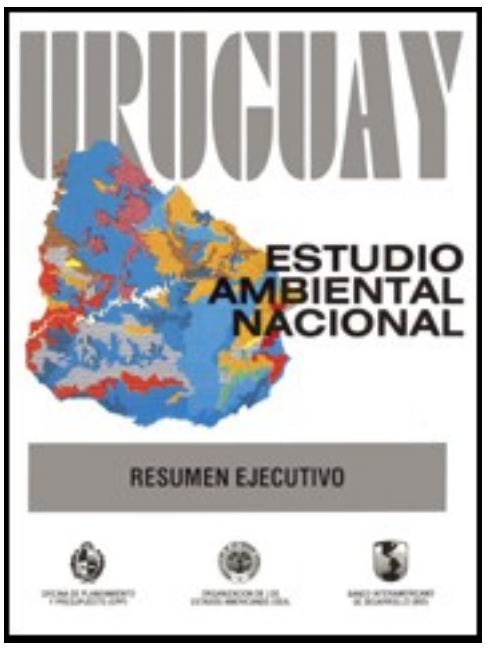
Uruguay - Estudio Ambiental Nacional - Resumen Ejecutivo



Indice

REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY ORGANIZACION DE LOS ESTADOS AMERICANOS BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

SECRETARIA EJECUTIVA PARA ASUNTOS ECONOMICOS Y SOCIALES DEPARTAMENTO DE DESARROLLO REGIONAL Y MEDIO AMBIENTE

Washington D.C., 1992

Indice

Antecedentes

- Introducción
- Descripción del país
- Problemas a solucionarse

Manejo ambiental

- Objetivos de la política
- Instituciones
- La estrategia y sus instrumentos

Plan de acción ambiental

- Programa 1: Fortalecimiento de la capacidad nacional de gestión ambiental
- Programa 2: Conservación y uso sustentable de la biodiversidad y de las reservas genéticas
- Programa 3: Manejo y recuperación costera
- Programa 4: Manejo de cuencas críticas
- Programa 5: Saneamiento ambiental
- Programa 6: Recuperación y uso sustentable de los recursos y ecosistemas naturales
- Programa 7: Energía para el desarrollo sustentable
- Programa 8: Educación para el ambiente
- Programa 9: Apoyo a la política económica para la gestión ambiental
- Ejecución del plan

This page was last updated on Friday, May 26, 2000

Antecedentes

Introducción
Descripción del país
Problemas a solucionar

Introducción

En el año 1989, el Gobierno del Uruguay y el Banco Interamericano de Desarrollo firmaron un acuerdo de cooperación técnica para financiar la elaboración de un estudio a nivel nacional que ayude a incorporar la dimensión ambiental en el proceso de desarrollo del Uruguay.

Al mismo tiempo, el Gobierno del Uruguay solicitó que la Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos actúe como agencia ejecutora en este estudio conjunto con el Banco Interamericano de Desarrollo. Por parte del Uruguay, la tarea de la OEA provoca la asistencia técnica necesaria a la Oficina de Planeamiento y Presupuesto del Uruguay.

Este documento sintetiza los resultados del estudio ambiental y provee un plan de acción para implementar la estrategia, así como los programas y proyectos identificados. En resumen, el estudio ambiental del Uruguay es un documento de trabajo que ayuda a los tomadores de decisiones responsables para actuar en objetivos nacionales de mejorar el bienestar y la calidad de vida de los uruguayos.

La estrategia consiste en nueve programas prioritarios. Estos incluyen propuestas para fortalecer la capacidad institucional, para reformas legales y fortalecimiento institucional, diseñadas para educar y/o capacitar recursos humanos y desarrollo sustentable.

Descripción del país

Conjuntamente con Argentina, Bolivia, Brasil, y Paraguay, Uruguay comparte la cuenca del Plata, ocupando la margen izquierda de su desembocadura en el Océano Atlántico (Figura 1).

La ubicación del Uruguay es relativamente singular, ya que es el único país en América del Sur que no tiene ningún tipo de conflicto fronterizo. Su clima es templado, con lluvias que van de un país costero, a uno con topografía comparativamente nivelada, presenta un clima templado relativamente uniforme, de tipo moderado, lluvioso y húmedo.

El paisaje del Uruguay es predominantemente ondulado, con un horizonte siempre distante. Su suelo es relativamente fértil, con predominancia de pastizales y pastizales naturales, de los tiempos que antecedieron la tala del río y arroyos o cubiertos de quebradas y bañados, de las serranías (Figura 2).

Figura 1. Ubicación del Uruguay en América del Sur

De las seis principales cuencas en el Uruguay, cuatro son compartidas con países vecinos. El resto agua, tiene características como significativas, en actualmente abundantes.

Los ecosistemas costeros constituyen en importantes humedales, dunas migratorias, y largas playas separadas por promontorios rocosos. Los ecosistemas de humedales son importantes para la vida de la acción del viento, sitio y marea son escasos.

La variabilidad del clima afecta a la vida diaria y una diversidad de suelos, de los cuales alrededor del 40% solamente admiten un uso pastoril. El 60% restante, construido mayormente por suelos profundos con niveles medios a altos de materia orgánica nutrientes, admiten un uso agrícola dominante o complementario de la ganadería. Esta diversidad de suelos, junto con la variabilidad climática, hace que la producción agropecuaria sea extremadamente sensible a agrícolas. A lo largo de la historia del Uruguay, pocas actividades han modificado los ecosistemas naturales y, conjuntamente con los asentamientos humanos, han sido significativamente tanto el número como la variedad de la fauna silvestre.

Figura 2. Mapa de Vegetación Natural

Aproximadamente 1.3 millones de los 3.1 millones que pueblan el Uruguay viven en Montevideo. La continua migración del campo hacia la ciudad ha creado condiciones tales que el 90% de la población urbana vive en ciudades de más de 5000 habitantes, y el 25% de la población total en ciudades de más de 50 mil habitantes. Casi la mitad de la población recibe atención médica privada y aproximadamente un 95% puede leer y escribir.

El crecimiento económico del país ha estado severamente condicionado por el desarrollo de la producción agropecuaria, que representa el 90% de las exportaciones. Los ingresos por la producción agrícola, en los últimos años representan los 18%, y en 1988 llegó a 18%. A pesar de haber introducido medidas estrictas para su control, la inflación aún permanece alta.

Como en otras países de América Latina, existen en Uruguay problemas económicos, con deficiencias en la producción y en la calidad de los productos, que generan problemas ambientales, en incremento y también sobre los recursos naturales del país, los que también expuestos al mal manejo y sobreutilización. El ritmo de deterioro prevaleciente se ha acelerado por un pasado agrícola dominante de los recursos naturales, con prácticas agropecuarias y el deterioro de las condiciones urbanas.

Uno de los problemas más serios es la abundancia de agua, y la capacidad técnica y científica existente, la producción agropecuaria no creció durante los años 70, y mostró poca mejora durante los años 80 y 1990 y está basada en sistemas combinados de producción escasa y ovina, variando de acuerdo a las pastos disponibles. Por lo general, sin embargo, estos sistemas de producción están siendo utilizados para suelos marginales y limitados por otra.

