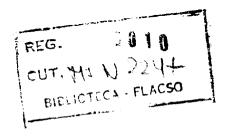
FLACSO - Biblioteca

# La República Dominicana y Haití frente al futuro

SANTO DOMINGO REPUBLICA DOMINICANA 1998 320 Si 34 re



1998 Santo Domingo, República Dominicana

La República Dominicana y Haití frente al futuro

Rubén Silié Orlando Inoa Arnold Antonin Editores

Ediciones: FLACSO-Programa República Dominicana

Diagramación: Mediabyte, S. A. Impresión: Impresora Yan

### **INDICE**

Presentación
Aspectos socio-históricos sobre la inmigración haitiana a la República Dominicana Rubén Silié
La República de Haití y la República Dominicana Georges Brunet Kesner Pharel
Con la colaboración de: Francisco Guerrero Prats
Coordenadas coyunturales bajo el gobierno del Partido de la Liberación Dominicana Roberto Cassá
Haití: Modernización política y democratización Claude Moïse
De la solidaridad a la cooperación institucionalizada Kathy Magonès
Medio ambiente en Haití y la República Dominicana Rafael Emilio Yunén
Los desafíos ecológicos en Haití hacia el año 2000  Roberson Jonas Léger

### LOS DESAFIOS ECOLOGICOS EN HAITI HACIA EL AÑO 2000

Roberson Jonas Léger

### INTRODUCCION

Haití vive en la actualidad bajo el régimen de una serie de crisis recurrentes que se interconectan y se entrecruzan en una armonía extraña y contradictoria. Si bien podemos hacer remontar la crisis socio-política a hace unos decenios, los inicios de la degradación ecológica pueden radicarse poco tiempo después del descubrimiento de la isla por los españoles. Actualmente, numerosos indicadores muestran que el paisaje ya presenta síntomas de un deterioro que tiende a agravarse con el tiempo. El país vive una crisis ecológica que se asemeja a un desastre, el cual está a pocos pasos de la catástrofe por su magnitud.

El deterioro de la naturaleza es el resultado de acciones inconsideradas del hombre, debidas a su mala administración de los recursos del país. Como el efecto de un bumerang, el deterioro de la naturaleza conlleva un deterioro del hombre que se manifiesta en el espectro de la pobreza que hace estragos en las zonas rurales primero y luego en las zonas urbanas marginadas. El potencial del país se va extinguiendo, arrastrando consigo a los hombres. La agresividad de la naturaleza que impulsa movimientos migratorios internos primero, y luego externos, traspone la miseria de un punto del territorio a otro. Y el fenómeno se nacionaliza. Nadie está fuera del alcance de las transformaciones negativas que están ocurriendo en el seno de la sociedad haitiana, causadas por la centralización a ultranza de la población en las principales ciudades y por las consecuencias que ésta genera.

El presente estudio intenta, antes que nada, hacer un inventario de lo existente, basándose en varios indicadores que permitan evaluar la situación actual del medio ambiente y, siempre que sea posible, los lazos dinámicos que nos retratan su evolución. El problema está presentado aquí en su relación con la evolución de la población. El diagnóstico de la situación ambiental permite concentrar nuestro análisis primero en la identificación de los problemas ambientales que se desarrollan en cascada a partir de un problema inicial que genera reacciones de degradación en cadena. El diagnóstico muestra también la explotación anárquica de los recursos del país y destaca sus especificidades en lo que respecta a la estructura agraria, la estructura de producción y los altibajos de la protección del medio ambiente. El análisis nos lleva finalmente a las consecuencias socio-económicas relacionadas con la degradación del medio ambiente en las zonas rurales y al deterioro del tejido urbano que deriva de aquella.

La búsqueda de las causas de la crisis ecológica nos lleva, en lo que respecta a la problemática, a hacernos una serie de preguntas y a investigar diferentes limitaciones de tipo social, económico, político, institucional y legal. El problema que parece el más difícil de solucionar sigue siendo el problema de la tenencia de la tierra cuya estructura, centrada en el modelo colonial, es todavía el telón de fondo del sistema agrario haitiano.

A pesar de la magnitud de los daños, los fracasos de las distintas iniciativas para remediarlos y las dificultades de todo tipo, consideramos que es posible dar marcha atrás. Lo que se requiere, en primer lugar, es una toma de consciencia generalizada del problema, pero sobre todo una firme voluntad política de guiar al país en la vía del Desarrollo Verdadero. Esta voluntad se expresará en la definición de objetivos claros y de estrategias realistas. Volvemos a plantear en este trabajo el concepto de un Plan de Ordenación Territorial, que debe ser el resultado de un plan global de Desarrollo Sostenible. No se trata de esta especie de rompecabeza que es imposible armar por completo porque faltan piezas o porque éstas no encajan unas dentro de otras. Por lo tanto, hace falta una idea central que oriente la acción y guíe las diferentes elecciones.

### 1. PRESENTACION GENERAL DE HAITI

### 1.1 ASPECTOS GEOFISICOS

### 1.1.1 Límites y descripciones

La isla de Haití, llamada también isla Española, está en la cuenca del Caribe, en medio de las Antillas Mayores, grupo de islas distribuídas por el Océano Atlántico y el Mar Caribe.

La isla tiene una superficie de 76,480 km². Está dividida en dos repúblicas que comparten las características de las zonas tropicales. La República de Haití, con una superficie oficial de 27,750 km², lo que representa aproximadamente una tercera parte de la isla, ocupa la parte occidental de la isla y la República Dominicana, con una superficie de 48,730 km², lo que representa aproximadamente unas dos terceras partes de la isla, ocupa la parte oriental.

La República de Haití está situada entre los paralelos 18 y 20 de latitud Norte y entre los paralelos 72 y 74 de longitud Oeste. Su territorio está limitado en el Norte por el Océano Atlántico, en el Sur por el Mar Caribe, en el Este por la República Dominicana con la cual comparte una franja fronteriza que se extiende desde la costa de Fort Liberté hasta Pedernales, en el Oeste por el Canal de los Vientos que la separa por una distancia de 90 km de Cuba y por el Canal de Jamaica que la separa por una distancia de 187 km de dicha isla.

El territorio de la República de Haití está constituído de la tierra grande, con una superficie de 26,772 km² y de una serie de islitas adyacentes, cuyas cinco principales suman 978 km²:

- $^{\star}$  La isla de la Gonave, situada a 19 km de San Marcos 684 km².
- $^{\ast}$  La isla de la Tortuga, situada a 6 km de Puerto de Paz193 km².
- \* La isla de Vaches, situada en la bahía de Los Cayos 52 km².
- \* Las islas Cayemites, en el Noroeste de la península de Baraderes 45 km².

\* La isla de la Navasa, situada al Oeste de la Península del Sur 4 km².

La capital de la República de Haití es Puerto-Príncipe, que, junto con Carrefour, Delmas y Petionville, forma el Area Metropolitana. Del punto de vista geo-político, el país está dividido en nueve departamentos, 27 distritos y 133 municipios y secciones municipales.

