acción.

Con el objetivo de dar a conocer los antecedentes, los alcances de la misión y gestión en el marco de sus atribuciones y competencias legales y los principales avances y logros alcanzados en los primeros diez años de su gestión institucional, se ha preparado este folleto que da respuesta a las preguntas fundamentales: ¿Qué es, qué hace y qué ha hecho? el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables. Se pretende con esta publicación divulgar ampliamente aspectos no suficientemente conocidos por la opinión pública cuyo apoyo es imprescindible. También orientar a nuestro personal y a quienes colaboran con este Despacho en una tarea de tanta trascendencia en la época actual. Esperamos que su lectura despierte nuevas inquietudes y que ello se traduzca en un fortalecimiento de nuestra acción futura.

GUILLERMO COLMENARES FINOL
Ministro del Ambiente y de los Recursos
Naturales Renovables

LOS ANTECEDENTES

El territorio de Venezuela está ubicado entre $0^{\circ} 38' 53''$ y $12^{\circ} 12' 06''$ de Latitud Norte y $59^{\circ} 48' 10''$ y $73^{\circ} 22' 30''$ de Longitud Oeste. Presenta un relieve muy variado y paisajes contrastantes caracterizados por elevadas cadenas montañosas, amplias llanuras y zonas de transición.

El litoral continental tiene 2.625 Km. distribuidos de la siguiente manera: 1.890 Km., desde Castilletes hasta Punta de Piedras, 265 Km., desde Punta de Piedra hasta Punta Tolete, y 470 Km., desde Punta Tolete a Punta Playa. El Estado Nueva Esparta tiene 180 Km. de costas. Este litoral genera una extensa plataforma submarina y un vasto mar patrimonial en el mar Caribe.

Dentro de una superficie de 916.445 Km² aparecen grandes masas boscosas y de sabanas, numerosos cuerpos de aguas superficiales y subterráneas, importantes formaciones minerales y de hidrocarburos, una diversidad de fauna silvestre y acuática y bellezas escénicas excepcionales.

Tan rica geografía presenta, no obstante —principalmente al norte del Orinoco— signos ostensibles de un acentuado deterioro ambiental consecuencia de un proceso desordenado de ocupación del medio físico y de explotación muy intensiva y no siempre racional de los recursos naturales, el cual se intensificó considerablemente en los años de auge del petróleo, así como por el crecimiento general de la población y de las actividades económicas que tuvieron lugar después de la Segunda Guerra Mundial.



Con anterioridad el país vivió una etapa fundamentalmente rural con ciudades pequeñas, una economía basada en la agricultura y la cría y en algunas manufacturas no degradantes del ambiente. Pero a mediados de la década de los años 40 comienza un período de expansión sin precedentes, en el cual se introducen y aplican libremente criterios y tecnologías foráneas que estimulan y mejoran los sistemas de producción, pero que tienen impactos ambientales fuertes por sus efectos negativos en la conservación de los recursos naturales y en la generación de desechos contaminantes.

Este patrón de crecimiento se ha mantenido hasta el presente y exhibe entre sus rasgos más característicos: la concentración de la población en una superficie del país relativamente pequeña, en contraste con las grandes extensiones que permanecen vacías y subutilizadas. Paralelamente, el mejoramiento de las condiciones sanitarias, el control de endemias como la malaria y la inmigración invierten las tasas de natalidad-mortalidad, hecho que se traduce en un acusado incremento demográfico y en un alargamiento de la esperanza de vida.

El crecimiento poblacional, que al principio fue lento, se acelera, y la dinámica de las migraciones internas concentran cada vez más a la población en comunidades urbanas ubicadas en una franja de 50 kilómetros de ancho bordeada al norte por el mar Caribe. Así de país eminentemente rural, Venezuela se convierte en corto tiempo en uno predominantemente urbano, y en la actualidad, de una población de 17 millones de habitantes, más del 80% vive en ciudades y el resto habita en el campo.

Estos cambios drásticos en la distribución de la ocupación y poblamiento territorial, la urgencia de producir bienes y servicios para un mayor número de habitantes y las políticas desarrollistas del modelo económico tradicional, no suficientemente complementadas y contrarrestadas por adecuadas políticas conservacionistas, tuvieron entre otros efectos negativos sobre el medio y los recursos naturales: la contaminación del aire por fuentes fijas y móviles; la acumulación y mala disposición de los residuos sólidos; el deterioro agudo de ríos, lagos, acuíferos y zonas marino-costeras por la polución de agua; la proliferación incontrolada de barrios marginales, villas de miseria, buhonería, hacinamiento y delincuencia.

Ha habido en el presente siglo una descapitalización en cantidad y calidad del patrimonio natural a causa de la erosión de los suelos inducida por el hombre y por la pérdida irreversible de tierras agrícolas intervenidas para usos habitacionales, industriales, recreacionales y de



otras obras de infraestructura; por la destrucción indiscriminada de bosques y de vegetación protectora para ampliar la frontera agropecuaria; por la prácticas abusivas de la caza y la pesca comerciales y de subsistencia que amenazaron la existencia de varias especies; por los incendios de vegetación, la agricultura itinerante en las cuencas altas, el sobrepastoreo de las sabanas, el relleno de manglares, pantanos y lagunas costeras; por el desmejoramiento sustancial de los valores escénicos en zonas montañosas, litorales e insulares, resultante de actividades urbanísticas y turístico-recreacionales espontáneas, especulativas no planificadas; por la sobreexplotación de reservas forestales, acuíferos, productos vegetales y animales diversos (frutos, semillas, huevos, pieles, plumas, etc.) y por la minería de libre aprovechamiento (metales y piedras preciosas) y por la extracción de calizas, arena, granzón y otros áridos utilizados en la construcción, como también de vegetales para combustible (leña y carbón), plantas ornamentales, turba, grama, aves canoras; por la penetración y ocupación desordenada de las regiones incultas del hinterland.

A ese largo listado se añaden los impactos negativos causados por la tecnología aplicada sin discernimiento en actividades de mecanización agrícola, riego y drenaje, deforestación de tala rasa, movimientos de tierra, dragados, rellenos, canalizaciones, pavimentaciones, voladuras y perforaciones; empleo de sustancias tóxicas y contaminantes en la industria y los servicios; prospección, explotación y transporte de minerales e hidrocarburos.

Esas intervenciones del medio físico bajo el influjo de tecnologías avanzadas y en el contexto de políticas económicas muy liberales, si bien contribuyeron al crecimiento del país y a su equipamiento, no mejoraron en su conjunto la condiciones del patrimonio natural ni la calidad de vida de la población que sufrieron una merma considerable en el período reciente; una merma del capital biológico y ambiental que ha podido ser de menor cuantía en lo material y en lo social, si los intereses del desarrollo económico se hubieran compaginado debida y oportunamente con las necesidades de la conservación.

Por otra parte, aunque la frecuente subestimación y falta de atención de esas necesidades vitales tuvieron las repercusiones desfavorables ya mencionadas, no se puede ignorar la vieja data del interés y de las iniciativas del Estado en cuestiones de tanta trascendencia.

En efecto, los antecedentes de la conservación se remontan en Venezuela a la época de la Colonia, cuando la Legislación de Indias impuso normas de protección al entorno humano y, posteriormente, a la época de la Independencia en que el Libertador y otras personalidades como Andrés Bello y Fermín Toro se pronuncian en favor de la naturaleza a través de decretos, escritos, proclamas y declaraciones.



La preocupación del sector público por el ambiente y los recursos naturales tuvo un rezago durante el anárquico período de la Federación pero adquirió nuevos impulsos en las primeras tres décadas del presente siglo, pese a que no hubo una acción a fondo, sostenida y a escala nacional, aunque sí hechos aislados importantes como la promulgación de la Ley de Bosques de 1910; la declaración del bosque nacional Macarao para proteger las fuentes de agua de Caracas en 1927 y la del primer parque nacional en 1937 con el nombre de Rancho Grande (hoy Henri Pittier); el inicio de la campaña antimalárica y de las grandes obras hidráulicas de riego y para el abastecimiento de poblaciones.

En los años 40 se crea el Instituto Nacional de Obras Sanitarias; el Servicio de Conservación de Suelos y la Escuela (hoy Facultad) de Ingeniería Forestal. En las décadas del 50, 60 y primera parte del 70 se registran muchas iniciativas y acciones oficiales importantes que resaltan las políticas y la importancia que el sector público confiere a este campo de acción. Con la promulgación de la Ley Orgánica del Ambiente en 1976 y la creación del MARNR el año siguiente culmina y se consolida, como expresión tangible del interés gubernamental por la conservación, una trayectoria institucional importante para el progreso y bienestar del país, la cual, si bien no ha estado exenta de fallas y dificultades, tampoco ha estado ayuna de aciertos y logros.