La producción agrícola se realiza principalmente en los suelos más profundos y fértiles del sur y oriel del país, en el litoral y por del Río Uruguay. Sin embargo, está orientada hacia cultivos de cereales, especialmente arroz. También hay producciones significativas de granjas y frutas para consumo interior, el principal mercado - y el norte del país, en la cuenca del Río Uruguay (Bella Unión y Salto), donde existe un microclima apropiado para cultivos.

Los bosques artificiales se vinculan con la producción ganadera, la que requiere de montes de sombra y refugio. Los bosques nativos están en retroceso, y su conservación representa problemas, ya incorporados a proyectos sobre los recursos naturales del país, los que también expuestos al mal manejo y sobreutilización. El ritmo de deterioro prevaleciente se ha acelerado por un pasado agrícola dominante de los recursos naturales, con prácticas agropecuarias y el deterioro de las condiciones urbanas.

Uno de los problemas más serios es la abundancia de agua, y la capacidad técnica y científica existente, la producción agropecuaria no creció durante los años 70, y mostró poca mejora durante los años 80 y 1990 y está basada en sistemas combinados de producción escasa y ovina, variando de acuerdo a los pastos disponibles. Por lo general, sin embargo, estos sistemas de producción están siendo utilizados para suelos marginales y limitados por otra.

La producción agrícola se realiza principalmente en los suelos más profundos y fértiles del sur y oriel del país, en el litoral y por del Río Uruguay. Sin embargo, está orientada hacia cultivos de cereales, especialmente arroz. También hay producciones significativas de granjas y frutas para consumo interior, el principal mercado - y el norte del país, en la cuenca del Río Uruguay (Bella Unión y Salto), donde existe un microclima apropiado para los cultivos.

Los bosques artificiales se vinculan con la producción ganadera, la que requiere de montes de sombra y refugio. Los bosques nativos están en retroceso, y su conservación representa problemas, ya incorporados a proyectos sobre los recursos naturales del país, los que también expuestos al mal manejo y sobreutilización. El ritmo de deterioro prevaleciente se ha acelerado por un pasado agrícola dominante de los recursos naturales, con prácticas agropecuarias y el deterioro de las condiciones urbanas.

El bienestar de los ecosistemas en Uruguay ha sido tradicional mente pequeño, en los últimos años el Estado ha favorecido la producción forestal con importantes subsidios y financiamiento, ha logrado un mercado de exportación para madera aserrada y de materia prima para la industria papelera, lentamente pero sostenida, los bosques han sido utilizados principalmente para la leña y el nivel doméstico como industrial. La explotación de los bosques nativos es actualmente mínima, y se concentra en los ecosistemas costeros (leña, postes y pequeños aserraderos), para construcciones como leña en zonas urbanas, principalmente en restaurantes y panaderías.

El uso de leña aumentó considerablemente después de 1983, cuando muchas industrias comenzaron a utilizarla como fuente de energía. Se estima que el consumo de madera aumentó en 1989 mucho por el uso de madera de leña para secado de la mayor que el incentivo. Entre 1987 y la industria leña complicado su proceso de conversión, y desde entonces el consumo de leña ha permanecido en cero.

Todos los sectores económicos han sufrido en años recientes. El producto industrial bruto mejoría en diferentes sectores, el crecimiento general de la industria desde 1984, debido, sin duda, del mayor dinamismo en la producción industrial, solamente ha habido crecimiento en minería y en la industria, en alrededor de escasa importancia en el PIB del país. El sector transporte hizo sólo pequeños progresos en la última década. El turismo por su parte, si bien ha crecido considerablemente en los últimos años, es actualmente por decisiones modificaciones de los requisitos cambiarios y del uso menor de cierras playas y balnearios del país.

Problemas a solucionar

En Uruguay, la polución, la economía y disposición de sus asentamientos y el aumento de la diversificación de la actividad que desarrollo alrededor la totalidad de los recursos naturales, multiplicando los conflictos entre sus usos alternativos.

Mal Uso Bajo costo de los recursos disponibles, bajo costo de los costos a través de erosión en las áreas agrícolas, a pesar de la relativamente baja intensidad del uso de la tierra. El mapa refleja un problema de erosión que ocasiona la pérdida de suelos en la cuenca del Río Uruguay. Pudieron mencionarse varios problemas importantes:

- La erosión y polución por suelos por sobreutilización de tierras agrícolas; la existencia de áreas con erosión severa en el Departamento de Canelones y en zonas agrícolas del litoral central del Río Uruguay; y la introducción del cultivo de soya en suelos erosionables en el Este del país.

- La degradación y pérdida de productividad de las praderas naturales por sobrepastoreo; la erosión intensiva sobre los ecosistemas naturales.

- La baja demanda laboral y escaso avance tecnico de los sistemas de producción pecuaria extensiva, su carácter extractivo y el auremiento empresarial.

- La emigración de la población rural: la falta de servicios; y, la poca intervención social hacia las familias que residen en áreas rurales.

- La principal área de alternativa de aves migratorias en la zona baja de los bañados y lagunas del Departamento de Rocha está siendo degradada por su uso en producción ovina.

- Esta pérdida de hábitat y la persecución y caza de especies de fauna nativa ha provocado la desaparición o reducción crítica de ciertas especies, y amenaza con destruir a otras.

- La creciente contaminación química de ecosistemas rurales por el uso descuidado y/o excesivo de productos agropecuarios, con efectos aún desconocidos en los cadenas alimenticias y en la salud de los usuarios.

- La creciente sustitución de recursos hídricos superficiales en áreas de agricultura intensiva.

Mal Ubicado Bajo costo de los procesos demográficos, industriales y de desarrollo urbano, la ciudad de Montevideo presenta las dificultades ambientales de mayor incidencia social: la finca cada situación de crecimiento urbano del interior tienen muchos de los mismos problemas, los que se derivan principalmente de limitaciones financieras para proveer adecuadamente a la ciudad de los servicios básicos necesarios, y de la ausencia de planificación de asentamiento ambiental y de ordenamiento apropiado no acompañar el crecimiento producidos. Varios problemas urbanos necesitan ser resueltos:

- La formación de lugares en áreas urbanas tradicionales; el crecimiento de asentamientos irregulares; y la polución sobre áreas recreacionales públicas y sobre las riberas principales de puerto.

- Las pérdidas de bañados que cumplen funciones de saneamiento; las condiciones peligrosas de seguridad y sanidad humana en esas áreas.

- La pérdida de valores arquitectónicos y arbolíricos histórico-patrimoniales, y de áreas verdes y parques de la ciudad de Montevideo.

- El asentamiento de grupos de bajo ingreso en zonas inundables de ciudades litorales del interior país.

Uso del Agua Debido a la abundancia de recursos hídricos que siempre existió, la zona de escasez cada vez más creciente y actualmente reciente. La creciente demanda por riego, los recurrentes sequías y los procesos de contaminación en áreas de agricultura intensiva, ha hecho que el recurso agua sea cada vez más escaso. Los ríos y arroyos del Uruguay son cortos y rápidos, lo cual ayuda a la polución de playas y riberas de los ríos. El Estado Uruguayo y la ciudad de Montevideo y sobre el Río Uruguay - ha conducido a una mayor conciencia pública sobre los alcances de los problemas. Se han identificado varios problemas que necesitan corrección:

- La contaminación de aguas superficiales con efluentes de centros urbanos e industriales. De particular importancia son las descargas sobre cursos de agua menores en centros urbanos del interior.