### 1.1.2. Relieve

El 80% del suelo haitiano es montañoso y muy accidentado. Más del 52% de los cerros (mornes) tienen pendientes escarpadas, apropiadas para la ordenación de bosques, de vergeles y de otros ecosistemas con cubierta vegetal perenne y casi total. Las verdaderas llanuras apenas ocupan la cuarta parte del territorio. La distribución, en función de la pendiente de los suelos, es más o menos la siguiente:

* Pendiente de 0 a 10%	Llanuras y mesetas 8,085 km²
* Pendiente de 10 a 20%	Mesetas y parte baja de cerros y montañas 2,166 km²
* Pendiente de 20 a 40%	Parte baja de cerros y montañas, cerros y puertos empinados 2,755 km²
* Pendiente superior a 40%	Cerros escarpados 14,744 km²

El paisaje físico de Haití puede dividirse en tres grandes categorías, a saber, los macizos montañosos y las cordilleras, las mesetas y los valles intercalados entre las franjas paralelas de cerros, y las llanuras.

Los **macizos montañosos** son compuestos esencialmente por el Macizo del Norte, la Cordillera de las Montagnes Noires que culmina a 1,700 metros, la Cordillera de los Maleux, las montañas de Trou d'Eau, el Macizo de la Selle con el Cerro la Selle que culmina a 2,680 metros, el Macizo de la Hotte con el Pico Macaya que culmina a 2,405 metros.

Las **mesetas**, formadas de áreas planas onduladas, se encuentran a partir de los 500 metros de altitud. El territorio posee tres mesetas principales:

La meseta Central, de  $2,176 \text{ km}^2$ , con una altitud de 700 a 900 metros.

La meseta de Rochebois, con una altitud de 700 a 900 metros.

La meseta Goyavier, con una altitud de 800 a 1,000 metros.

Las **llanuras** se encuentran en altitudes inferiores a los 200 metros. La superficie de las llanuras suma 8,000 km² aproximadamente. Por lo general son llanuras aluviales. Las principales llanuras de Haití son:

La Llanura o Valle del Artibonito	1,250 km <sup>2</sup>
Las Llanuras del Norte y de Fort Liberté	935 km²
La Llanura de Cul-de-Sac	$620 \; km^2$
Las Llanuras de Moustique y del Arbre	$300 \; km^2$
Las Llanuras de Los Cayos y de Torbeck	360 km²
La Llanura de Leogane	$105 \; \mathrm{km^2}$
La Llanura de la Archaie	100 km²

### 1.1.3 Naturaleza del suelo

Desde el punto de vista geológico y pedológico, el país presenta características particulares. Es un suelo predominantemente calcáreo y basáltico.

Las rocas calcáreas de alteración lenta, favorecen la infiltración al reducir, gracias a su permeabilidad, la escorrentía. La fracturación o la evolución kárstica propicia numerosas bolsas de concentración de suelos.

Los basaltos son rocas naturalmente ricas, de alteración rápida. La juventud de estas rocas, raras veces, permite que la pedogénesis produzca suelos muy evolucionados y estériles.

Los **macizos** corresponden a plegamientos acompañados de fallas geológicas, rupturas y volcanismo de fisuras. Las llanuras que surgieron en los geosinclinales pueden constituir verdaderas fosas tectónicas.

El suelo superficial o tierra vegetal presenta texturas y características variadas según las regiones del país y puede incluso variar dentro de un cuadrilátero reducido. Por lo general, las tierras agrícolas tienen una buena fertilidad.

### 1.1.4 Clima

El clima de Haití varía generalmente con las estaciones y con la altitud. Presenta una sucesión alternada de dos estaciones lluviosas y dos estaciones secas.

Las cuatro estaciones no están determinadas por fechas convencionales que delimitan la primavera, el verano, el otoño y el invierno. La delimitación de las estaciones está regulada más bien por las lluvias traídas por los vientos alisios y los vientos del Norte ("nordés") que separan las estaciones lluviosas de las estaciones secas. El cuadro siguiente presenta el calendario habitual de la alternancia de las estaciones en Haití. Sin embargo, hoy en día, se observan algunas modificaciones en las condiciones meteorológicas habituales.

### Calendario de la alternancia de las estaciones en Haití

Estación	Características	Meses	Observaciones
Primera estación	Iluviosa	abril-mayo	
Segunda estación	seca	junio-julio	
Tercera estación	lluviosa	agosto-octubre	temporada ciclónica
Cuarta estación	seca	noviembre-marzo	extrema sequía

La **temperatura** oscila por lo general entre los 20 y los  $25^{\circ}$  C. Disminuye regularmente con la altitud. El gradiente de temperatura es de  $0.75^{\circ}$  C aproximadamente por cada 100 metros de elevación. En lugares muy altos, la temperatura puede bajar hasta los  $10^{\circ}$  C en los meses de diciembre y enero.

La **pluviometría** anual aumenta progresivamente con la altitud. Las precipitaciones varían de una estación a otra y de una región a otra. El Noroeste registra las precipitaciones mínimas, es decir 400 mm/año y la Península del Sur las máximas, o sea 3,600 mm/año. El promedio anual en materia de pluviometría, a nivel nacional, es de 1,400 mm/año. En Haití existen zonas con precipitaciones inferiores a los 1,100 mm/año y zonas con fuerte pluviometría, o sea, precipitaciones superiores a los 1,400 mm/año

Las **zonas secas** se sitúan a sotovento de una cordillera que impide el paso de los vientos alisios, que son los vientos dominantes en Haití

Zonas secas con su pantalla y su pluviometría

ZONAS SECAS	CORDILLERAS (PANTALLA)	PLUVIOMETRIA (mm/año)
Extremo orietnal de la Llanura del Norte (Fort Liberté, Ferrier, Terrier Rouge)	Cordillera Septiemtrional dominicana	Phaeston (885) Fort Liberté (913)
Península del Noroeste (Môle Saint-Nicolas)	Isla de la Tortuga Macizo del Norte	Sources Chudes (335) Môle Saint-Niclas (562)
Bajo Artibonito hasta Cul-de-Sac (Gonaives, Archaie, Fon Parisien)	Macizo del Norte Montagnes Noires Cordillera de los Maleux	Saint-Raphael (943) Gonaives (545) Grande Saline (624) Archaïre (892) Fond Parisien (600) Isla de la Gonave (600)
Franja costera del Sur (Aquin, Côote de Fer)	Macizo de la Selle	Aquin (1082)
Región de Belle-Anse y de Anse-à-Pitres	Bahoruco (República Dominicana	Belle Anse (410) Anse-à-Pitres (542)

Fuente: Análisis del sector agua potable y saneamiento, OPS/OMS

Las **zonas con fuerte pluviosidad** se sitúan en las zonas expuestas a los vientos alisios, a los vientos del Norte, a los vientos del Este y a los vientos locales.

Los **vientos** dominantes en Haití son los vientos alisios, los vientos del Norte, los vientos del Este y los vientos locales.