El presente folleto —elaborado en ocasión de celebrarse el 10º aniversario del Ministerio explica al lector corriente en forma condensada: ¿Qué es, qué hace y qué ha hecho el Ministerio en su complejo y diversificado campo de competencias técnicas, legales y político-administrativas y cuáles son las principales implicaciones beneficiosas de su misión y gestión?

Con ello se espera lograr una mayor divulgación de esos aspectos y un amplio respaldo público a sus ejecutorias.

EL ORIGEN Y LA JUSTIFICACION DEL MARNR

La acción llevada a cabo hasta 1976 en pro de la defensa del ambiente y de la conservación de los recursos naturales renovables tuvo altibajos en su continuidad y efectividad, por sus enfoques individuales (por recursos) antes que integrales de los problemas; también por las deficiencias de la legislación, la organización, la planificación y la programación y porque los conflictos ambientales no habían alcanzado suficiente notoriedad ante la opinión pública, que desconocía sus verdaderas magnitudes e implicaciones.

Asimismo, el parcelamiento de funciones y responsabilidades en varios organismos oficiales que actuaban descoordinadamente en materias y aspectos interdependientes o afines y la carencia de un ente centralizador rector de la gestión, constituyeron fuertes obstáculos para la consecución de objetivos y resultados más fructíferos.

Tales circunstancias, aunadas a los estímulos generados en esa década por el interés de la comunidad internacional en esta materia, el cual tuvo resonancia y acogida en Venezuela, resaltaron la conveniencia de introducir cambios sustanciales en la administración pública que corrigieran tales fallas.

Fue en ese contexto que cobró fuerza y validez la idea –asomada en varias oportunidades pero nunca materializada– de estructurar y poner en marcha un Ministerio específico de la rama ambiental y de los recursos naturales renovables, con la finalidad de administrar la política nacional y para que hiciese cumplir los principios rectores de conservación, defensa y mejoramiento previstos en los Artículos 1º y 3º de la Ley Orgánica del Ambiente. Este último, señala en sus 11 ordinales lo que ha de comprender tal “conservación, defensa y mejoramiento”.

Entre esos ordinales se destacan los siguientes:

- La ordenación territorial y la planificación de los procesos de urbanización, industrialización, poblamiento y desconcentración económica, en función de los valores del ambiente.
- El aprovechamiento racional de los suelos, aguas, flora, fauna, fuentes energéticas y demás recursos naturales, continentales y marinos, en función de los valores del ambiente.
- La prohibición o corrección de actividades degradantes del ambiente.
- La orientación de los procesos educativos y culturales a fin de fomentar la conciencia ambiental.

- El fomento de iniciativas públicas y privadas que estimulen la participación ciudadana en los problemas relacionados con el ambiente.

La decisión política que creó el MARNR la tomó el Ejecutivo Nacional en 1977, fundamentándola en las disposiciones contenidas en la Ley Orgánica de la Administración Central de 1976, que reconocía explícitamente “...la necesidad de concentrar y jerarquizar las tareas de la gestión ambiental, anteriormente dispersas en numerosas dependencias”.

Junto a su gran significado, el advenimiento del nuevo Despacho generó complejas responsabilidades adicionales para el Estado y para otros organismos públicos vinculados a los problemas del medio ambiente y de los recursos naturales. Su organización y puesta en marcha despertó mucho interés dentro y fuera del país, ante las buenas perspectivas que se presentaban para una acción más fecunda y permanente en pro del ambiente y de la naturaleza.

Desde entonces, su trayectoria refleja el esfuerzo por mantener la vigencia de esas perspectivas, pese a los grandes escollos que ha tenido que sortear para el cabal cumplimiento de sus funciones y actividades.

En el futuro inmediato, los nuevos retos que plantean al país la reactivación de su economía y un desarrollo armonioso sin destrucción de la “ecobase”, se traducirán en mayores compromisos y exigencias a la gestión del MARNR, cuya eficiencia será decisiva para lograrlo. Se comprenderá entonces, con claridad, la importancia de su misión y el papel trascendente que le toca desempeñar al responder a dichas exigencias.



QUE ES EL MARNR

Dentro de la Administración Pública, el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (MARNR) es esencialmente un ente ductor, rector y contralor, garante de la calidad ambiental y de la conservación (aprovechamiento racional) de los recursos naturales de la nación.

Esa atribución constituye —en términos muy amplios y envolventes— sus dos grandes campos de incumbencia institucional y de gestión programática, según se desprende de las funciones y responsabilidades que le atribuye la Ley Orgánica de la Administración Central y de los principios establecidos en la Ley Orgánica del Ambiente.

Es un ente *ductor* en el sentido educativo y cultural, ya que su labor debe trascender con esos propósitos a todos los estratos de la sociedad para la formación y consolidación de una conciencia ecológica y ambiental y de una ética conservacionista en la población de jóvenes y adultos, sin las cuales ella no puede comprender el significado e importancia de esa labor, ni cooperar voluntariamente con la misma.

Es un ente *rector* porque la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente exige insumos de la investigación y la información básica, de la planificación y de la administración, que son los instrumentos fundamentales para asegurar la protección efectiva del medio natural y del entorno humano y un aprovechamiento juicioso de sus recursos. La rectoría estriba en señalar anticipadamente, a través de esos instrumentos, las disponibilidades de éstos y las limitaciones o constreñimientos de aquéllos, para así orientar y guiar a los usuarios hacia su cabal utilización.

Se le concibe como un organismo *contralor* en vista de que sus atribuciones legales le confieren autoridad para controlar, vigilar, intervenir y fiscalizar procesos y actividades económicas u otras que perturben y/o perjudiquen el medio y los recursos naturales y que infrinjan el ordenamiento jurídico pertinente. Se trata de una importante e imprescindible función, más moderadora y reguladora que policial, la cual debe ejercer con firmeza y no con laxitud, pero con justeza y ponderación.

El MARNR es una institución fundamental e indispensable para el desarrollo económico y el bienestar social, porque es el medio ambiente el gran escenario donde se inscribe aquél y son los recursos naturales los elementos que, con el concurso del hombre, lo hacen posible en el tiempo y en el espacio. También, porque el bienestar humano depende en buena parte del nivel de calidad ambiental de vida prevaleciente.

Por esas y otras razones tiene el Ministerio estrechas vinculaciones con distintas actividades del quehacer nacional, como las de producción de fibras y alimentos, energía y minería, transporte y comunicaciones, salud, industria y comercio, justicia y defensa, educación, turismo y recreación.

No es un Ministerio de los llamados “de la producción” en su estricto sentido, pero sí un orientador de la misma y un *catalizador* de su dinámica.

Legalmente, tiene potestad para incidir normativamente sobre todos esos procesos y actividades, lo que viene a destacar la amplitud de sus incumbencias, facultades y radio de acción, como también la necesidad de un efectivo enlace con las organizaciones públicas y privadas involucradas y de una interacción permanente con la comunidad. De ello depende, en mucho, el éxito de su labor y su misma imagen institucional, a veces injustamente desvirtuada o desdibujada por la indiferencia, la incomprensión y la desinformación.

El MARNR es, en síntesis, el organismo oficial de la conservación entendida en su más amplio y cabal significado, la ordenación, la compatibilización y la armonización de la expansión y el crecimiento del país, en el contexto de un desarrollo auténtico... sin destrucción.



COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECIFICAS DEL MARNR

La misión cardinal del Ministerio es coadyuvar al proceso de desarrollo del país sin menoscabo del patrimonio natural, de la calidad ambiental y de un adecuado ordenamiento territorial, ejerciendo las competencias que le asignen las Leyes en materia de investigación, evaluación, planificación, administración y equipamiento del ambiente.

La gestión para el cumplimiento de esa difícil misión entraña las siguientes responsabilidades generales y específicas establecidas en las Leyes Orgánicas del Ambiente, de la Administración Central y de Ordenación del Territorio:



La formulación de las políticas para la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente y de los recursos naturales.

El desarrollo y perfeccionamiento de la normativa legal pertinente y la aplicación de los instrumentos existentes.

La investigación y el acopio de información básica sobre el ambiente y los recursos naturales, que permitan adoptar criterios idóneos para su mejor aprovechamiento. Esto incluye: la realización de inventarios y la generación, recopilación y divulgación de dicha información en lo referente a cartografía, aerofotografía, catastro, geodesia y geología, edafología, meteorología, geomorfología, sismología, zoogeografía y fitogeografía. Ello implica el mantenimiento de un sistema completo de información y de las estadísticas de interés sobre la materia.

La planificación ambiental, que comprende la elaboración y puesta en ejecución de los distintos planes atinentes a la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente y de los recursos naturales.