- La contaminación puntual del Río Uruguay, principalmente en las costas de las ciudades de Bella Unión, Salto y Paysandú.

- La contaminación y eutroficación de aguas superficiales en áreas agropecuarias, urbanas e industriales. Casos críticos son: la Cuenca del Río Santa Lucía, que abastece de agua potable al 60% de la población nacional; la Laguna del Sauce, fuente de agua potable de las ciudades de Maldonada y Punta del Este; el arroyo Pando, y las cuencas cercanas de Departamento de Montevideo.

- La incertidumbre sobre cómo manejar cría cuencas importantes, como la lonscoral de la Laguna Merin.

- La abundancia de efluentes domésticos e industriales sin tratamiento que ocasiona de un estado deteriorado y disuelto de saneamiento urbano y de varios en los cuerpos hídricos urbanos de Montevideo, convirtiéndolos en verdaderos sistemas de saneamiento abiertos.

- La contaminación detectada (dentro de un país que cuenta con buena calidad de agua subterránea) en pozos perforados en las áreas balneario de Carretera y en las de mayor producción lechera vecinas a Montevideo.

Bosques: Los bosques nativos asociados a los cordenadas fluviales y serranas contribuyen a la estabilidad de los suelos y a la conservación de la biodiversidad y constituyen un hábitat y actividad recreativa de valores. El bosque privse nativo, pozos y leña que aunque sistema agropecuario existente. Genera además los otros servicios propios del bosque: abrigo, sombra y agua para ganado, refugio y alimento para especies de fauna nativa. Existen varios recientemente; la producción ajícola; protección de cuencas hidrográficas; regulación del clima y del ciclo del agua; y, en los casos de los bosques ribereños, la mejora de la calidad del agua. Se han identificado varios problemas que necesitan corrección:

- Aunque aparentemente autosustentable, el medio molítor aprovechado de hectáreas de bosque existentes en 1937 ha sido reducido en 20%, por tala durante este siglo.

- La tala selectiva ha degradado la estructura y calidad del recurso en áreas ruinas remanentes.

- No existe información adecuada sobre los servicios que presta el bosque natural; se ignora su potencial genético.

- La explotación de remanentes no maderos, aun cuando no involucra contaminación tóxica, plantea posibles peligros ocupacionales. La silicosis se está difundiendo entre los obreros de canteras que extraen minerales no-metálicos.

- La elección de sitios y métodos de extracción de arena conducen al deterioro de las playas.

- No se practica la restauración de tierras usadas para canteras.

Turismo: El país cuenta con recursos turísticos valiosos que requieren un uso y desarrollo controlado para no disminuir su potencial. Se incluyen las áreas de montes para sombra, los bañados, quebradas, montes serranos y ribereños; la abundante arbóreas; los desniveles bosques tristes del caracterizan el paisaje costero; las cabrancaciones de ella interior, fundamentalmente en Portusaly y Punta del Este; y el interés local en la conservación de los valores paisajísticos existentes en la costa (Figura 3). Los recursos principales turísticos del turismo nacional e internacional son las riberas del Río de la Plata y las costas del Océano Atlántico. Existen varios problemas a corregir:

Figura 3. Areas Turísticas en la Costa Atlántica

- Con excepciones valiosas, predominan en el litoral costero del Río de la Plata el uso de playas y balnearios de carácter predominantemente a homogéneo, carente de interés y con pérdida de recursos naturales.

- Las construcciones de obras viales, de infraestructura rígidas y de canalización pluvial destruyen playas valiosas y afectan la dinámica natural de áreas costeras no consolidadas.

- Ciertos usos de playas conducen a la destrucción de cobertura vegetal de protección y a la aparición de senderos, fuerzaceiento de la erosión eólica.

- Los vertimientos de residuos y la inflexividad de los servicios de limpieza contaminan cuerpos hídricos cercanos a la infraestructura turística; la erosión de arena degrada balnearios importantes.

- Varias áreas de playas han sido invadidas por viviendas turísticas, dentro del cordón litoral, con carácter comercial se suma de desarrollo conflictivo y incierto de algunos balnearios, como La Paloma y Piriápolis.

- Varios balnearios pequeños podrían decrecer el paisaje natural remanente y son consolidadas de acuerdo al plan original.

- Se han establecido asentamientos turísticos precarios y expontáneos en áreas de mucho valor paisajístico y de alta dinámica natural costera.

- Existen amenazas inminentes sobre las últimas áreas costeras donde la intervención antrópica ha modificado los ecosistemas y efectado la fauna en áreas de particular importancia como la Laguna de Rocha y Cabo Polonio (Figura 4).

- Las regulaciones nacional y departamentales sobre costas es contradictoria y los catastros desconocidos, imperfectos e desactualizados.

Energía: La fuerte mayor de energía eléctrica en Uruguay es la hidráulica. Las principales cuencas son el Río Uruguay y el Río Negro. El sistema es severamente dependiente de un clima específico, que ocasiona que en los años secos el país tenga que importar. En 1989 se instaló Salto Grande (258 MW) que ha mejorado la situación de dicha, y ha evitado fuerte de energía de los bosques forestal fundamentalmente eucaliptus - la que provee leña para consumo industrial y domésticos. Los problemas de este sector son los siguientes:

- La alta demanda de productos derivados del petróleo, en un país que carece totalmente del mismo.

- La insignificante utilización de fuentes alternativas de energía.

- La falta de proyectos a nivel de prefactibilidad para el aprovechamiento de nuevas fuentes, particularmente la eólica y la de biomasa.

- La falta de tecnología para incrementar la conservación doméstica de energía, especialmente en hogares de bajos ingresos.

Figura 4. Areas Amenazadas de la Costa del Uruguay

Desarrollo Económico y Social: El país cuenta con factores positivos para impulsar un desarrollo sustentable: producción agropecuaria libre de toxinas y avícolas que pueden aprovechar a los mercados más exigentes; abundancia de suelos, fuerza de trabajo calificada, alta productividad natural y con valores genéticos disponibles para investigación; importante desarrollo científico y tecnológico; y, una sociedad con fuerte participación cívica en ocasiones, para consumo basarse y crisis uso; y recursos humanos altamente capacitados que pueden aportar a la resolución de problemas ambientales específicos. Por otro lado, existen varios problemas que deben corregirse con un desarrollo sustentable:

- El desconocimiento de la capacidad productiva de los ecosistemas naturales y de su potencial para contribuir a un desarrollo equitativo y sustentable.

- La alta deuda externa y bajo ahorro interno que limitan la inversión en nuevas modalidades de desarrollo.

- La falta de oportunidades de trabajo en la economía formal.

- La necesidad de incorporar explícitamente la dimensión ambiental en los sistemas educativos formal y no formal.

- Las limitaciones de las organizaciones sociales no gubernamentales para participar de forma efectiva en la planificación y gestión ambiental.

- La falta de capacidad financiera y técnica para investigar e inventar en nuevas tecnologías de producción agropecuaria e industrial.

- El escaso conocimiento sobre la calidad del agua potable en muchos centros urbanos y la alta incidencia de la hepatitis endémica y otras enfermedades transmisibles por el agua, en ciertas áreas del país.