UBICACION	Tipo de viento portador de Iluvia	Períodos de mucha lluvia	Pluviometria (mm/año)
Toda la gran llanura y el Macizo del Norte	Vientos alisios Abril-Mayo Vientos del		Limbé (1,949) Plaisance (1,920) Vallières (2,250)
Montañas y mesetersas del Centro del País (Alto Artibonito)	-Vientos alisios Abril-Junio  del Valle de San Juan Julio-Agosto - Tormentas locales Agosto-Octubre - Vientos del		Mirebalais (2,634)
Cima del Macizo	Este del Valle de San Juan Vientos alisios	Abril-Mayo	Thiotte (1,963
de la Selle	Vientos del SeptNoviembre Norte y vientos del Este		
Oeste de la Península del Sur	Vientos alisios, Vientos del Norte y vientos del Este	Abril-Octubre	Pico Macaya (3,600) Los Cayos (2,000)

Fuente: Análisis del sector aqua potable y saneamiento, OPS/OMS

### 1.1.5 Ecosistemas

Haití, país insular, de régimen tropical, posee ecosistemas delicados. A pesar de lo exigüo de su territorio, posee una gran y excepcional diversidad de ecosistemas y de especies endémicas. Los ecosistemas comprenden lagos interiores alcalinos, sabanas, bosques de hierbas marinas y algas, manglares, bosques secos de espinosos, bosques húmedos en cimas de casi 3,000 metros, y entre ellos el Pico Formond (2,250 m) en la Grand-Anse, el Pico Macaya (2,347 m) en el Sur, el Pico La Selle (2,680 m) en el Oeste, que protege el Parque La Visite.

### 1.1.5.1 Ecosistemas terrestres

Haití posee una gran variedad de especies animales y vegetales que son endémicas, o sea el 30% aproximadamente de las especies. El porcentaje es mucho más alto que en la República Dominicana cuyo medio ambiente es, sin embargo, mucho menos degradado. En 1989, la superficie cubierta de manglares era dos veces la de la República Dominicana (ver MDE).

La riqueza biológica de Haití se debe a la gran diversidad de la pluviometría y del relieve y al hecho que Haití es una agregación de dos islas geológicamente diferentes, una que hospeda las especies animales y vegetales originarias del continente norteamericano, la otra, especies biológicas que proceden del continente suramericano.

Un estudio publicado recientemente (1994) sobre la "Evaluación conservacionista de las eco-regiones terrestres de América Latina y del Caribe", citado por el MDE en los "Comentarios y Propuestas sobre el Proyecto de Declaración de la Cumbre de Santa Cruz", revela que los dos tipos de ecosistemas que constituyen los bosques húmedos y los bosques de pinos de la Española, son excepcionales en toda la región de América Latina y del Caribe.

### 1.1.5.2 Ecosistemas marinos

Haití posee una meseta continental de  $7.5\,\mathrm{km}$ , con una profundidad que varía de 0 a  $200\,\mathrm{metros}$  y una superficie total de  $5,000\,\mathrm{km^2}$  y cerca de  $1,500\,\mathrm{km}$  de costas, con la distribución aproximada siguiente:

Litoral de la tierra grande	1,340 km
La isla de la Gonave	75 km
La isla de la Tortuga	28 km
La isla de Vaches	28 km
Las islas Cayemites	23 km
La isla de la Navasa	8 km

Varias especies marinas aprovechan las fajas costeras como habitat ecológico. Los manglares que crecían en el litoral servían para la reproducción de algunas especies.

Haití posee una diversidad impresionante de arrecifes coralinos que se caracterizan por su belleza y sobre todo por ser, algunos de ellos, variedades endémicas.

### 1.1.6 Recursos naturales

#### 1.1.6.1 Recursos en suelos

Los 27,750 km² que posee el país, en términos de recursos, pueden servir adecuadamente para el establecimiento de aglomeraciones urbanas y de sus anexos, para la agricultura, para la ordenación de los recursos arbóreos, forestales o agro-forestales. Las tierras favorables a la agricultura, independientemente de cualquier tipo de degradación, considerando únicamente como parámetro su pendiente, representan apenas el 37% del total. Pero, con la erosión de los suelos, el atarquinamiento de las llanuras y la extensión de las ciudades, el país dispone de una menor cantidad de tierras favorables a la agricultura, cuyo potencial es muy variable.

### 1.1.6.2 Recursos arbóreos

Estimada en 1492, cuando el Descubrimiento, en un 95% del territorio, la cubierta vegetal no para de achicarse progresivamente por razones relacionadas con los intereses voraces que se manifestaron en el pasado y, hoy en día, por razones socio-económicas. Los últimos datos recogidos por el PNUD a partir de imágenes por satelites y de tratamiento con un SIG (Sistema de Informaciones Geográficas), en el presente caso el IDRISI, evalúan la cubierta vegetal en un 1.5% del territorio nacional. En la actualidad,

el agotamiento de los recursos arbóreos es debido a la tala sistemática de los árboles para la fabricación de carbón, para leña, para la construcción de andamios y de puntales en la industria de la construcción y para la industria del mueble. Varias fechas y hechos claves han marcado la disminución de la superficie de la cubierta vegetal.

Períodos	Causas de la deforestación	Instigadores
Después	Explotación de las minas de oro	Los españoles
de 1492	Desmonte para cría de ganado herbívoro	
Epoca colonial	Establecimiento de las plantaciones colonia- les: plantaciones de caña de azúcar u otros cultivos al descubierto, tales como el índigo o el tabaco	Los colonos europeos, y en particular los france- ses
	Explotacion en gran escala de las especies forestales. Destrucción del gran bosque de caobas de la isla de la Gonave	
Después de	Desmonte de las zonas montañosas para crear espacios donde vivir	Los agricultores
	Producción en grandes extensiones de la caña de azúcar, el algodón, el plátano y el sisal	Los grandes producto- res, los exportadores
Durante todo el siglo XIX	Destrucción sistemática del bosque para la exportación de la madera	
1915-1934	Desmonte para el cultivo del sisal, del caucho, de la caña de azúcar y del guineo	Los norteamericanos, el Estado
1942	Concesión otorgada a la SHADA para la ex- portación de los recursos agrícolas y foresta- les del país, que le da control sobre 102,000 ha de tierras	El Gobierno haitiano, la SHADA
Durante los años 60	Destrucción del bosque a lo largo de la fronte- ra para prevenir eventuales ataques de los enemigos del poder	François Duvalier
Después de los años 70	Corte sistemático de los árboles para la pro- ducción de carbón. Destrucción de los man- glares	Los productores y los grandes comerciantes

Este ciclo de la madera de exportación es fundamental para comprender el desastre ecológico del espacio haitiano. Hasta ahora, se le ha prestado muy poca atención, y sin embargo, si examinamos el período nacional en su totalidad, es a la irresponsabilidad del corte devastador de campeches, de palos amarillos, de guayacanes, de palos brasil, al ritmo de cientos de millones de libras al año, para beneficio de los exportadores de madera, instalados en cada puerto, que debemos la degradación de nuestro entorno natural.

Georges Anglade

### 1.1.6.3 Recursos hídricos

Se estima el **potencial de los aquíferos** del país en unos 56 billones de m³, de los cuales 48 billones de m³ en aquíferos continuos y 8 billones de m³ en aquíferos discontinuos, según los datos disponibles en el Servicio Nacional de Recursos Hídricos del Ministerio de Agricultura. Con excepción de la explotación excesiva que impera en la llanura de Cul-de-Sac, la cual alcanza de 3 a 4 m³/segundo, la explotación de las aguas subterráneas sigue siendo muy escasa. El potencial de los aquíferos de la llanura de Cul-de-Sac y de la llanura de Gonaives está siendo utilizado para el suministro de agua potable y para el riego. Se estima en un 12% aproximadamente las tierras irrigadas que utilizan las aguas subterráneas.