La administración ambiental y de los recursos naturales conforme a un régimen de regulación, supervisión y control de aquellas actividades que los perturben o dañen a través de:

- Acciones y programas para el mejoramiento de la calidad de vida y la protección de la naturaleza.
- Prohibiciones y regulaciones de las actividades degradantes del ambiente, como son todas aquellas que deterioren o contaminen el aire, el agua y el suelo o incidan sobre la fauna y la flora; las que producen ruidos molestos o nocivos; las que modifiquen el clima, afecten el paisaje o alteren los ecosistemas naturales.
- Concesiones y permisos para la explotación de bosques, animales silvestres y acuáticos.
- Normas técnicas para una mejor utilización de los recursos naturales continentales y de los existentes en el mar territorial, la zona marítima contigua, la plataforma submarina y el espacio aéreo.
- La prevención y extinción de los incendios de vegetación.
- Controles, vigilancia y guardería ambiental sobre actividades de caza y pesca, talas y deforestaciones, quemas, explotación de áridos, movimientos de tierra con fines urbanísticos.

- Establecimiento, mantenimiento y vigilancia de parques nacionales, monumentos naturales, refugios de fauna y demás reservas equivalentes del Sistema de Áreas Bajo Régimen Especial de Protección.

- Cuido y reforestación de cuencas hidrográficas importantes, terrenos baldíos y otras áreas consideradas de utilidad pública o declaradas como zonas protectoras.

- Protección del paisaje y de lugares con valor estético o recreacional, de playas y zonas costeras y de sectores destinados a desarrollos turísticos.

- La caracterización de los patrones de calidad ambiental y la evaluación del impacto de las actividades sobre el ambiente y el desarrollo.

El equipamiento ambiental con obras hidráulicas y otras infraestructuras menores, mediante los proyectos y la construcción, operación y el mantenimiento de las obras para riego, saneamiento de tierras, abastecimiento de agua en el medio urbano, hidroenergía, control de las inundaciones y la erosión, conservación del lecho de los ríos, estabilización de cauces y navegación fluvial. Legalmente, el ministerio es la autoridad nacional de las aguas.

La coordinación de actividades con otros organismos de la Administración Pública, cuyas competencias incidan directa o indirectamente en el ambiente y en los recursos naturales y en particular las que se refieren a los procesos de urbanización, industrialización, desconcentración económica, desarrollo agropecuario, poblamiento y ordenación territorial. Todo ello con el fin de lograr acuerdos con propósitos y estrategias comunes y una mejor coordinación de las políticas ambientales y desarrollistas.

En lo referente a ordenación del territorio, el MARNR está legalmente facultado para ejercer la Secretaría Técnica de la Comisión Nacional y de las Comisiones Regionales de Ordenación.

El desarrollo profesional y técnico en materia ambiental mediante la formación, capacitación y adiestramiento del personal requerido por el ministerio para los programas de acción.

La Educación Ambiental mediante:

- La orientación de los procesos educativos y culturales, a fin de promover una conciencia ambiental y conservacionista.

- El fomento de iniciativas públicas y privadas que estimulen la participación ciudadana en la solución de los problemas del medio y los

recursos naturales, a través de los organismos representativos de las comunidades.

Para atender este variado campo de competencias el MARNR ha de ser un organismo dinámico, debidamente vertebrado internamente y con Zonas Administrativas. La organización del despacho comprende –además de una Dirección General, una Secretaría General, una Consultoría Jurídica, sendas oficinas Sectoriales de Planificación y Presupuesto y de Educación Ambiental, Desarrollo Profesional y Relaciones Internacionales– cinco Direcciones Generales Sectoriales de: Administración y Servicios, Información e Investigación del Ambiente, Planificación y Ordenación del Ambiente, Administración del Ambiente e Infraestructura. Se trata de una estructura por funciones y no por recursos naturales, en la que la gestión para el ejercicio de las competencias se identifica esencialmente con cada función.

El MARNR cuenta además con cuatro Institutos Autónomos de adscripción que administran importantes programas específicos:

El Instituto Nacional de Obras Sanitarias (INOS), responsable del abastecimiento de agua a las ciudades mayores de 25.000 habitantes y de la disposición final de las aguas servidas. El Instituto Nacional de Parques (INPARQUES) se ocupa de la planificación, ejecución y mantenimiento de los parques de recreación intensiva a campo abierto y de los parques nacionales y monumentos naturales. El Instituto de Aseo Urbano para el Área Metropolitana de Caracas (IMAU) se dedica a la recolección y disposición final de los desechos sólidos. El Instituto para la Conservación de la Cuenca del lago de Maracaibo, encargado de investigar y elaborar planes y programas destinados a controlar la contaminación de dicho lago.

Las actividades de los cuatro Institutos se identifican claramente con una o más de las funciones programáticas del Ministerio, lo cual exige una efectiva coordinación interinstitucional. La gestión clave del INOS en el campo de las obras hidráulicas por ejemplo, debe responder enteramente a las directrices del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos de Coplanarh.

El Ministerio cuenta además con la Fundación de Educación Ambiental y Oficina Coordinadora de la Prestación de Servicios Ambientales de Información Territorial.



LOS ALCANCES DE LA ACCION DEL MARNR

Como garante de la calidad ambiental el MARNR es, en principio, responsable de que las actividades susceptibles de degradar el suelo, el aire, el agua y el paisaje no excedan los límites de tolerancia que resultan perjudiciales al medio natural y a la colectividad.

En la práctica esta función tiene actualmente un alcance restringido a situaciones y casos prioritarios según su gravedad, ya que la magnitud de los problemas de contaminación, principalmente de tipo hídrico, visual, sónico, de origen agropecuario y por la producción de desechos sólidos, dificulta la prevención y control de esas calamidades a escala nacional. No obstante, dentro de las limitaciones, se ha puesto empeño en mitigar la situación en sectores y aspectos críticos como: los lagos de Maracaibo y Valencia y otros cuerpos de agua, la disposición final de las basuras y el control de emisiones poluentes de vehículos automotores, el saneamiento de playas, etc.

Para ello se recurre a la investigación e información básica, donde se han realizado importantes estudios y acopio de datos y conocimientos; a la legislación (Reglamentos de la Ley Orgánica del Ambiente) y a la administración (Normas de Calidad Ambiental).

En cuanto a la conservación de los recursos naturales, otra gran vertiente de la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente, el MARNR tiene allí una responsabilidad quizás más obligante que la anterior, si se considera que esos recursos constituyen el patrimonio



básico a preservar y fomentar, y que ellos están más expuestos a la depredación y al abuso.

En este campo se trabajó desde los años 40, lo que permitió acumular muchos conocimientos y experiencias, hecho que faculta para una acción efectiva que asegure: el buen uso de las aguas y de las tierras agrícolas, la explotación racional de los bosques productores, de la fauna silvestre y acuática; la protección de los paisajes y recursos escénicos, de las áreas turístico-recreacionales y de aquellas declaradas bajo régimen especial; de ecosistemas frágiles y áreas ecológicamente sensibles y críticas del campo y las ciudades.

Para ello se cuenta con una serie de instrumentos legales, científicos, técnicos y administrativos que se utilizan según las distintas situaciones y necesidades. Entre los más importantes están: los inventarios nacionales de tierras, fauna y recursos forestales, el Subsidio Conservacionista a la agricultura de tierras altas, los servicios de hidrometeorología y cartografía nacional, los planes de manejo silvicultural para los bosques productores, los estudios sistemáticos de flora y vegetación y el Herbario Nacional, el mapa hidrogeológico (aguas subterráneas), la prevención y control de incendios de vegetación, el programa de manejo de cuencas altas.

Además de los grandes campos mencionados hay una tercera vertiente jurisdiccional de incumbencia y de gestión institucional del MARNR, cual es la del ordenamiento territorial, que adquirió prominencia a partir de la promulgación de la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio en 1983. Se entiende por ordenación del territorio, la definición de los usos de las diferentes zonas que conforman el espacio físico nacional de acuerdo a sus características y potencialidades, limitaciones ecológicas y a los objetivos de desarrollo que se desean alcanzar.

El propósito de esta estrategia es el de orientar los patrones de distribución de la población y la localización de sus actividades, de acuerdo a normas de aprovechamiento de los recursos naturales que conduzcan a niveles superiores de calidad de vida.

El término “ordenación tiene una connotación eminentemente física y los usos del territorio se refieren a la ubicación de las zonas urbanas, de las áreas industriales, de la producción agropecuaria y forestal, de las obras de infraestructura, de las áreas de preservación del ambiente y de los recursos paisajísticos y recreativos”.

Se le considera como una de las principales estrategias ambientales para Venezuela, donde existen grandes espacios geográficos des poblados e inactivos, hacia los cuales hay que canalizar el desarrollo futuro sin mengua de los valores del ambiente. Es una actividad muy importante para alcanzar los objetivos de la política ambiental y un instru-



mento clave para optimizar la localización de nuevas comunidades y actividades productivas. Ella ha de verse como una estrategia a mediano y largo plazo, concomitante de las dos vertientes anteriores a las cuales apoya y complementa.