- La alta incidencia de la hidatidosis y el mal de Chagas en el interior del país.

- El crecimiento de los índices de mortalidad por cáncer y el desconocimiento de sus intervenciones con la situación ambiental del país.

- La tenis o ocupación provisión de infraestructura social, principalmente de saneamiento, en las ciudades y áreas de mayor crecimiento poblacional.

Manejo ambiental

Objetivos de la política
Instituciones
La estrategia y sus instrumentos

El análisis anterior establece la necesidad de que Uruguay cuente con una política ambiental dirigida a mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos. Esa política deberá explicitar los objetivos perseguidos que, a su vez, requerirá de una estrategia compuesta de instrumentos y de actividades específicas.

Objetivos de la política

El propósito final de la política ambiental es guiar el desarrollo a fin de alcanzar una calidad de vida satisfactoria para la población del Uruguay, y hacer ese desarrollo sustentable, justo y equitativo. Basado en esas metas generales, se proponen los siguientes objetivos:

• ***Disponer de información adecuada sobre la cultura y los ecosistemas nacionales para impulsar el desarrollo sustentable.*** Los ecosistemas naturales del Uruguay están profundamente alterados y altamente explotados. El desarrollo sustentable requerirá apoyar los cambios en la forma en que se utilizan los recursos naturales y humanos. La ciencia y la tecnología -y la obtención de información - son fundamentales en ese proceso. La generación y procesamiento de información; la transferencia y adopción de la tecnología; y, sus usos apropiados, dependen de una política ambiental bien formulada.

• ***Valorizar los productos uruguayos.*** **Con un** pequeño mercado interno, Uruguay necesita políticas que guíen su crecimiento y desarrollo en el mercado regional e internacional. Los países más desarrollados están produciendo bienes básicos, sobre todo alimentos, con tal grado de alteración de sus ecosistemas; a su vez, los sectores de mayor ingreso demandan productos naturales, libres de contaminación. Bienes producidos en condiciones naturales son raros, tienen gran demanda y alcanzan elevados precios. Muchos de esos productos pueden ser suministrados por Uruguay.

• ***Conservar la biodiversidad y la información genética.*** Los ecosistemas naturales del Uruguay han demostrado una excepcional capacidad de producción sustentada. La conservación e investigación de los ecosistemas menos alterados especialmente los ecosistemas de praderas - deben servir de base para la definición de nuevas tecnologías que permitan la intensificación del desarrollo pecuario y apoyar otras alternativas de desarrollo. La conservación de humedales, montes y costas puede requerir su expropiación por parte del Estado o incentivos a los propietarios. El manejo puede ser atendido por organizaciones especializadas, públicas y privadas.

• ***Erradicar la pobreza.*** Existen sectores importantes de la población en condiciones de pobreza crítica. La capacidad de ahorro del país es limitada, lo que afecta sus niveles de inversión para el desarrollo, la calidad y cantidad de la infraestructura y servicios urbanos, la pérdida del patrimonio natural y cultural, la recuperación de cuerpos hídricos contaminados, y la reconversión del sector industrial. Para la solución de esos problemas se requiere relacionar las políticas ambientales con las políticas de desarrollo generando a través de altas capacitación y empleo y dotando de los servicios necesarios para el mejoramiento de la calidad de vida.

• ***Disminuir los residuos e incrementar el reciclaje.*** El concepto de que aún los bienes utilizados recuperan valor a través de reciclaje está basado en una sólida experiencia y en un manejo ambiental bien orientado. Este concepto se aplica a varias escalas de productividad y de densidades poblacionales. Para alcanzar este objetivo se requiere, desde el manejo de incentivos fiscales hasta la provisión específica de financiamiento que alente la demanda de bienes a reciclar y desincentive la dispersión de residuos contaminantes y/o biológicamente no-degradables.

• ***Conservar la energía e intensificar el uso de fuentes renovables.*** La política energética es parte esencial de la política ambiental. El aprovechamiento energético debe formularse en función de su efecto en la calidad de vida, en la conservación de fuentes de energía, en la captación de fuentes ambientalmente benignas y con potencial uso comercial. Resulta de mucho interés la generación de energía eléctrica utilizando el potencial eólico del país; si bien esto no incidirá sustancialmente en la oferta de energía comercial, permitirá en cambio continuar el desarrollo de dicha tecnología y diversificar las fuentes tradicionales, en un campo en el que Uruguay es altamente vulnerable.

• ***Ordenar el desarrollo de las diversas subregiones del país.*** Este objetivo es apoyado por las políticas nacionales de fortalecer la acción pública en el ordenamiento del uso del territorio; de incentivar un desarrollo más equilibrado y descentralizado; y, de mejorar y racionalizar el uso de los recursos naturales y humanos. Uruguay, por su dimensión geográfica y modelo de desarrollo ha favorecido un gobierno central y acciones y políticas homogéneas. En lugar de aprovechar las capacidades naturales del país, las políticas prevalecientes causaron problemas económicos y sociales locales y el deterioro de valores naturales de algunos de los ecosistemas del país. A fin de organizar el proceso de desarrollo, serán necesarias acciones coordinadas - especialmente para un conjunto de cuencas críticas - donde se deberá prestar atención a los usos más convenientes de acuerdo a su capacidad de uso.

• ***Fortalecer la política internacional en materia ambiental.*** Dos factores determinantes del futuro del ambiente en el Uruguay son su pequeña dimensión y su ubicación a la salida de la Cuenca del Plata, entre Argentina y Brasil, en el área de mayor urbanización y desarrollo industrial de América del Sur. En consecuencia, es muy prioritario para el país desarrollar, en adición a su política ambiental interna, una política ambiental sobre sus relaciones externas, particularmente en el marco del MERCOSUR.

• ***Mantener el control ambiental compartido localmente.*** La ejecución de la política ambiental que sea socialmente relevante requiere de una concientización social de la población y de mecanismos consistentes de gestión pública y privada. Eso, a su vez, requiere el fortalecimiento del sistema educativo formal que integre el individuo y la sociedad en un contexto donde la ciencia ambiental pueda jugar un papel de importancia. Los medios de comunicación y la organización social existente deberán tener una participación mayor y más positiva en la difusión, investigación y desarrollo de pautas y valores ambientales. Al mismo tiempo, esos dos agentes constituyen los más eficaces mecanismos de control de la calidad ambiental. De igual manera una legislación ambiental que incorpore el consenso social alcanzado servirá de apoyo al objetivo de mantener la calidad de vida.

Instituciones

Los ambientes humanos incluyen los atributos de los ecosistemas naturales humanos incluyendo las actividades económicas y los asentamientos humanos provenientes del desarrollo de los recursos. Sus interrelaciones afectan los trabajos de las instituciones del gobierno nacional o departamental. No obstante, los organismos han tradicionalmente recibido mandatos para gerenciar temas sectoriales o para la explotación de recursos naturales específicos, sin mucha consideración por otros intereses. Con este modelo pueden ocurrir duplicación de esfuerzos en algunos casos y vacíos en el tratamiento en otros. Eso es particularmente válido en las áreas de manejo ambiental, conservación de la biodiversidad, investigación integrada y, las relaciones entre la economía y otras consideraciones ambientales.