Se estima que el territorio recibe alrededor de unos 40 billones de m³ de agua de lluvia al año. El 10% apenas de este total (o sea 4 billones de m³) se infiltra para alimentar los depósitos subterráneos. Los 90% restantes corren por el suelo o se evaporan.

Las aguas superficiales, que comprenden las principales corrientes de agua, suman unos 9.5 billones de  $m^3$  aproximadamente. Los caudales de los 9 principales ríos del país varían, en promedio, de  $3.10 \, m^3/s$  a  $12.00 \, m^3/s$ .

CAUDAL DE LOS PRINCIPALES RIOS DEL PAIS

Después de 1492	Rio Superficie de la cuenca hidrográfica (en km²)	Caudal Promedio (en m³/s)	Coeficiente de escurrimiento	Longitud (en km.)
Artibonito	9,500	100.00	22.6	280
Trois Rivières	880	6.5	18.6	110
Estère	700	3.1	12.7	46
Grande Rivière du Nord	640	5.4	20.5	57
Grand-Anse	490	12.0	46.2	88
Cavaillon	400	8.0	42	49
Momance	330	6.4	38	35
Limbé	330	5.6		37
Rivière Grise	290	3.3	24.0	35
Grande Rivière de Nippes	205	3.9	32.4	45
TOTAL	13,765	154.2		782

Los lagos y las charcas del país ocupan una superficie aproximada de  $230,000~\rm km^2$ . Contienen  $270~\rm billones$  de  $m^3~\rm de$  agua dulce y  $1.10~\rm billones$  de agua salada. Las aguas estancadas se clasifican en cuatro categorías:

<sup>\*</sup> Los residuos de mar contenidos en depresiones, tales como el Lago Azuéi, situado en el extremo oriental de la llanura de Cul-de-Sac (160 m³, con una profundidad media de 20 metros).

- \* Las charcas atrapadas en un valle estructural, tal como Bois Neuf en la carretera que une Puerto-Príncipe a San Marcos.
- \* Las aguas atrapadas en depresiones controladas por las fallas de gran tamaño, como la charca de Miragoane (7 km², con una profundidad media de 40 metros).
- \* Los esteros, las lagunas, los manglares y los pantanos.

Fuentes: Evaluación DIEPA, octubre de 1990.

Haití posee un potencial hídrico global considerable, evaluado en unos 12 billones de m³ al año. En la actualidad, los recursos hídricos explotados representan apenas el 10% de dicho potencial. Pero no están distribuídos de manera uniforme por todo el territorio nacional. Mientras algunas regiones tienen derecho a la abundancia, otras sufren una grave escasez.

### 1.2 INFRAESTRUCTURA

#### 1.2.1 El entramado urbano

Las grandes ciudades del país conservaron durante mucho tiempo (durante todo el siglo XIX) su entramado de antaño y evolucionaron muy poco. Su decadencia comenzó con la centralización en Puerto-Príncipe. Los últimos dos decenios confirman la explosión de la estructura de estas ciudades, con un explayamiento realizado sin planificación alguna. El fenómeno migratorio incrementa la modificación del armazón urbano de estas ciudades. La expansión anárquica de Cabo Haitiano, de Puerto de Paz, de Gonaives, de Jeremie, son ejemplos típicos de esta mutación. Hoy en día, estas ciudades están aquejadas por los problemas de urbanización más difíciles de solucionar.

### 1.2.2 La organización rural

Las zonas rurales haitianas no han cambiado desde la Independencia. Las condiciones de vida del campesino siguen siendo prácticamente las mismas. Las zonas rurales se caracterizan por una ausencia casi total de infraestructura básica y de servicios sociales. Los medios de comunicación siguen siendo precarios. El habitat rural está diseminado y conserva su estructura tradicional.

#### 1.3 LA POBLACION

### 1.3.1 El crecimiento demográfico

Según las estimaciones del IHSI, la demografía haitiana se caracteriza, durante el período 1995-2000, por una tasa anual de crecimiento del 2.08% en promedio, con una tasa de crecimiento de la población urbana del 3.93% y una tasa de crecimiento de la población rural del 1.14%, una tasa bruta de natalidad de 34.10, una tasa bruta de mortalidad de 10.72% y una esperanza de vida de 55 años.

Se estima la población actual en más de 7 millones de habitantes. En 1995, la población urbana representaba el 32.57% de la población total, mientras la que vivía en las zonas rurales alcanzaba el 67.43%. Si esta tendencia se mantiene, en el año 2000, la población urbana alcanzará el 35.63% de la población total y la población rural el 64.37%.

### DISTRIBUCION DE LA POBLACION

	19	95	20	00	20	05
	URBANA	RURAL	URBANA	RURAL	URBANA	RURAL
Hombres	1,052,902	2,471,716	1,282,926	2,628,720	1,538,516	2,800,293
Mujeres	1,285,941	2,369,737	1,552,507	2,494,811	1,879,033	2,603,867
Total Parcial	2,338,843	4,841,453	2,835.433	5,123,531	3,417,549	5,404,160
TOTAL	7,18	0,296	7,958	3,964	8,82	1,709

Fuente: IHSI, Tendencias y perspectivas de la población haitiana a nivel regional

El índice de densidad de la población haitiana de 234 habitantes por kilómetro cuadrado, en 1990, era uno de los más altos de América Latina y del Caribe, donde los índices de densidad de la población estimados son de 22 habitantes/km² y 144.2 habitantes/km² respectivamente. En algunos departamentos, tales como el Oeste y el Norte, alcanza 445 habitantes/km² y 332 habitantes/km² respectivamente. En los barrios de viviendas precarias muy poblados, la densidad alcanza niveles extremadamente elevados. Es el caso de la Cité Soleil donde la densidad alcanza los 2.000 habitantes/km².

### 1.3.2 La urbanización y el urbanismo

Las estimaciones del IHSI muestran que la población urbana pasó de un 24% en 1980 a un 30% en 1990 y a un 32.6% aproximadamente en 1995. Se incrementó de un 6% en diez años y de un 8.6% en quince años. Este porcentaje no refleja las diferencias muy marcadas que existen entre los departamentos. Efectivamente, en 1995, la tasa de urbanización superaba el 20% en cuatro departamentos, entre ellos el Norte donde era del 28.87%, el Nordeste donde era del 25.12%, el Artibonito donde era del 22.75% y el Oeste donde era del 60.15%. Por lo contrario, el departamento del Nordeste tiene una tasa de urbanización del 8.87% (sic)

El Area Metropolitana representa, por sí sola, el 80.15% de la población urbana total del país, lo que constituye un récord. (El Area Metropolitana está compuesta por las ciudades de Puerto-Príncipe, Carrefour y Delmas).