Dentro del proceso de planeamiento ambiental y de los recursos naturales renovables, el Ministerio presta particular atención a este campo de la ordenación, a través de una serie de planes y proyectos especiales de alcance nacional, regional, estatal y local, algunos de los cuales requieren por su envergadura la participación de otros organismos.

Los de carácter nacional más importantes son: el Plan Nacional del Ambiente, el Plan Nacional de Ordenación del Territorio, el Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos, el Inventario Nacional Hidroeléctrico, el Plan Nacional del Sistema Nacional de Areas Protegidas y el Plan de Aprovechamiento de los Recursos Forestales.

El Plan de Ordenación del Territorio, ya elaborado, plantea "una modificación del patrón de distribución de la población y, sobre todo, de



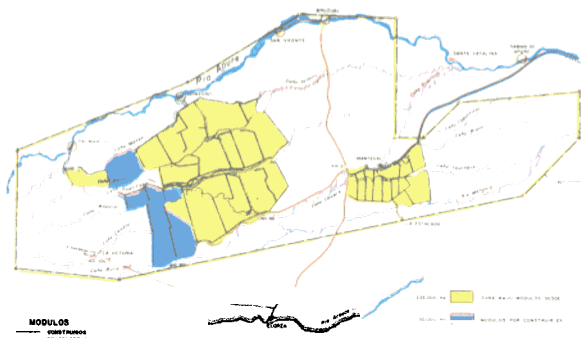
las actividades económicas hacia nuevas regiones del país no ocupado...” e incluye la propuesta de un “escenario alternativo que propende a la incentivación de un nuevo sistema de ciudades...” desestimulando nuevas y grandes concentraciones poblacionales y el crecimiento de las ciudades mayores.

Otros planes y proyectos regionales, estatales y locales de relevancia son: el Proyecto Orinoco-Apure, la Ordenación de la Faja Petrolífera del Orinoco, los Planes Estatales de Ordenación Territorial, los Planes Locales de Expansión de Ciudades, el Plan de Saneamiento de la Cuenca del Río Tuy, el Plan de Saneamiento Integral de la Cuenca del lago de Valencia, el Plan de Desarrollo Integral de la Planicie de Maracaibo, el Plan de Aprovechamiento de las Cuencas Hidrográficas Internacionales, el Análisis y Evaluación de Áreas Agrícolas Prioritarias Potenciales, los Planes Maestros de Parques Nacionales y los estudios para la ordenación de la Zona Protectora del Macizo del Turimiquire, incomparable reservorio hídrico del oriente del país.

Por otra parte, como el Ministerio no opera administrativamente en base

a las tres grandes vertientes antes descritas, sino dentro de una estructura organizativa de cuatro funciones mayores señaladas atrás, se debe destacar que la atinente a infraestructura ambiental aglutina un conjunto de actividades de singular importancia para dichas vertientes y de la mayor utilidad para el país. Se trata de aquellos Programas de Estudios y Proyectos, Construcción de Obras y de Manejo de Cuencas, entre las que sobresalen las infraestructuras hidráulicas en las cuales el país ha invertido durante medio siglo miles de millones de bolívares para construir embalses, sistemas de trasvase y conducción de agua y grandes acueductos y redes cloacales. También para mitigar las inundaciones, drenar y rescatar tierras para la agricultura por medio del saneamiento hidráulico y corregir los torrentes.

Venezuela tiene una larga tradición en el aprovechamiento de las aguas que se remonta a la época Precolombina, cuando los aborígenes Timoto-Cuicas de los Andes y los Caquetíos construyeron estructuras de riego rudimentarias pero muy eficientes; también a la época Colonial en que la cultura hispánica introdujo sus grandes conocimientos hidráulicos.



El historial de la gestión —enriquecido por el Plan Nacional que Coplanarh elaboró en 1970 y por el Proyecto de Ley de Aguas de 1976— ha sido sobresaliente por el gran número y la calidad de las obras construidas y por la forma como contribuyeron al desarrollo rural y urbano, al satisfacer ingentes necesidades de abastecimiento y colocando al país en un puesto de avanzada en este campo.

Desde su creación el MARNR ha perseverado consecuente y diligentemente para mantener esa tradición e historial, considerando las grandes demandas futuras previstas que, en el caso del agua potable para los principales centros poblados, requerirá de grandes inversiones en los próximos diez años para satisfacerlas y sumas igualmente elevadas para otros usos.

Los programas de infraestructura ambiental incluyen, además de las de tipo hidráulico, otras obras menores para el equipamiento de parques nacionales y de recreación intensiva, la prevención de los incendios, el acondicionamiento de playas y el control de los torrentes de montaña.

Esto último como parte de un programa integral de Manejo de Cuencas Altas, que por sus características y objetivos, vela por la protección y conservación de los recursos naturales de dichas cuencas para estabilizar el régimen de escurrimiento, evitar la erosión, reducir la sedimentación y asegurar la vida útil de las obras hidráulicas construidas aguas abajo. Una actividad tan útil y necesaria, como la que ésta representa, resalta objetiva y convincentemente las posibilidades reales que hay de conciliar y compatibilizar los objetivos del desarrollo con las necesidades de conservación.

De lo anteriormente expuesto se puede concluir que el papel que desempeña el MARNR en este campo vital del agua es de tanta trascendencia, que quizás él justificaría por sí solo la existencia del organismo.

LOS RESULTADOS DE LA GESTION

Pese a su corta trayectoria —que en Abril de 1987 marca su primer decenio—, el MARNR puede exhibir resultados muy importantes y trascendentes de su gestión en pro de la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente, en lo concerniente a la obtención de información básica territorial y a la investigación; la elaboración y ejecución de planes ambientales y de recursos naturales; la construcción de obras hidráulicas y otras de equipamiento. Igualmente, en la promoción de la educación ambiental y el desarrollo de la normativa legal.

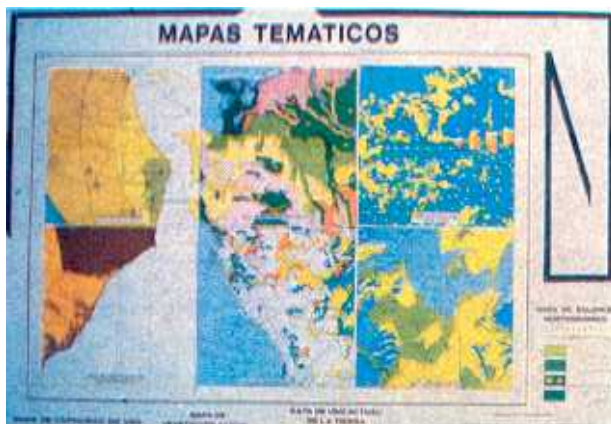
En la reseña que sigue se destacan los aspectos considerados más relevantes y sus implicaciones beneficiosas para el país, como son en términos generales: un mayor conocimiento del medio físico venezolano, del aprovechamiento de sus recursos naturales y de los problemas, limitaciones y conflictos ambientales que los afectan; un desarrollo creciente de las obras hidráulicas requeridas por el crecimiento; el fortalecimiento de la base de sustentación jurídica de la gestión pública en este campo; una mejor respuesta de la ciudadanía a estas cuestiones, consecuencia de la educación, la creación de conciencia y la participación.

En el transcurso del decenio de actividad, el Ministerio ha acumulado muchas experiencias y conocimientos claves sin precedentes para el mejor cumplimiento de su misión esencial, que le permitieron hacer reajustes a su organización interna, corregir fallas, salvar obstáculos y, sobre todo, prepararse para enfrentar los nuevos y serios retos que se le plantean a Venezuela al finalizar el siglo, entre otros: la necesidad de desconcentrar los grandes núcleos urbanos, promoviendo una mejor distribución de la población en los grandes espacios vacíos; la diversificación de las actividades productivas; el mayor esfuerzo de conservación que habrá de hacerse para contrarrestar las mayores demandas y presiones sobre el medio y los recursos naturales, aplicando adecuadas salvaguardas que eviten o frenen los deterioros por erosión, contaminación y explotación irracional, generados por el crecimiento y el desarrollo económico.

Considerando sus implicaciones presentes y futuras, los principales logros del MARNR se pueden resumir así:

I. AREA DE LA INFORMACION BASICA Y LA INVESTIGACION

1. La obtención de información territorial básica, cuyo eje, la cartografía nacional, tiene más de 50 años de gestión y ha contribuido a la preparación del mapa básico del territorio nacional; al conocimiento de nuestras fronteras internacionales; a la definición de límites municipales, distritales y estatales; al uso racional del espacio y a la



ordenación del territorio; a la ampliación de la frontera agrícola; al aprovechamiento de los recursos forestales, hidráulicos y turístico-recreacionales.