Las Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) en Uruguay pueden jugar un papel importante en el manejo ambiental-informando casos de contaminación, proveyendo educación ambiental, cooperando en el control de eventos peligrosos y en el manejo conservacionista de la biodiversidad. Sin embargo, ellas no han tenido la capacidad de manejar en forma permanente las investigaciones y relevamientos requeridas para ejercer esa función. Tampoco pueden, en general, emprender mayores actividades para evitar o resolver conflictos de manejo ambiental. El reciente establecimiento de una red nacional de ONGs ambientalistas es un paso adelante dirigido a un programa común y a una mayor capacidad en el manejo ambiental.

Algunos vacíos fueron identificados en la estructura operacional del MVOTMA que requieren varias decisiones a nivel de instituciones del estado:

i) coordinarse horizontalmente a nivel técnico con los Ministerios interesados;

ii) crear instrumentos flexibles y bien sostenidos a fin de coordinar políticas de otros organismos de gobierno; y

iii) fortalecer mecanismos para la ejecución de la política ambiental, incluyendo la participación de organismos privados.

La estrategia y sus instrumentos

Para alcanzar los objetivos del programa es necesario definir una estrategia que oriente el crecimiento a un desarrollo sostenido, justo y equitativo. Dada la gran variedad de acciones posibles, el propósito de la estrategia es instrumentar y coordinar las acciones públicas y privadas sin menoscabar las iniciativas particulares o crear instituciones demasiado burocráticas. La estrategia incluye mecanismos que traten acuerdos institucionales, programas de educación, organización social, instrumentos jurídicos, ajustes económicos, cooperación técnica, y financiamiento. Los campos de actividad son:

• ***Ajuste de los mecanismos institucionales existentes.*** Se propone la creación de un sistema inter-institucional de manejo ambiental, coordinado por el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. La finalidad es reforzar el papel de cada organismo oficial en el monitoreo y control de la calidad ambiental en el área de su competencia sectorial.

• ***Promoción de la educación ambiental.*** Se considera necesario fortalecer la educación formal y no formal para incorporar en el comportamiento de los habitantes del país los valores, lineamientos, y comprensión del alcance científico y de la tecnología conservacionista de la calidad ambiental en el marco del desarrollo sustentable.

• ***Utilización de organizaciones públicas y privadas.*** La estrategia proporcionará varios tipos de incentivos para estimular una participación responsable de la comunidad a través de organizaciones tales como asociaciones comerciales, sindicatos, y organizaciones no gubernamentales ambientales. Se propone incluir su participación oficial en temas como conservación de la biodiversidad, manejo de áreas de conservación y apoyo a la investigación en áreas específicas.

• ***Creación de una estructura jurídica para el manejo ambiental.*** La estrategia requiere de una "legislación ambiental global" que serviría como marco para coordinar las responsabilidades individuales y colectivas de las instituciones públicas y privadas involucradas en el manejo ambiental.

• ***Ajustes en la política económica.*** Se propone un conjunto de mecanismos para apoyar financieramente el manejo ambiental, para penalizar actividades que sean degradantes, que incentive el uso sustentable de recursos amenazados, y que reconozca los valores reales de los muchos bienes y servicios proporcionados por la naturaleza. Para ello se fortalece el Fondo para el Medio Ambiente creado por la Ley Presupuestal de enero de 1991.

• ***Incorporación de la cooperación técnica.*** Para alcanzar los objetivos que están siendo propuestos en la estrategia es necesario dominar un cierto número de áreas del conocimiento. Eso será conseguido a través del uso de la cooperación técnica de otros países u organismos internacionales cuando ella no exista en el país.

• ***Generación de Información: investigación, relevamientos y estudios.*** Es imposible estimular el uso sustentable de los recursos naturales si sus características esenciales no son conocidas adecuadamente.

Por lo tanto, es necesario priorizar la investigación sobre:

- Las características y uso de los ecosistemas naturales. En particular deben ser evaluados, los valores productivos, paisajísticos y estéticos de las zonas costeras oceánicas, de praderas, de humedales y de montes nativos;

- La genética de las formaciones vegetales y de fauna nativa;

- Desarrollo de bancos de germoplasma y de recursos genéticos;

- Conservación de especies amenazadas de fauna;

- Recuperación y reciclaje de residuos industriales y domésticos urbanos;

- Manejo de la contaminación de origen biológico y químico de los recursos hídricos y sistemas de tratamiento;

- Control químico y biológico de la contaminación;

- Las relaciones entre el deterioro ambiental y la salud pública.

Inversiones en temas prioritarios. La reorientación del enfoque de desarrollo prevaleciente requiere de una intervención cuidadosa por parte del Gobierno. El Plan de Acción Ambiental (PAA) propuesto ayudará a orientar y organizar las actividades prioritarias de la estrategia; y, estas necesitarán financiamiento. El Gobierno deberá apoyar las instituciones y organizaciones que estén disponibles para la ejecución financiera de las actividades que están siendo propuestas en la estrategia. Esas actividades son:

- Creación de un Sistema Nacional de Areas Protegidas (SNAP);

- Desarrollo del Ecoturismo;

- Recuperación y Manejo de Litorales Costeros;

- Reordenamiento de Asentamientos Turísticos;

- Manejo de Cuencas Hídricas Ambientalmente Críticas;

- Alcantarillado y Saneamiento Urbano;

- Construcción de plantas de tratamiento para emisiones y efluentes contaminantes de la industria;

- Recuperación y uso sustentable de ecosistemas y Recursos Naturales; y,

- Diseño y Construcción de la Primera Granja Eólica del País.

Plan de acción ambiental

Este Plan corresponde a programas prioritarios al Capítulo 21. En ellos se enmarcan lineamientos de política y acciones que se deben adelantar en los próximos cuatro años para avanzar en la gestión ambiental y el desarrollo sostenible de los sectores productivos y de la sociedad en general.

Programa 1: Fortalecimiento de la capacidad nacional de gestión ambiental

Este programa pretende fortalecer la capacidad institucional y nacional de determinadas entidades para cumplir con sus funciones y responsabilidades ambientales, y la capacidad de los sectores productivos y de la sociedad en general para cumplir con la normatividad y la política de la calidad del medio ambiente y el hábitat. Los siguientes elementos se

- Fortalecer el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y el Ministerio del Medio Ambiente.
- Crear la Unidad de Planeamiento y Información (UPI), dentro del Ministerio de Desarrollo Económico, para la formulación y seguimiento de políticas y planes de desarrollo económico y social y de inversiones públicas.
- Apoyar a las instituciones públicas internacionales en la ejecución de programas del sector ambiental y de los recursos naturales, y a las organizaciones internacionales de carácter ambiental.
- Fortalecer la Dirección Nacional de Medio Ambiente (DNMA), en cuanto a su capacidad de gestión y de control ambiental.
- Fortalecer la capacidad de Minercol en cuanto a la gestión ambiental y la mitigación de los impactos ambientales de la minería.
- Fortalecer la capacidad de Ecopetrol en cuanto a la gestión ambiental y la mitigación de los impactos ambientales de la industria petrolera.
- Fortalecer el enfoque ambiental en la gestión de la ciencia y tecnología y promover el desarrollo de la investigación básica y aplicada en temas ambientales.