Las zonas rurales se van vaciando en beneficio de las principales ciudades del país, y en particular de la capital que está a punto de llegar al nivel de saturación demográfica. La migración interna rural-urbana aumenta la tasa de urbanización de las ciudades. Esta urbanización se efectúa de manera precaria, muy anárquica, sin ninguna planificación previa y de manera muy disproporcionada.

Puerto-Príncipe se desarrolla considerablemente en tamaño en comparación con las otras ciudades del país. Los cálculos realizados a partir de los datos del IHSI permiten inferir que la población de Puerto-Príncipe que era, en 1950, 6 veces la de Cabo Haitiano, la segunda ciudad del país, hoy en día es 14.2 veces la

de dicha ciudad, es decir 1,425,594 habitantes en comparación con 100,638 habitantes. En 1995, la población del Area Metropolitana representa el 95% de la población urbana del departamento del Oeste, el 57% de la población total de dicho departamento y el 61% de la población urbana total del país. De hecho, la urbanización haitiana no se caracteriza por una distribución espacial equilibrada sino más bien por una hiperconcentración en Puerto-Príncipe.

### Comparación de la población del Area Metropolina con otras

	1995	2000	2005
Población del Area Metropolitana	1,425,594	1,765,066	2,164,207
Población urbana del depto del Oeste	1,500,745	1,856,839	2,276,909
Población del departamento del Oeste	2,494,862	2,892,856	3,346,948
Población urbana total del país	2,338,843	2,835,433	3,417,549
Pobl. Area Metrop./pobl. urb. depto del			
Oeste	95.00%	95.06%	95.05%
Pobl. Area Metrop./pobl. depto Oeste	57.14%	61.01%	64.66%
Pobl. Area Metrop./pobl. urb. total del país	60.96%	62.25%	63.33%

Fuente: Cálculos realizados a partir de los datos del IHSI.

A pesar de todo, la urbanización no se realiza de manera acelerada en Haití. El problema no radica en la tasa de urbanización, sino en la capacidad de acogida de las ciudades. El proceso no es el resultado de una industrialización como sucedió en los países que tuvieron su revolución industrial, sino sencillamente de la precariedad de las condiciones de vida en las zonas rurales. Por otra parte, la tasa de urbanización de Haití es casi dos veces inferior a la de los demás países del Caribe.

PAIS	Tasa de urbanización
Jamaica	51%
República Dominicana	59%
Trinidad .	65%

Fuente: Charles Cadet, Crise, paupérisation et marginalisation

## 1.3.3 La proliferación de los barrios de viviendas precarias

El fenómeno de la proliferación de los barrios de viviendas precarias comenzó en el primer cuarto de este siglo con el inicio de la hipercentralización de los recursos y de las actividades económicas y políticas en Puerto-Príncipe. Los primeros barrios se establecieron en la periferia de la ciudad antigua. Se trata de La Saline, Bel-Air, Saint-Martin, en el Sur y de los barrios de Martissant, Bolosse, Carrefour-Feuilles en el Norte. La migración interna rural-urbana incrementa dicho fenómeno en algunos barrios y zonas marginadas de las principales ciudades del país. El proceso de urbanización anárquica multiplica las zonas satélites que constituen verdaderos ghettos, difíciles de administrar. El fenómeno adquiere proporciones considerables. Actualmente, todas las principales ciudades del país tienen sus barrios de viviendas precarias y sus barrios marginados. El cuadro siguiente muestra qué proporción de la población urbana representaban las viviendas precarias en 1986, según un estudio del IHSI.

# Porcentaje de las viviendas precarias y de los barrios marginasos en la población urbana en 1986

Los Cayos	Puerto Principe	Jeremie	Gonaives	Cabo Haltiano	Delmas	Puerto de Paz
7.7%	31.0%	35.7%	40.0%	41.9%	43.7%	43.8%

Fuente: Charles Cadet, Crise, paupérisation et marginalisation.

Un decenio más tarde, creemos que la situación se ha degradado aún más, ya que el fenómeno migratorio que contribuye a nutrir los barrios de viviendas precarias se mantiene.

### 1.3.4 Los servicios

Las dificultades de todo tipo que engendran la proliferación de las zonas marginadas y la extensión de los barrios de viviendas precarias influyen en el suministro de los servicios básicos ofrecidos a la población. La utilización anárquica e irracional del espacio provocaría dificultades considerables incluso si existiera la voluntad de dotar a estos barrios de las infraestructuras básicas. Una de las características de estos espacios es que carecen casi por

completo de ciertas infraestructuras y servicios urbanos. No tienen calles de acceso, no tienen un sistema de desagüe para el agua de lluvia o de alcantarillado para las aguas residuales domésticas, carecen de un sistema de suministro de agua potable, no tienen un sistema de recogida de la basura, no disponen de medios adecuados para la eliminación de las excretas. El entorno o ambiente de vida no cumple ninguna norma de urbanismo.

### 2. DIAGNOSTICO DEL MEDIO AMBIENTE

### 2.1 IDENTIFICACION DE LOS PROBLEMAS AMBIENTALES

### 2.1.1 Deforestación y desertificación

Es preciso comprender bien el fenómeno de la deforestación acelerada del país mediante un enfoque histórico de la situación. Es difícil comprender que en algo menos de dos siglos, el país haya podido pasar de una cubierta vegetal que se estimaba en un 95% del territorio nacional a un 1.5% aproximadamente. El verdadero proceso de deforestación se inició con el establecimiento de las grandes plantaciones coloniales. Millones de árboles fueron cortados y centenares de hectáreas de tierras fueron desmontadas para dejar paso a extensos campos de caña de azúcar u otros cultivos. Además, se explotaron en gran escala especies forestales y se exportaron hacia las metrópolis. Incluso después de la independencia, se siguió exportando la madera que constituía en ese entonces un comercio floreciente.

La rebelión contra el régimen de latifundios agrícolas llevó a los agricultores a abandonar las grandes plantaciones y a refugiar-se en los cerros donde creaban lugares para vivir. Se dedicaban a la tala de árboles y al desmonte de la tierra para poder sembrar los cultivos estacionales que les permitían satisfacer las necesidades de sus familias. Estas tierras que, por otra parte, eran impropias a la agricultura se volvieron propensas a la acción erosiva de las aguas y de los vientos.

La historia haitiana está salpicada también de numerosos casos en los que el Estado otorgaba a compañías o a individuos concesiones para explotar los bosques. Por lo demás, nunca se llegó a tomar una sola disposición para asegurar la repoblación de estos bosques mediante un manejo racional de la explotación. Cuando los contratos de concesión llegaban a su término, casi siempre quedaba apenas la tierra desnuda, a menudo erosionada, desprovista incluso de su capacidad natural de regeneración.

Otros casos flagrantes de tala en gran escala han sido reportados, tales como las concesiones otorgadas a grandes compañías norteamericanas para la explotación de las maderas preciosas, la tala sistemática de los árboles a lo largo de la frontera, ordenada por el Gobierno de Duvalier para detener mejor los eventuales enemigos temerarios.