Entre los aspectos relevantes de esa actividad están: la actualización de la cobertura aerofotográfica en las áreas prioritarias de desarrollo; la publicación del Atlas de Venezuela (en su tercera edición); el mantenimiento y densificación de las redes geodésicas y geofísicas nacionales y el establecimiento de los Bancos Nacionales de datos geodésicos, cartográficos, gravimétricos, magnéticos y mareográficos.

Se ha avanzado significativamente en:

- La actualización de la cartografía básica existente, en una extensión aproximada de 200.000 Km² sobre las regiones Central, Capital, Oriental, Andina, de los Llanos, Zuliana y Centro Occidental.

- El establecimiento, operación y mantenimiento de las Redes Geodésicas y Geofísicas Nacionales y de la nueva Red Gravimétrica con 26 estaciones principales y más de 10.500 estaciones de apoyo secundario a las redes mareográficas y sismológicas.

- El apoyo y asesoramiento a las Entidades Federales para la definición y demarcación de fronteras nacionales e internacionales, en concordancia con programas de seguridad y defensa.

- La elaboración de la nueva serie correspondiente al programa unificado de cartografía hemisférica a escala 1 : 250.000 y la publicación de la Serie: Diccionarios Geográficos de los Estados.

2. Los inventarios físicos del *recurso suelo*, que han contribuido al conocimiento, ordenamiento y planificación científica de su aprovechamiento; a la planificación y ordenamiento del territorio; a la zonificación y desarrollo agrícolas y al incremento de su productividad; al manejo de las cuencas hidrográficas y, en síntesis, a la evaluación y manejo racional del recurso.

La clasificación y cartografía de suelos cubre más del 50% el territorio nacional a tres niveles de detalle:

a. Gran Visión (o inventario Nacional de Tierras), que ha cubierto 67.000.000 de hectáreas (toda la región al norte del Orinoco).

b. Nivel Preliminar: 5.700.000 hectáreas.

c. Nivel Semidetallado: 2.225.000 hectáreas.

Los estudios de suelos han sido, además, de gran utilidad para el mejor aprovechamiento de los recursos hidráulicos; el saneamiento de tierras; la aplicación de prácticas de riego y para el control de las inundaciones; la planificación de la expansión urbana, de asentamiento campesinos, rellenos sanitarios, construcción de infraestructuras y evaluación de impactos ambientales.

3. Las Investigaciones y Registros Hidrometeorológicos, que permitieron:

- El diseño, inicio e instrumentación de la Red Hidrometeorológica Básica Nacional.

- La automatización del Banco Nacional de Datos Hidrometeorológicos.

- La instalación de estaciones telemétricas con el Sistema integrado de transmisión y procesamiento, como punto de partida del sistema operativo piloto de alertas hidrológicas en la cuenca del río Guaire.

- La conclusión de estudios e investigaciones hidrológicas, meteorológicas e hidrogeológicas (Atlas de Tormentas) y los estudios especiales sobre el río Orinoco.

- Las evaluaciones del potencial agroclimático del país como apoyo a los proyectos estratégicos de expansión de la frontera agrícola.

- La evaluación del Mapa Hidrogeológico de Venezuela a escala 1:250.000.

- El diagnóstico hidrogeológico en la Faja Petrolífera del Orinoco.

- El estudio hidrogeológico e hidroquímico del lago de Valencia. Se ha mantenido actualizada la información hidrometeorológica e hidrogeológica nacional, mediante la consolidación de las redes de estaciones hidrométricas (24 estaciones), climatológicas (805 estaciones) e hidrogeológicas (912 estaciones), así como las redes de pozos de observación.

4. Las investigaciones especiales sobre el *recurso vegetación*, que incluyen estudios fenológicos, ecológicos y fitosociológicos en manglares, sabanas y bosques.

- La elaboración del Atlas de Vegetación de Venezuela a escala 1:2.000.000, donde se analizan y describen los diferentes tipos de formaciones vegetales comunes endémicas y útiles, lo cual ha aumentado considerablemente el conocimiento botánico-fisionómico y científico-conservacionista de la vegetación natural del país.

- Los proyectos de conservación y manejo de manglares de Venezuela (Proyecto MARNR-PNUMA) en siete sectores importantes de dichas formaciones, cuyos resultados están siendo publicados en un número correspondiente de volúmenes.

- Los estudios cuantitativo-cualitativo del recurso vegetación en las cuencas altas y medias donde no se tenía información, como también en áreas protectoras de embalses, presas, reservas hidráulicas, zonas áridas y semiáridas y ecosistemas de particular interés (como parques nacionales y otros).

- La preparación del Mapa de Vegetación Actual a escala 1:250.000.

5. El estudio sistemático de los *recursos forestales*, uno de los grande

y más importantes tipos de vegetación natural del país, habida cuenta de las funciones (protectoras y productoras) que cumplen y de la diversidad de bienes y servicios que aportan a la sociedad, incluyendo la satisfacción de necesidades de materia prima forestal.

Entre los logros del Ministerio en materia forestal se cuentan

- El Mapa de Zonificación de Bosques de Venezuela.
- Las proyecciones de las demandas de productos forestales.
- La demanda de tierras para el abastecimiento de la industria mecánica de la madera.
- Las estimaciones cuantitativas de la masa forestal del país.
- La evaluación del recurso bosque como base para el Plan Nacional de Ordenación del Territorio.
- La zonificación de la Reserva Forestal de Imataca con fines de manejo forestal.
- La compilación de las estadísticas forestales (en 3 volúmenes).

6. Las investigaciones del recurso fauna silvestre y acuática, una valiosa riqueza natural, subestimada y muy vulnerable, cuyo conocimiento es insuficiente y su manejo deficiente. No obstante, se ha logrado:

- Establecer lineamientos concretos de investigación para caracterizar aspectos básicos en el manejo racional de varias especies como: el conejo sabanero, el báquiro cinchado, la perdiz sabanera, varias especies de palomas, el pato silbador y la baba.

- Efectuar: el anillado de patos silbadores para conocer aspectos de la biología como: migraciones, crecimiento, reproducción, longevidad, etc.

- Realizar estudios sobre la condición real de las poblaciones de especies amenazadas o en peligro de extinción como el caimán de la costa y el manatí.

- Adelantar el Inventario Nacional de Fauna en las regiones Centro Occidental, Zuliana, Central y Oriental, una actividad clave para el mejor conocimiento de las especies y su aprovechamiento racional, que ha permitido llenar vacíos de información.

II. AREA DE PLANIFICACION AMBIENTAL

- La publicación de los documentos preliminares para la elaboración del Plan Nacional de Conservación, Defensa y Mejoramiento del

- La actualización del Plan Nacional de Aprovechamiento de Recursos Hidráulicos.

- La ejecución del Proyecto MARNR-PNUD: "Sistemas Ambientales Venezolanos".

- La elaboración de una propuesta del Plan Nacional, actualmente en revisión por la Comisión Nacional ad hoc.

- La preparación de planes estatales de Ordenación (Aragua, Carabobo, Falcón), que han cubierto ya un 80% del país.

- La preparación del Plan del Sistema de Areas bajo Régimen Especial.

La ejecución de estos planes permitirá el alcance de grandes objetivos de interés nacional en lo concerniente a la regulación y orientación del crecimiento económico; el desarrollo social con mejores niveles de vida y oportunidades de empleo; el fortalecimiento de la soberanía nacional en sus aspectos políticos-territoriales y político-económicos; la mejor estructuración de los sistemas urbanos; la conservación de los recursos naturales mediante la racionalización de su aprovechamiento, su valorización y recuperación.

Esta importante área de gestión incluye la doble vertiente de la conservación (manejo y uso racional) de los recursos naturales renovables y de la protección de la calidad del medio (prevención y control de la contaminación). Ella constituye el sector de gerencia más complejo y difícil dentro del MARNR, porque es allí donde se concentra la potestad legal para controlar, fiscalizar, regular y moderar procesos y actividades degradantes del ambiente y destructoras de la naturaleza y donde se ejercen numerosísimos actos administrativos en pro de lo anterior, a través de un régimen de permisiones, autorizaciones, resguardos y vigilancia, que obvia e inevitablemente enfrenta grandes resistencias de los usuarios y críticas de los sectores interesados.