Programa 2: Consolidación del Sistema de Información Ambiental

- Consolidar el Sistema de Información Ambiental (SIA) y el Sistema Nacional de Información Forestal, Biodiversidad y Recursos Genéticos, Hídricos, Marinos, de Parques Nacionales, Ambiental Urbano, de Información Económica Ambiental, de Información Ambiental Rural, de Información Ambiental Industrial, de Información Ambiental Minero, de Información Ambiental Petrolero, de Información Ambiental Institucional y de Información Ambiental Internacional.
- Fortalecer los Institutos de Investigación Científica.
- Fortalecer la Dirección de Información Ambiental del Ministerio del Medio Ambiente.
- Fortalecer la Dirección Nacional de Estadística (DANE).
- Fortalecer la Dirección Nacional de Planeación.
- Fortalecer la Dirección Nacional de Impuestos y Aduanas Nacionales.
- Fortalecer la Dirección Nacional de Contraloría.
- Fortalecer la Dirección Nacional de Ministerio Público.
- Fortalecer la Dirección Nacional de Fiscalía.
- Fortalecer la Dirección Nacional de Rama Judicial.
- Fortalecer la Dirección Nacional de Rama Legislativa.
- Fortalecer la Dirección Nacional de Rama Ejecutiva.
- Fortalecer la Dirección Nacional de Rama Electoral.
- Fortalecer la Dirección Nacional de Rama Electoral.
- Fortalecer la Dirección Nacional de Rama Electoral

gestión ambiental

Esta propuesta nacen en contexto de cuentas ambientales de recursos naturales que contribuyen a la gestión ambiental del sector minero.

1. Creación del Comité Nacional de Cuentas Ambientales. Esta propuesta demanda la cooperación permanente de un sistema compuesto de conocimiento ambiental que permita, mediante la información y el conocimiento, la toma de decisiones y la formulación de políticas y programas ambientales. Este comité está conformado por representantes de los siguientes sectores: Presidencia de Consejo de Ministros, Ministerio de Economía y Finanzas, Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

Instituciones Coordinadoras: MINTRA (Ministerio

Instituciones Coordinadoras: Ministerio de Vivienda, Agricultura y Riego, Ministerio de Economía y Finanzas, Oficina de Presupuesto y Presupuesto, y Banco Central del Uruguay.

Responsables del Proyecto: Cooperación Técnica

Costos y Financiamiento:

Total: 148.000 DM
Costos de Inversión: 0
Costos de Operación: 148.000 DM
Contribución de la Contraparte: 0

2. Sistema de Cuentas para Recursos Naturales. Su propósito es crear un mecanismo de información que permita la toma de decisiones y la formulación de políticas y programas ambientales, para contribuir a la gestión de objetivos ambientales y el desarrollo sostenible. Este sistema está conformado por representantes de los siguientes sectores: Ministerio de Economía y Finanzas, Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. El INEI, encargo coordinar con el Ministerio de Salud y Banco del MINAP. Se encuentra en proceso de elaboración de la cuenta de agua y de energía, y se ha iniciado la implementación de la cuenta forestal. Actualmente, el Banco Central del Uruguay, en conjunto con la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, ejecuta una cuenta de agua y una cuenta de energía.

Instituciones Coordinadoras: MINTRA (Ministerio

Instituciones Coordinadoras: MINTRA (Ministerio

Responsables del Proyecto: MINAP, a través de la Dirección de Salud y Higiene

Responsables del Proyecto: Cooperación Técnica

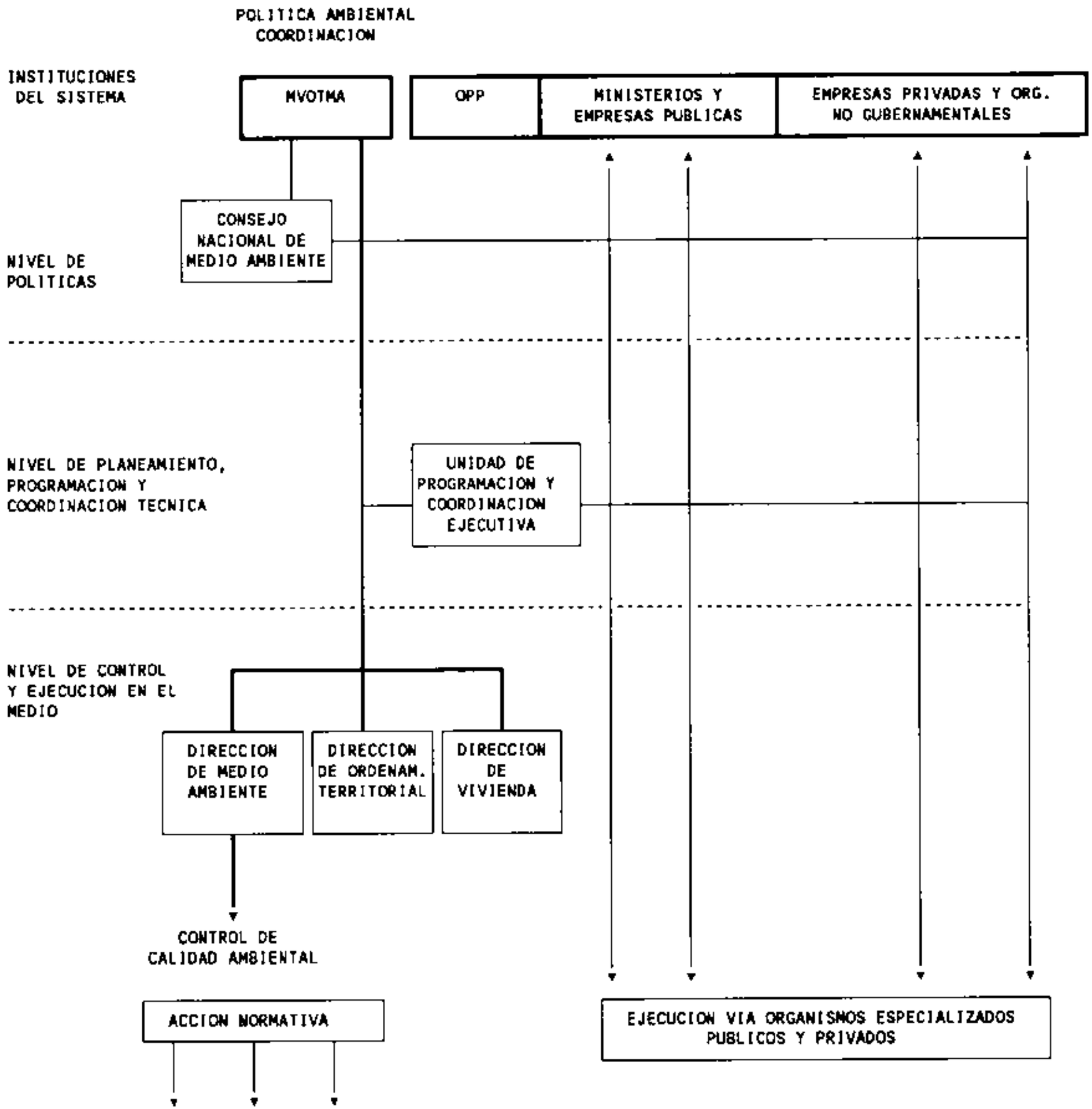
Costos y Financiamiento:

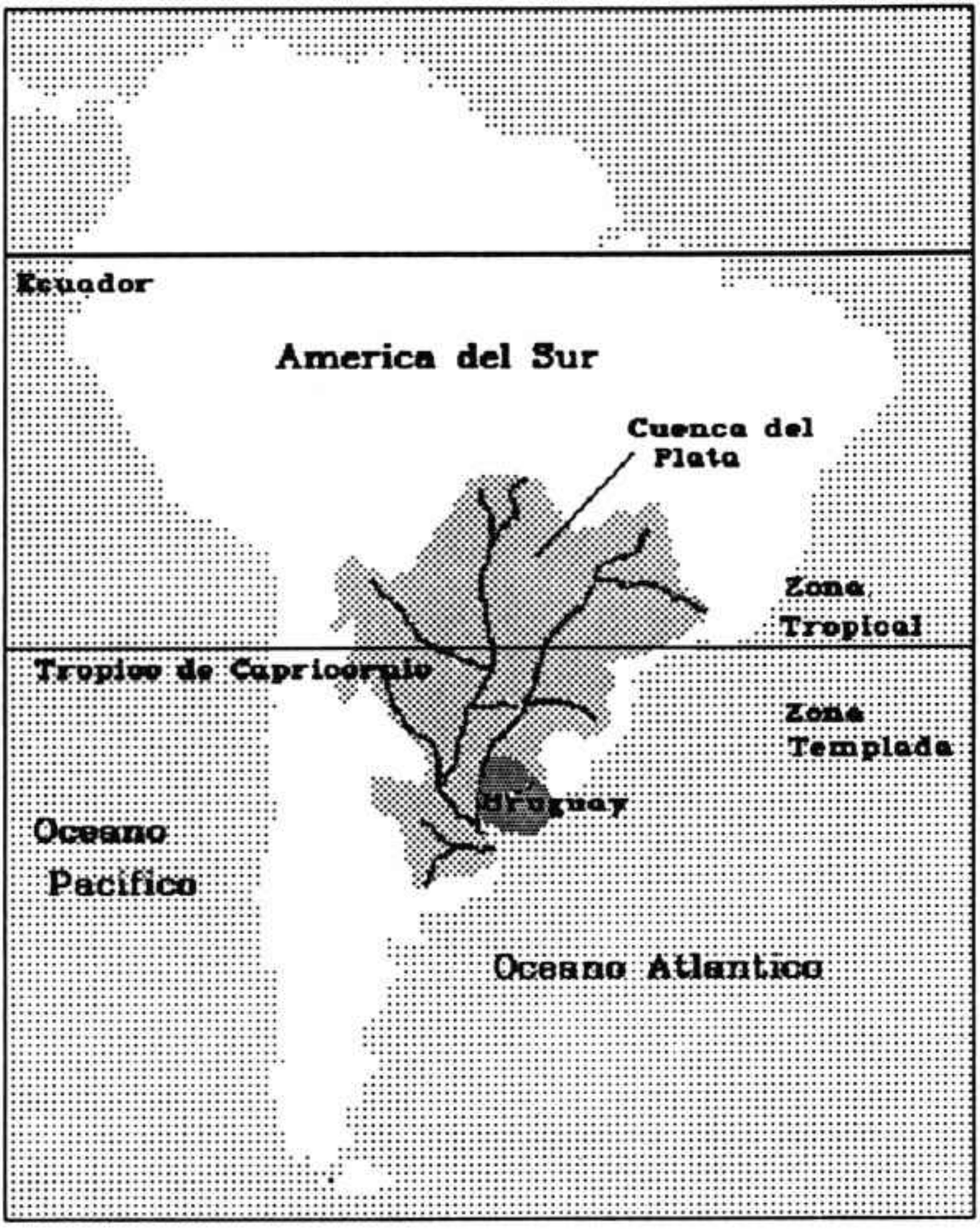
Total: 148.000 DM
Costos de Inversión: 0
Contribución de la Contraparte: 148.000 DM

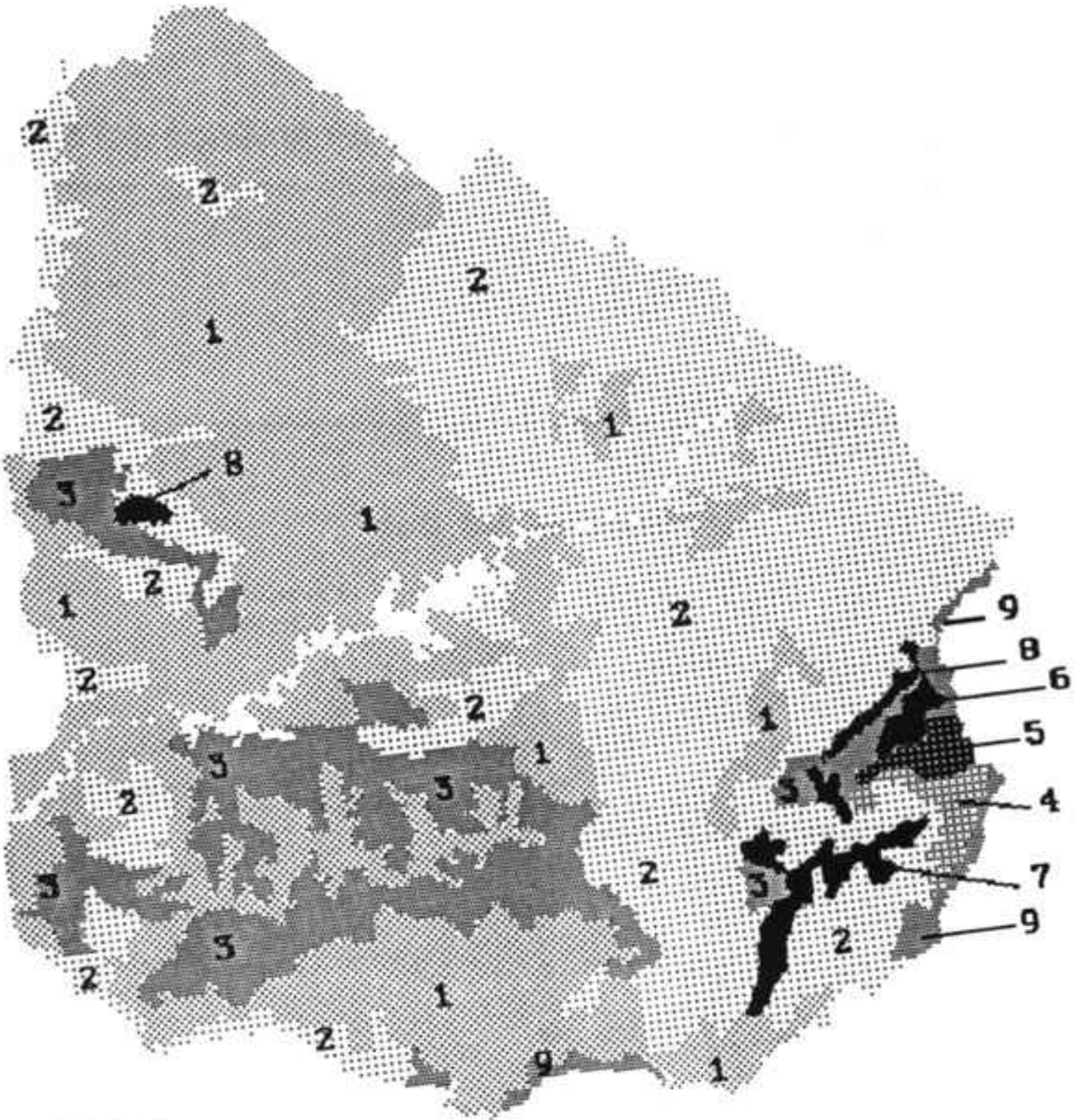
Ejecución del plan

Comité Ambiental. La ejecución del Plan se ha iniciado bajo la secretaría y liderazgo del Ministerio de Energía y Minas, con la participación de Fondo Ambiental Nacional y Cuentas ambientales en coordinación, gerencia y seguimiento del Plan. Se contara con apoyo de los sectores productivos y sociedad civil. Se ha iniciado el proceso de elaboración de la cuenta de agua y de energía, y se ha iniciado la implementación de la cuenta forestal. Se ha iniciado el proceso de elaboración de la cuenta de agua y de energía.