Estas acciones de gran magnitud contribuyeron sustancialmente a la disminución de la superficie con cubierta vegetal, y por lo tanto, a la degradación del medio ambiente. Pero paralelamente, otros elementos van a contribuir a reforzar la situación. Son ellos factores demográficos, socio-económicos, obstáculos legales e institucionales, el modo de desarrollo de la pequeña industria, y sobre todo, el afán de lucro de ciertos grupos sociales en detrimento de la colectividad, la ausencia de una visión clara y coherente y de un enfoque global de la situación, etc.

Aunque muy aproximadas, las cifras son elocuentes y muestran la magnitud de los daños y la urgencia de actuar pero también la dificultad de tomar medidas, dada la complejidad del problema. Podemos tomar como ejemplo, para nuestra argumentación, los datos sobre la evolución de la cubierta vegetal en el Pico Macaya, entre 1956 y 1984.

Evolución de la cubierta vegetal en el Pico Macaya

	19 ha	56 **	19 jua	78. %	11 *)ur	84	866 E 3157 E	
Selva	6,280	100	929	15	227	4	-85	-96
virgen	_	-	1,210	19	535	9.	-	-
Selva poco Tupida	-	-	1,523	24	1,639	26	-	-
Monte bajo	-	-	1,816	29	2,470	39	-	-
Barbecho	-	-	1,510		'		-	-
Tierra pelada	-	-	802	13	1,409	22	-	-
TOTAL	6,280	100	6,280	100	6,280	100		·

Fuente: Charles Cadet, Crise, paupérisation et marginalisation.

Estos datos han sido obtenidos a partir de fotografías aéreas. El cuadro nos muestra que de las 6,280 hectáreas de selva virgen, que fueron evaluadas en 1956, apenas quedaban 227 hectáreas en 1984, es decir un 4%. No disponemos de cifras actualizadas sobre la evolución del parque, sólo sabemos que el Parque Macaya fue designado patrimonio nacional a proteger, al igual que el Parque La Visite, en razón de su diversidad biológica y que recibe una atención especial a través del Proyecto de Asistencia Técnica para la Protección de los Parques y Bosques (ATPPF).

De acuerdo con un informe del MDE, hasta el día de hoy, a pesar del estado de degradación del medio ambiente, el 80% del consumo energético total del país está cubierto con recursos locales. La madera, utilizada bajo la forma de carbón y de leña, representa un 71%, el bagazo un 4% y la energía hidráulica un 5%. El país registra cada año un déficit crónico en recursos arbóreos, desde los años 80, para satisfacer sus necesidades en combustibles leñosos. Se estima en 12 millones anuales la cantidad de árboles talados, lo cual equivale a un consumo anual promedio de 3.5 millones de toneladas métricas de leña, es decir 1.6 millones de toneladas de equivalente en petróleo (TEP). Los ingresos generados por la leña alcanzan unos US\$65,000, de los cuales el 30% aproximadamente está redistribuído en las zonas rurales.

La importación de productos petroleros creció mientras tanto, pasando del 13% del balance energético total del país en 1973, es decir 969,000 barriles, al 20% en 1995, o sea 2,006,312 barriles. En términos monetarios, el país dedica entre el 30 y el 50% de las divisas obtenidas con sus exportaciones para cubrir las importaciones de productos petroleros.

Paralelamente a su utilización como fuente de energía, también se utiliza mucho la madera en Haití en la ebanistería, en la artesanía y en la industria de la construcción. Sirve para la fabricación de muebles de todo tipo, para la producción de objetos artísticos y para la fabricación de andamios y de puntales. En el caso de este tipo de utilización, se produce mucho desperdicio, ya que después de dos o tres usos la madera no ofrece ya el mismo servicio.

Algunas regiones del país están totalmente deforestadas. La deforestación sistemática deja paso progresivamente a un proceso de desertificación que va ganando terreno. El nivel de degradación de grandes extensiones de tierras montañosas las convierte simplemente en económicamente irrecuperables. Paralelamente, el espectro de la desertificación se está dejando sentir en algunas llanuras debido a un proceso de salinización, fruto de un drenaje deficiente de los suelos afectados por la sal. Las llanuras más expuestas a la salinización son, según J. A. Victor, el Valle del Artibonito, la llanura de Cul-de-Sac, la llanura del Norte y la de Baconnois.

### 2.1.2 Erosión de los suelos

La erosión de los suelos constituye un fenómeno subsiguiente a la disminución de la cubierta vegetal. Es una de las consecuencias más directas de la deforestación. Al estar desprovisto de la cubierta protectora natural que son los árboles, el suelo está expuesto a la acción del viento, de las precipitaciones, a la escorrentía de las aguas de lluvia que lo lavan. Se estima en cerca de 20,000 TM³/año el volumen de tierras cultivables perdidas por causa de la erosión, lo que equivale a unas 10,000 hectáreas de tierras cultivables de 20 cm de espesor convertidas en inapropiadas para la agricultura.

La erosión de los suelos provoca toda una cadena de degradación del medio ambiente, la disminución de las superficies cultivables, la disminución de la tasa de infiltración del agua que alimenta las capas subterráneas, el atarquinamiento de las llanuras, el incremento del ritmo de las crecidas, la obstrucción de los sistemas de desagüe, el deterioro o la destrucción de las infraestructuras, el embanque del litoral. Fenómenos socio-económicos tienen también su origen en la deforestación y en la erosión subsiguiente.

### 2.1.3 Disminución de la biodiversidad

El nivel catastrófico de la degradación del medio ambiente afecta negativamente los ecosistemas delicados del país. La modificación de estos ecosistemas ocasiona pérdidas inestimables en materia de biodiversidad. Especies endémicas de la flora y de la fauna terrestres y marinas han desaparecido, están en peligro de desaparecer o necesitan ser protegidas. Esta situación es producto de la destrucción de los habitats ecológicos favorables a la reproducción y a la evolución de estas especies animales y vegetales. El desequilibrio provocado en los ecosistemas hace perder al país riquezas naturales, que pueden resultar difíciles de evaluar.

### 2.1.4 El embanque del litoral

El embanque del litoral, consecuencia de la erosión del suelo, ocasiona modificaciones en las fajas costeras y desequilibrios en los ecosistemas próximos a la costa. Una de las características del litoral cercano a las ciudades (y en particular a la capital) así como de la confluencia de los ríos y de las cañadas es su aspecto fangoso, sobre todo durante la estación de las lluvias. Especies que no pueden vivir en aguas turbias desaparecen del ecosistema. Así es como mueren muchos corales a causa del aumento de la turbidez del agua de mar a proximidad de la costa.

El embanque del litoral contribuye a obstruir las salidas naturales de los ríos y cañadas y provoca la inversión de las aguas en caso de crecida. La necesidad de dragar el fondo del mar se hace cada vez más frecuente, sea para despejar las salidas, sea para facilitar el atracamiento de los barcos en los muelles y puertos de cabotaje.

### 2.1.5 Disminución del caudal de los ríos y de los manantiales

La deforestación de las cuencas hidrográficas ocasionó durante el período 1950-1990 una disminución del 60% aproximadamente del caudal de los ríos del país. En período de estiaje, algunos de ellos se quedan simplemente sin agua. A causa de esta disminución, varios proyectos de producción de energía hidroeléctrica y de riego no pueden ejecutarse.