Algunos resultados valiosos para el país de la gestión oficial en este delicado campo de la administración ambiental son:

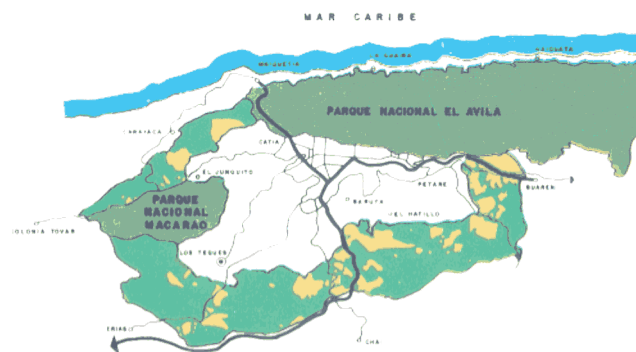
- La protección que han recibido los suelos, aguas, vegetación, fauna silvestre y acuática, paisaje y otros elementos del medio natural y urbano, a través de los instrumentos y mecanismos institucionales antes mencionados que son utilizados sistemáticamente. Una protección que desde luego no es tan amplia y efectiva como sería deseable, pero que sin embargo, tiene alcance nacional y permanente vigencia (en 1986 se realizaron 270.000 actos administrativos).

- La incorporación de unos dos millones de hectáreas de bosques al manejo silvicultural, en las reservas forestales de Caparo, Ticoporo, San Camilo, Río Tocuyo, Imataca, Guarapiche y en el lote boscoso de San Pedro, las cuales aportan actualmente un 30% de la producción nacional de madera rolliza y otros productos.

- La creación de dos Reservas de Fauna (en Zulia y Barinas) y de tres Refugios de Fauna (en Falcón, Portuguesa e Isla de Aves).

- El control de la cacería comercial de chigüires y babas, la única permitida en el país y restringida a los estados Apure, Barinas, Cojedes y Portuguesa.

- La declaración de temporadas experimentales de cacería deportiva, que permitan un mayor control de la actividad cinegética y recabación de información útil para establecer las temporadas de veda.



- El Estudio Integral sobre la Contaminación del lago de Maracaibo y sus afluentes (2 publicaciones).
- El Estudio Integral sobre la Contaminación del lago de Valencia y sus afluentes (20 publicaciones).
- El Estudio Sanitario del río Yaracuy.
- El Estudio de la Calidad del agua del río Tuy y de sus tributarios ríos Grande y Guaire.
- El inventario de Fuentes Fijas de Contaminación Atmosférica en el valle de Caracas y el Estudio Integral del problema.
- El Estudio sobre las Condiciones Ambientales de los Túneles Boquerón I y II de la autopista Caracas-La Guaira.
- Los estudios especiales de la contaminación del aire, generada por las industrias siderúrgicas y de cementos en Caracas.
- El inventario de fuentes fijas y móviles de contaminación atmosférica en la cuenca del lago de Valencia.
- El avance en el establecimiento de una Red Nacional de Estaciones de Calidad del Aire, de las cuales ya funcionan las de Caracas, Valencia, Barcelona y Puerto La Cruz.

Los logros anteriores referentes a estudios e inventarios se acreditan más bien al Área de la Información Básica y la Investigación; se mencionan en esta sección por la incidencia especial que tienen en la Administración Ambiental, ya que la información generada por esas investigaciones permite establecer las estrategias y medidas de control de la contaminación del aire y del agua.

IV. AREA DE LA INFRAESTRUCTURA AMBIENTAL

En el campo de las obras hidráulicas los logros más resaltantes de la gestión del MARNR son:

- La dotación de la infraestructura de drenaje a un área cercana a las 383.430 hectáreas distribuidas en los proyectos Guanare-Masparro del estado Barinas; Turén, estado Portuguesa; Sur del lago de Maracaibo, estado Zulia y Módulos de Apure.
- La construcción de 17 embalses con una capacidad de almacenamiento de 4.106,4 millones de m³, suficiente para el riego de 192.275 hectáreas y el abastecimiento de 13 poblaciones, incluyendo a Maracaibo y Carora.



- La construcción de 1.427 pozos de agua en varios estados para complementar el suministro con fines de riego y abastecimiento de poblaciones rurales.
- El conjunto de obras para la protección contra las inundaciones y para la mitigación de sus efectos, como las construidas en el río Guaire, la quebrada San Jacinto en Maracaibo, la quebrada Charallave estado Miranda y el río Limón en Maracay; también, en las adyacencias de poblaciones ribereñas aledañas a los ríos Apure y Arauca, así como obras construidas en los estados Táchira, Trujillo, Portuguesa, Cojedes y Aragua con fines similares.
- Las construcciones e instalaciones de tipo recreacional o científico-pedagógico como: el Paseo del lago de Maracaibo y de la laguna de Píritu, los jardines botánicos de Maracaibo y de la Universidad Ezequiel Zamora, la estación biológica Ricardo Montilla en Acarigua, las obras de mejoramiento urbano de Mantecal, de los Módulos de Apure y del nuevo pueblo de San Francisco de Tiznados en Guárico.
- La incorporación de 3.600 familias rurales a las actividades de conservación a través del Programa "Subsidio Conservacionista".
- Los trabajos del Programa de Manejo de Cuencas Altas que incluyeron: la reforestación de unas 12.000 hectáreas en las cabeceras de los ríos Guárico, Macarao, Chama, Torbes, Boconó y en las quebradas La Pericoca y Araure.
- Las pequeñas obras para la estabilización y recuperación de la capa vegetal (conservación de suelos) en 12.000 hectáreas de los estados Monagas, Mérida, Trujillo, Lara, Táchira y Portuguesa, complementados con otras para el control del arrastre de sedimentos.

- Las actividades de mantenimiento en embalses.
- Las obras de saneamiento hidráulico de tierras como canales, diques y carreteras, que beneficiaron a 1.298.410 hectáreas.

Además de las anteriormente mencionadas, el MARNR ha estado estrechamente vinculado a la ejecución de grandes obras hidráulicas construidas por el INOS, entre las cuales sobresalen por su magnitud e importancia: la presa del río Taguaza, estado Miranda, que alimentará el acueducto metropolitano de Caracas y la presa del Turimiquire en Oriente, ambas actualmente en construcción.

V. AREA DE LA NORMATIVA LEGAL

El desarrollo de esta importante actividad, que adecua los actos administrativos a las reglas del ordenamiento jurídico establecido por la Constitución y demás instrumentos de rango menor, se ha traducido en la elaboración de muchos elementos regulatorios como:

- Los Reglamentos Parciales de la Ley Orgánica del Ambiente.
- Los Reglamentos, Resoluciones y Decretos para controlar:
 - o Actividades Agropecuarias
 - o Actividades Mineras
 - o Actividades Forestales
 - o Contaminación Ambiental
 - o Areas bajo Régimen de Administración Especial.
- La elaboración de Proyectos de Leyes Prioritarias como las de Protección Penal del Ambiente y Ordenación del Territorio; ésta última ya sancionada por el Congreso.

VI. AREA DE LA EDUCACION AMBIENTAL

Esta es una actividad fundamental del Ministerio, porque como proceso continuo y sistemático propende esencialmente a: formar conciencia, ajustar la conducta ambiental de la población a las limitaciones ecológicas del medio físico, enriquecer los programas educativos incorporando la materia ambiental a todos los niveles del sistema nacional de educación, sensibilizar a la dirigencia política y a los cuadros gerenciales de la Administración Pública y del sector privado; fomentar e impulsar la participación ciudadana. Alrededor de estos objetivos se han logrado resultados satisfactorios, concretamente:

- En el área de la investigación: estructurando la “Red de Formación Ambiental Venezolana” y diseñando una estrategia de trabajo con las Universidades del país.

- En el área de la educación escolar:

- o Incluyendo la educación ambiental en los planes y programas de los niveles preescolar y básico que entraron en vigencia en el período 1986-1987.

- o Produciendo recursos didácticos para los docentes.

Capacitando a 136.913 docentes, quienes –para el año escolar 1986-87– inciden sobre una población de dos millones de estudiantes.

- En el área de la educación extraescolar

- Diseñando un esquema de motivación ambiental que fue introducido en los programas de capacitación de numerosas instituciones públicas y privadas.

- Elaborando los lineamientos de educación ambiental para los programas de protección integral de la industria petrolera, como también proyectos educativo-ambientales para las comunidades urbanas, coordinados por los Concejos Municipales de los Distritos Sucre y Miranda (Caracas).

- Asesorando a instituciones públicas y privadas en el diseño e instrumentación de programas educativo-ambientales y capacitando los recursos humanos que coordinan y ejecutan programas educativos y de desarrollo social en otras instituciones.

- Coordinando con FUNDACOMUN la ejecución de proyectos con participación de las comunidades para el saneamiento integral del ambiente en los barrios de la zona metropolitana de Caracas.

- Promoviendo los Comités Conservacionistas a nivel escolar (Decreto 108) y la constitución de 85 Juntas para la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente.

- Organizando y participando en los eventos de la Semana de la Conservación y en otros eventos nacionales afines o auspiciados desde el exterior por organismos internacionales.

- Colaborando con los Institutos adscritos al MARNR (IMAU, INOS e INPARQUES) en los programas educativos que ellos adelantan.