La ejecución de este programa y proyecto propuesto en los apartados a incluyeron actores de los sectores de Economía y Finanzas, Energía y Minas, Agricultura, Vivienda, Construcción y Saneamiento, Agricultura y Riego, Ministerio de Salud, Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Ministerio de Agricultura y Riego, Ministerio de Salud

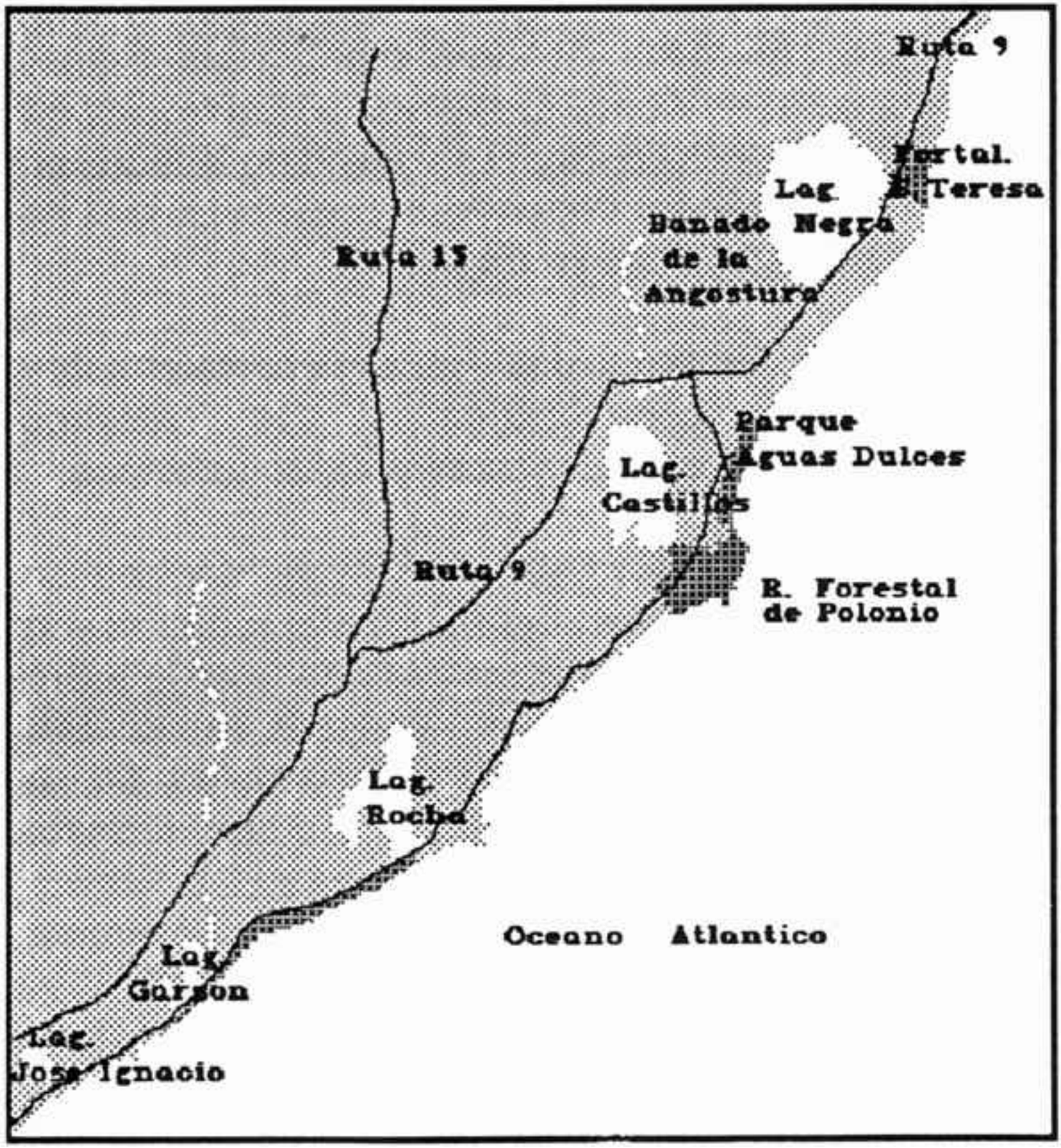

POLITICA AMBIENTAL
COORDINACION
INSTITUCIONES DEL SISTEMA
MVOTMA
OPP
MINISTERIOS Y EMPRESAS PUBLICAS
EMPRESAS PRIVADAS Y ORG. NO GUBERNAMENTALES
CONSEJO NACIONAL DE MEDIO AMBIENTE
NIVEL DE POLITICAS
NIVEL DE PLANEAMIENTO, PROGRAMACION Y COORDINACION TECNICA
UNIDAD DE PROGRAMACION Y COORDINACION EJECUTIVA
NIVEL DE CONTROL Y EJECUCION EN EL MEDIO
DIRECCION DE MEDIO AMBIENTE
DIRECCION DE ORDENAM. TERRITORIAL
DIRECCION DE VIVIENDA
CONTROL DE CALIDAD AMBIENTAL
ACCION NORMATIVA
EJECUCION VIA ORGANISMOS ESPECIALIZADOS PUBLICOS Y PRIVADOS


Ecuador
America del Sur
Cuenca del Plata
Zona Tropical
Tropico de Capricornio
Zona Templada
Uruguay
Oceano Pacifico
Oceano Atlantico



Leyenda:

1. Pradera invernal
2. Pradera estival, monte serrano y comunidades litófilas
3. Pradera invernal-estival
4. Humedales
5. Pradera, humedales
6. Palmares, humedales
7. Matorral serrano, comunidades litófilas
8. Bosque ribereño
9. Arenales, praderas, humedales


Ruta 9
Portal.
Teresa
Lag.
Negra
Banado
de la
Angostura
Ruta 15
Parque
Aguas Dulces
Lag.
Castillos
Ruta 9
R. Forestal
de Polonio
Lag.
Rocha
Oceano Atlantico
Lag.
Garson
Lag.
Jose Ignacio

Ruta 10
Aguas
Dulces
Laguna
de
Castillos
Valizas
Mon. Nat.
de Dunas
Reserva
Forestal
Cabo
Polonio
Ruta 10
Oceano
Atlantico