### Comparación de los caudales de algunos ríos durante el estiaje en 1950 y 1990

RIOS	Regiones hidrográficas	950 (m³)	1990 (m³)	Disminución %
Grande Rivière du Nord	Norte	3.44	0.75	78.2
Limbé		2.22	0.94	57.7
Trois Rivières	Noroeste	8.00	4.80	40.0
Fer-à-Cheval	Centro-Norte	3.08	1.12	63.6
La Thème		5.20	3.10	40.4
Saut-d'Eau		0.80	0.73	8.7
Guayamouc		67.50	19.75	70.7
Samana		2.25	0.73	67.6
Momence	Centro-Sur	3.97	1.47	64.7
Rivière Grise		3.90	1.90	51.3
Gosseline	Sureste	1.00	0.30	70.0
Pichon		0.80	0.27	66.2
Grande Rivière de Nippes	Suroeste	3.20	1.72	46.2
Voldrogue		0.40	0.20	50.0
Grande-Anse		22.20	12.40	44.1

Fuente: A partir de datos provenientes del "Análisis del sector Aqua"

#### 2.1.6 Contaminación urbana

El espacio urbano de Puerto-Príncipe se está saturando progresivamente. Varias zonas residenciales se convierten poco a poco en áreas comerciales. Esta situación motiva a la población migrante a reagruparse en las zonas periféricas donde construyen numerosas viviendas precarias. Y los habitantes de los antiguos barrios residenciales a ocupar otros espacios, reservados, casi siempre, a otros fines.

### 2.2 EXPLOTACION ANARQUICA DE LOS RECURSOS DEL PAIS

### 2.2.1 Recursos en suelos

### 2.2.1.1. Vocación natural de las tierras

El cuadro siguiente muestra la distribución de las tierras de Haití en función de ocho categorías definidas por la terminología técnica internacional. Muestra cómo deberían utilizarse las tierras, de acuerdo con su aptitud máxima, tomando en cuenta tres factores: naturaleza de los suelos, pendiente de los suelos y régimen de lluvias que rige en esta región. (Ver Haïti: Terre délabrée, Pág. 127).

Vocación Natural	Categoria	Superficie (Total parcial)	%	Superficie Total
Tierras con vocación	I. Excelente	-	-	640,000
agrícola	II. Muy bueno	215,00	10.00	
	III. Bueno	230,000	10.9	
	IV. Cultivable	195,000	9.3	
Tierras con vocación	V. A mejorar	60,000	2.1	346,000
ganadera	VI. Muy sensible	286,000		·
			13.5	
Tierras con vocación forestal	VII. Inadecuadas para cultivos estacionales		49.4	1,060,000
	escardados	1,060,000		
Tierras para recreo	VIII. Parques,			100,000
	reservas, etc.	100,000	4.7	
TOTAL		2,146,000	100.00	2,146,000

Unidad de Conservación de suelos del MARNDR

Entre la vocación natural de las tierras y su uso efectivo, la diferencia es enorme y traduce elocuentemente los problemas de ocupación del espacio.

2.2.1.2. Uso de la tierra

Categorias	Extensión	N.	Total	Chestiaciones
TIERRAS AGRICOLAS			15,273	Tierras de labrantio
Cultivos estacionales	2658			Tierras que descansan
Barbechos	1172			de 6 meses a 1 año Café, vetiver, plátano, árboles frutales
Cultivos permanentes	2273		'	Reservados para la ga- nadería
Pastos naturales	3800			Yermos y alrededores
Varios	1270			de las casas
TIERRAS FORESTALES	711		2,411	Bosques de pinos Bosques de zonas se-
Bosques de coniferas Bosques de frondosas Manglares	1500 200			cas y húmedas Bosques de zonas costeras
TIERRAS INCULTIVABLES	2386		9,546	
Pantanos Areas erosionadas (irrecuperables)	7760			suelos rocosos, con pendientes excesivas
OTRAS TIERRAS	40		520	Ciudades, pueblos, ba- rrios
Todas las ciudades Habitat fuera de las ciudades	150			0
maditat fuera de las ciudades	30			Casas rurales aisladas Cementerios fuera de
Cementerios	25			las ciudades Superficie ocupada por
Ríos	192			los cauces
Lagos	83			Superficie ocupada por los lagos
Carreteras y caminos				Carreteras fuera de las ciudades
TOTAL	27750		100%	Superficie del país

Fuentes diversas y adaptación

### 2.2.2 Recursos arbóreos

A pesar del nivel alarmante de degradación del medio ambiente del país, la explotación anárquica de los recursos arbóreos se mantiene al mismo ritmo, como si se tratara de recursos inagotables. Constituye una actividad de extracción más que de producción. Las medidas indispensables para revertir la tendencia tardan en manifestarse. La deforestación de las especies forestales sigue la de los árboles frutales. Actualmente, en ciertas regiones, la gente se dedica a sacar las cepas de los árboles que fueron cortados en el pasado.

Es necesario entender la explotación excesiva de los recursos arbóreos del país en el marco de la relación oferta-demanda. Frente a la disminución de los recursos, las necesidades van creciendo incesantemente. La solución no radica en la prohibición de cortar árboles sino en hacer una utilización racional de éstos. La tala debería ir acompañada de la repoblación de los árboles cortados, a un ritmo similar o superior. Se habla muy poço de producción de árboles a fines de utilización. De hecho, los campesinos no tienen la costumbre de sembrar árboles para utilizarlos como materia prima para la fabricación de carbón, para la industria de la construcción o para la industria del mueble. Por lo tanto, haría falta reconstituir las existencias arbóreas con objetivos precisos de utilización.

La explotación anárquica, e incluso abusiva, de los recursos arbóreos se explica también por la debilidad de los medios de disuasión ejercidos por las fuerzas del orden. Existen muchas leyes al respecto pero no se aplican o no son aplicables porque son obsoletas o inadaptadas a la evolución de la sociedad haitiana.

Las pérdidas debidas a los medios técnicos y tecnológicos empleados para explotar la madera son enormes. Las cantidades utilizadas para un uso cualquiera sobrepasan las que hubieran podido utilizarse con medios más adecuados. Se estima en más del 30% las pérdidas debidas al modo de producción del carbón vegetal en los hornos de tierra y a la utilización de estufas inadecuadas. Se podría calcular en un 40% el desperdicio debido a una mala utilización de la madera para apuntalar y para construir los andamios en la industria de la construcción.

### 2.2.3 Recursos pesqueros

Con sus 1,500 km de costas y una meseta continental de 7 km, el país goza de una ventaja evidente en términos de facilidad de acceso al mar. Las aguas territoriales son ricas en peces y contienen una gran variedad de especies marinas. Pero la explotación anárquica de estos recursos amenaza de extinción algunas especies que se pescan antes de que hayan alcanzado la edad necesaria para su reproducción. El país posee una gran variedad de corales, pero parece ser que últimamente algunas personas se dedican clandestinamente a explotarlos.

### 2.2.4 Recursos hídricos

Es cierto que el país posee recursos hídricos considerables, pero están distribuídos de manera muy desigual por el territorio nacional. Hay regiones que sufren de escasez de agua mientras otras disfrutan de una abundancia relativa. Incluso en las zonas relativamente bien abastecidas, las necesidades de agua están lejos de estar satisfechas en razón de una utilización irracional y en algunos casos sencillamente de una ausencia total de utilización. En Haití, los recursos hídricos explotados para el consumo y para el riego representan apenas el 10% de los recursos disponibles.