En sentido general, esta acción de apoyo está dirigida a formar los recursos humanos que se necesitan para atender idóneamente las peculiares tareas científicas, técnicas y administrativas inherentes a la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente y a propiciar el mejoramiento profesional del personal responsable de ejecutarlas.

En todos los países se reconoce que tal acción es primordial para el cabal desempeño de la misión y gestión ambiental, cuya naturaleza, amplitud y complejidad exigen el concurso de diversas disciplinas del conocimiento y altos niveles de especialización.

En Venezuela, desde la creación del MARNR se puso mucho interés en satisfacer esas necesidades en vista de la relativa escasez de especialistas en esta rama que entonces existía en el país, y ante la urgencia de poner en marcha un nuevo ente oficial estructurado organizativamente por funciones, cuyos cuadros de expertos debían conformarse en un contexto interdisciplinario que permitiera cumplirlas en forma integral y de manera eficiente.

Por ello, uno de los esfuerzos iniciales fue la implementación de varias acciones para impulsar el desarrollo profesional y la capacitación técnica, aspecto que constituyó uno de los 15 programas básicos originales del Ministerio en 1977. Este programa evolucionó favorablemente con un Comité ad hoc de Recursos Humanos, al cual asiste en el estudio y definición de políticas y formulación de programas de adiestramiento a niveles profesional, técnico y gerencial.

Otras funciones programáticas del Desarrollo Profesional como acción de apoyo son: a) la coordinación del programa de detección de requerimientos de capacitación; b) la evaluación y selección de cursos de interés nacional e internacional; c) la planificación, coordinación y realización de los cursos escogidos, contando para ello con la cooperación y facilidades que brinda el Centro Interamericano de Aguas y Tierras (CI-DIAT) en la ciudad de Mérida, Venezuela; d) la coordinación y ejecución del programa de desarrollo gerencial; e) la activación del programa de becas de postgrado para personal profesional técnico; f) la prestación de asistencia a los becarios durante el período de estudios, hasta el momento de incorporarse al trabajo.

La unidad administrativa responsable del Desarrollo Profesional interactúa estrecha y coordinadamente con la unidad de Relaciones Internacionales en la gestión de las actividades de capacitación que se cumplen a través de programas de cooperación técnica.

AVANCES DEL PROGRAMA

- La realización de programas de desarrollo profesional en base a una detección de las necesidades de adiestramiento a niveles central y zonal.
- El programa de becas de postgrado a través de la reactivación de la firma del Convenio Interinstitucional MARNR-FUNDAYACUCHO.
- La intensificación de las relaciones entre CORDIPLAN y el Ministerio en lo que respecta a la cooperación técnica internacional, traducida en el ofrecimiento de cursos de especialización e intercambio de experiencias ambientales.
- La coordinación y seguimiento de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe.
- La coordinación con universidades nacionales a fin de promover funcionarios en áreas de especialización y extensión ambiental.

LOGROS PRINCIPALES

- La creación de un Registro de Profesionales y Técnicos
- El registro de información sobre instituciones y expertos en materia ambiental.
- El inicio de la publicación mensual de la Revista "Ambiente".
- La firma de doce convenios con instituciones de educación supe

rior a fin de establecer relaciones de común interés en las áreas de investigación, intercambio tecnológico, postgrado, becas, pasantías, con lo cual se logró implementar los programas específicos para estas dos últimas.

- La creación del Comité de Recursos Humanos (Orden Ejecutiva N° 14 del 16.5.81), al cual se le otorga la facultad de formular las políticas de adiestramiento de los recursos en el Ministerio.

- La implementación del Proyecto de Sistemas de Adiestramiento Humano-Técnico-Gerencial (SAHTEGE).

- El hecho de que el Ministerio haya revitalizado al CIDIAT y logrado hacer de esta institución un verdadero auxiliar para cumplir su programa de desarrollo profesional. Cabe mencionar que la programación anual de este instituto se estructura fundamentalmente en base a la detección de necesidades de adiestramiento del personal profesional-técnico del Ministerio.

- La flexibilidad de la programación del CIDIAT ha permitido incorporar cursos que han surgido de las exigencias de las diferentes Direcciones Generales Sectoriales, acorde con los proyectos que éstas adelantan.

- La capacitación a través del CIDIAT de 2.690 funcionarios en aspectos ambientales básicos, tales como el aprovechamiento del agua, la tierra, los recursos naturales renovables, basamento legal, etc.

- La detección de necesidades de adiestramiento facilitó un mayor acercamiento y coordinación entre la unidad de desarrollo profesional y la División de Desarrollo de recursos Humanos de la Dirección de Personal en cuanto a la programación de cursos, así como el aunar esfuerzos para el logro de un fin común.

- La elaboración de un Manual de Procedimientos para las actividades de adiestramiento y desarrollo de personal.

- Por el estrechamiento de las relaciones entre CORDIPLAN y el Ministerio se ha logrado obtener más y mejores resultados en cuanto al aprovechamiento de becas que aquel organismo proporciona, ya que existe una mayor fluidez en las comunicaciones formales e informales.

- A través de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe se han otorgado becas a los técnicos y profesionales del Ministerio para asistir a eventos internacionales, cursos e intercambio de experiencias en proyectos ambientales. Asimismo, el Ministerio, como sede de la Red de Venezuela, ha brindado apoyo a otros países a fin de contribuir a la formación ambiental de la Región.

- El hecho de que las universidades nacionales hayan incorporado cursos de especialización en materia ambiental dentro de su programación, ha permitido una mayor participación de los profesionales y técnicos.

- La asistencia de 2.336 funcionarios a cursos y/o eventos nacionales relacionados a diferentes tópicos, tanto de interés organizacional como profesional.

- La capacitación a nivel de postgrados de 80 funcionarios, a través del programa de becas Gran Mariscal de Ayacucho y de la asistencia de otros organismos internacionales.

- La participación de 569 funcionarios, entre profesionales y técnicos, en cursos y/o eventos internacionales ofrecidos a través de diferentes organismos de cooperación técnica internacional.

CONCLUSION

La amplia, aunque sintetizada reseña de lo que el MARNR es, hace y ha realizado hasta ahora puede dar una idea clara y objetiva acerca de los alcances e importancia de su misión y gestión, en favor del patrimonio natural del país y en la defensa y mejoramiento de la calidad ambiental de vida de los venezolanos.

También permitirá vislumbrar la trascendencia de esa misión, en el contexto de las nuevas realidades económicas y sociales que el país habrá de encarar en los próximos años como parte del proceso de desarrollo, que obligarán a una mayor prudencia y racionalidad en la administración del medio y los recursos naturales.

Como lo sugiere esta sencilla publicación, todo lo que el país intente y logre hacer en pos del bienestar y del progreso en el futuro dependerá, no sólo de la voluntad y las decisiones políticas y de la disponibilidad de recursos financieros para enfrentar las nuevas exigencias sociales, sino también de lo adecuado o no de la información básica existente sobre el medio y los recursos naturales, que haga posible un planeamiento y una administración ambiental eficientes, prerequisites de un crecimiento armónico y sostenido.

Por mandato legal el MARNR es el ente público por excelencia para asegurar que el principio "desarrollo sin destrucción" mantenga en todo momento su vigencia y validez, y está consciente de las grandes responsabilidades que esto implica para su gestión institucional.

No obstante, al igual que en otras áreas vitales de la vida nacional: la salud, la educación, la defensa, esa gestión necesita los medios financieros indispensables y el apoyo y solidaridad de la opinión pública.

Después de la creación del MARNR, el Estado venezolano ha diseñado las estrategias dirigidas a crear una nueva ética ambiental, la cual lleva en sí connotaciones políticas, económicas y sociales, porque tienen que

ver con la modificación del estilo de desarrollo, un aprovechamiento diferente de los recursos ambientales y la formación de conciencia en la sociedad sobre la necesidad de una actitud distinta hacia los valores ambientales. Para ello, se han diseñado las estrategias específicas correspondientes.

La planificación ambiental es un instrumento idóneo para lograr esa nueva ética y para alcanzar la interrelación que debe existir entre la administración ambiental y el proceso de desarrollo. Aquella se realiza en nuestro país a dos niveles: por una parte aparece CORDIPLAN, como el órgano nacional de planificación donde se formula el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social, en el cual tienen que ser previstas las políticas y estrategias que conduzcan a la modificación del estilo de desarrollo, y luego están, el Ministerio del Ambiente y otros entes que tienen reponsabilidad en la materia, donde se realizan los planes de ordenación, se formulan los planes de aprovechamiento de recursos y se establecen pautas para la utilización de los mismos. Desde luego que el organismo ambiental participa también en la definición de las políticas y estrategias del primer nivel.

Cabe señalar que en Venezuela, el proceso de integración y compatibilización de las acciones de estos dos niveles ha sido lento, pero se visualiza promisorio, ya que al promulgarse la Ley de Ordenación del Territorio se previó la creación de la Comisión Nacional y de las Comisiones Regionales para la Ordenación del Territorio, integradas por los representantes de todos los organismos que tienen ingerencia en la materia ambiental. En esas Comisiones el Ministerio del Ambiente actúa como Secretaría Ejecutiva y es el que coordina la formulación de los planes de ordenación del Territorio. Esas comisiones representan el mecanismo de coordinación complementaria a la acción del Ministerio, donde deben resolverse los problemas determinados por la transectorialidad del tema ambiental.

En lo que se refiere al daño ambiental, la existencia del MARNR ha impedido que la tasa de degradación sea mayor de lo que hubiera podido ser. El alto número de empresas altamente contaminantes a las cuales no se ha permitido su instalación, los grandes desarrollos urbanos que han tenido que reubicarse o adaptarse a las normas ambientales que se les han impuesto; las ciudades que han seguido un crecimiento ordenado según los planes de expansión que le han sido definidos, la instalación de un elevado número de plantas de tratamiento por parte de empresas contaminantes que vertían sus aguas en lagos y ríos, son muestra de la importancia de la existencia de un organismo,

cuya gestión reúne no sólo la acción normativa y de coordinación, sino también la función de vigilancia y control necesarios a toda gestión de esta naturaleza.

El Ministerio ha dado pasos seguros en lo que se refiere a la educación y a la participación de la ciudadanía. La colectividad va comprendiendo su compromiso en la gestión ambiental, su responsabilidad de armonizar ambiente y desarrollo, ya que no es posible confiar únicamente en la omnipotencia del Estado, hechos que dependen de la actitud de todos los ciudadanos.

En este sentido, el concepto de ambiente es comparable al concepto de democracia y mal puede hablarse de un gobierno democrático en una sociedad sin conciencia democrática. En efecto, la democracia venezolana es un logro de todos, resultado de la unión del pueblo en su lucha por conquistarla. Así debe ser la conservación del ambiente, pues, la Venezuela ambientalmente deseable tenemos que construirla colectivamente. Nada puede hacer el Ministerio del Ambiente si la sociedad no participa, si no es receptora activa de los lineamientos y directrices que se dicten en materia ambiental y en esta dirección seguimos luchando mancomunadamente.

Dentro de este marco conceptual, el Ministerio ha tomado el mayor interés y ha sido el gran motivador y orientador en el desarrollo de la educación ambiental, entendiendo que ello es la base de una cultura ambiental venezolana que represente la actitud positiva y racional que debemos tener frente a nuestros recursos naturales renovables y en general a los valores ambientales. En este sentido, el Despacho ha asumido un agresiva política de interacción de los distintos sectores del país y ha encontrado respuestas favorables.

Las acciones señaladas constituyen piedra fundamental de la gestión ambientalista, porque con ellas se están echando las bases de una nueva cultura ambiental, que no hubiera sido posible concebirla de no haber existido el organismo que considera y maneja la problemática ambiental de manera integral y puede visualizar en la solución de cada conflicto ambiental, la necesidad de contenidos educativos para que la misma sea total.

La administración ambiental en Venezuela tiende hacia un sistema nacional, el cual ha estructurado paulatinamente, en la medida que las exigencias han puesto de manifiesto la conveniencia de crear las dependencias indispensables para resolver los problemas de coordinación

Por un lado sigue vigente la existencia del Consejo Nacional del Ambiente, el cual representa un órgano consultivo de la Presidencia de la República, integrado por Ministros, entre cuyas funciones, destaca, el señalar las vías y dar orientaciones para ir perfeccionando los aspectos institucionales de la administración ambiental.

Posterior a la creación del Ministerio fueron establecidas las referidas comisiones Nacional y Estadales para la ordenación, las cuales constituyen, junto con CORDIPLAN y la Dirección General de Planificación y Ordenación del Ambiente del MARNR, un subsistema para la planificación ambiental. De este organismo, reciben impulso permanente.

Internamente, el Ministerio, además de su organización funcional, ha ido desarrollando también una organización sistemática para distintas áreas de su acción, lo cual fomenta el trabajo en equipos y dinamiza los procesos que tienen que ver con diferentes dependencias.

Cabe señalar que, a pesar de los obstáculos, la existencia de una administración como la actual, permite asegurar soluciones adecuadas a nuestra problemática ambiental. Consideramos que es perfectible, ya que la misma estructura permite ir adaptándola a nuestras necesidades e ir corrigiendo las fallas en que hemos incurrido.

Puede apreciarse que la responsabilidad que debe afrontar un organismo de esta naturaleza es de gran envergadura, y sus planteamientos muchas veces no son comprendidos por toda la sociedad, o sus acciones constantemente afectan intereses, los cuales representan sectores con poder y recursos capaces de tergiversar las verdaderas intenciones de una gestión. Por ello, resalta la importancia de que una institución como esta cuente con amplio apoyo político.

El MARNR nació con una buena base política y ha sufrido altibajos en este sentido. Sin embargo, la necesidad de un ente administrador de la gestión ambiental ha ido internalizándose entre nuestros gobernantes y demás niveles de decisión, de tal manera que hoy día se muestra fortalecido y es tomado en cuenta en las principales acciones que atañen al desarrollo nacional.

Todos los logros alcanzados son innegables en los casos citados en este informe, sin embargo, persisten problemas como los de la calidad del aire y del agua, el control de las basuras y el manejo de los bosques, en los cuales, si bien la acción del MARNR ha frenado el crecimiento de la tasa de deterioro, los conflictos existen y tienden a agravarse en situaciones particulares.

La vigencia futura del MARNR va a estar determinada en la medida en que logre vencer las dificultades y los conflictos para alcanzar metas deseables en el escenario ambiental.

La imagen del MARNR, objetivo de una Venezuela próspera, productiva y ambientalmente sana se perfila dentro de un contexto tal de ordenamiento territorial, protección ambiental y conservación de los recursos naturales, que en un plazo de tres o cuatro décadas pueda ofrecernos un nuevo escenario, cuya estructura descansaría sobre las siguientes bases:

- Un sector agrícola fortalecido y un desarrollo conexo con su industria, mediante módulos de integración agroindustrial, los cuales estarían emplazados en los propios centros de producción.

- Una economía dinamizada principalmente por nuestros recursos hidroenergéticos, generadores de una energía barata, renovable, limpia y perpetua.

- Una red de pequeñas ciudades distribuidas estratégicamente en todo el país y utilizadas como epicentros de grandes polos de desarrollo, mediante una adecuada ocupación del espacio y un mejor aprovechamiento de los recursos.

- Un avance significativo en la incorporación de las potencialidades del río Orinoco y sus afluentes, con miras al establecimiento de un nuevo eje de desarrollo al sur del país.

- Un sistema de áreas bajo un régimen especial de protección que asegure la preservación de especies en peligro de extinción y otros objetivos importantes señalados por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (U.I.C.N.), en la estrategia mundial para cumplir los propósitos de esta conservación.

- Una actividad turístico-recreacional desarrollada sobre la base de un adecuado acondicionamiento de nuestro vasto y variado escenario natural y sociocultural.

- Una mayor desconcentración y descentralización de sus actividades, de manera de garantizar soluciones a nivel local, contribuirán a que el MARNR se convierta en una necesidad sentida de la sociedad.

- Una población más consciente y respetuosa hacia los valores del ambiente y los recursos naturales renovables.

Si en ese plazo Venezuela puede exhibir un mayor nivel de bienestar social y económico en relación con el presente, puede darse por seguro

que dentro de esos elementos de bienestar figurarán también mayores proporciones de saneamiento y de calidad ambiental. La gestión del MARNR velará para lograr que la lógica de la producción sea también una lógica orientada hacia el propósito de alcanzar un desarrollo sostenido y una mejor calidad de vida.

- Su vigencia se afianzará en la medida en que pueda adaptarse estructuralmente, a fin de tener una mayor capacidad de respuesta ante los planteamientos de los conflictos que confronta la comunidad.

- Para que el Ministerio se afiance como institución, la acción de administración del ambiente tiene que lograr mayor operatividad. Debe dotársele de los planes que permitan una mejor administración de los recursos y disponer de mayores insumos técnicos, humanos y financieros para llevar a cabo una labor de control, fomento, aprovechamiento, protección y restauración más eficientes.

- El Ministerio, para justificar su vigencia tiene que realizar acciones que coadyuven a modificar la actual tendencia de crecimiento de las principales ciudades del país.

- La tarea de difusión que debe realizar el MARNR en un medio que se hará cada vez más complejo, tiene que llegar a las organizaciones políticas, a fin de lograr que la materia ambiental se convierta en tema importante de sus deliberaciones.





Ministerio del Ambiente
y de los Recursos Naturales Renovables
Dirección General Sectorial
de Educación Ambiental
y Relaciones Internacionales.
ODEPRI