La totalidad de los sistemas de suministro de agua potable del país explotan las aguas subterráneas que representan menos del 10% del potencial hídrico del país. Las aguas subterráneas están repartidas en depósitos naturales de almacenamiento, en varias capas separadas. La explotación anárquica de las aguas subterráneas, como se practica actualmente en la llanura de Cul-de-Sac, puede provocar graves problemas ambientales, tales como la intrusión del agua salada en la capa freática para llenar el vacío causado por el saldo deficitario entre el bombeo y la alimentación de la capa. La disminución del nivel de las capas es una consecuencia directa de la degradación del medio ambiente. Efectivamente, en una cuenca hidrográfica deforestada, la tasa de infiltración del agua, para la alimentación de las capas, disminuye en beneficio de la tasa de escorrentía y de evaporación.

La ciudad de Puerto-Príncipe está surtida de agua por la CAMEP (Central Autónoma Metropolitana de Agua Potable), a partir de 23 fuentes de agua, de las cuales 18 son manantiales captados en el Cerro L'Hôpital y 5 son pozos perforados en la llanura de Cul-de-Sac. La producción diaria, que es de 100,000 m³, cubre apenas el 45% de las necesidades de la población del Area Metropolitana. Las pérdidas que ocurren a nivel de las redes de distribución son grandes. En la red de Puerto-Príncipe, las pérdidas registradas por la CAMEP (Central Autónoma Metropolitana de Agua Potable) se calculan en cerca del 60% del volumen captado total. Estas pérdidas se deben al mal estado en que se encuentra la red. Están disminuyendo en la actualidad a consecuencia de trabajos que tienen como finalidad la rehabilitación de la red.

En lo que respecta a las tierras cultivadas, 70,000 hectáreas, lo cual representa el 35% del total, benefician de los servicios de 128 sistemas de riego. El 40% de estas tierras irrigadas tienen sistemas deficientes que funcionan de manera irregular. Mientras muchos ríos desembocan tranquilamente en el mar después de un largo recorrido sinuoso por el país, más de 80,000 hectáreas de tierras que podrían ser regadas no disponen de sistema de riego. No cabe duda de que beneficiar estas tierras contribuiría a disminuir la presión sobre los recursos naturales al generar otras alternativas económicas e incitaría al mismo tiempo a proteger los suelos.

El mal manejo de los recursos hídricos del país tiene consecuencias lesivas para la conservación de los suelos y para la protección del medio ambiente. El análisis del sector "Agua potable y saneamiento" de la OPS/OMS revela que, durante el período 1980-1995, se hicieron esfuerzos considerables, especialmente en el sector del agua potable. Por lo contrario, en los sectores del saneamiento, del riego, de la ordenación de las cuencas hidrográficas y de la producción hidro-eléctrica, se progresó muy poco.

## 2.3 CONSECUENCIAS SOCIO-ECONOMICAS RELACIONADAS CON EL MEDIO AMBIENTE

### 2.3.1 Pauperización de las zonas rurales

Junto con otros parámetros, la degradación del medio ambiente en las zonas rurales constituve una de las principales causas de la pauperización de las zonas rurales. Esta degradación provoca la pérdida de fertilidad de los suelos, una disminución del volumen y de la calidad de la producción, excepto en las áreas experimentales y en las zonas que son objeto de una protección particular. Las condiciones precarias en que se lleva a cabo la producción agrícola generan una situación de crisis agraria. Hasta que se produjera un giro que tuvo su origen en la dinámica internacional v en sus repercusiones en el mercado local, el campesino haitiano supo administrar su finca con gran talento. La principal ventaja de estas pequeñas fincas campesinas proviene de la práctica de un sistema de cultivo muy diversificado. Esta diversificación que asocia varios tipos de cultivos y combina los árboles con los cultivos de sombra favorece la conservación del suelo. Además, el campesino logra una mejor utilización de los recursos al combinar la ganadería v la agricultura.

Paralelamente al problema que se plantea a nivel nacional e internacional, el sistema de crecimiento extensivo de la agricultura haitiana debía provocar, tarde o temprano, el agotamiento de los suelos y la degradación del medio ambiente. Las zonas rurales han sido siempre la principal fuente de abastecimiento de los centros urbanos en productos agrícolas. Estaban ahí para satisfacer la demanda no solamente de alimentos sino también de madera como fuente de energía o como materia prima. La explotación de la madera, por muy rentable que sea, no beneficia a los campesinos sino a grupos de ciudadanos rapiñadores que explotan a esa gente en detrimento del equilibrio ecológico del país.

El pequeño campesino, que recurre a la mano de obra familiar, es el que prevalece claramente en la agricultura haitiana, a través de los minifundios que representan casi el 90% del total. Los latifundios no son muy numerosos. Es en el campesinado que descansa, en gran parte, la economía haitiana. Los precios relativamente bajos de los productos agrícolas no permiten a los

campesinos acumular capital. Apenas si consiguen satisfacer las necesidades básicas de su familia. Hay otros obstáculos que perjudican también el desarrollo de una economía campesina. Podemos citar la falta de información sobre las oportunidades, la utilización de herramientas tradicionales obsoletas, las técnicas agrícolas arcaicas, el loteo excesivo de las tierras, la falta de acceso al crédito agrícola. Conjuntamente con todos estos obstáculos de tipo estructural, la destrucción de la población porcina constituye un verdadero mazazo para la economía campesina.

Actualmente, la agricultura haitiana, y por consiguiente la economía campesina, enfrenta una competencia para la cual no está preparada. La producción limitada no le permite realizar economías de escala y competir con los productores de la República Dominicana y de ultramar. El economista, Charles Cadet, en su libro Crise, Paupérisation et Marginalisation, precisa que los mecanismos económicos fundamentales que son responsables de la pauperización rural "pueden resumirse en el hecho que las posibilidades naturales de crecimiento del sector agrícola están casi completamente agotadas. A partir de 1981, y sobre todo después del 7 de febrero de 1996, el encogimiento de los mercados de exportación y la destrucción del sistema de protección al sector productor de alimentos a consecuencia de la explosión del contrabando van a acelerar el proceso de pauperización rural". El aumento generalizado de los precios en el mercado local no permite a los campesinos obtener la misma cantidad de bienes con el producto de sus ventas. De hecho, su ingreso real, que va era bajo, disminuye día trás día (por cierto esto se ha convertido en una realidad nacional). Es evidente que las zonas rurales se van empobreciendo. Las condiciones de vida se tornan muy precarias. La tierra ya no es bondadosa para los que la cultivan.

### 2.3.2 Migración interna rural-urbana

La degradación del medio ambiente causada por la deforestación sistemática y la erosión incontrolada de las tierras cultivables situadas en su mayoría en zonas rurales, así como la centralización de las actividades en las principales ciudades, y en particular en la capital, provocan una fuerte migración en las zonas rurales.

La migración responde a una lógica. Por lo general, el hombre va detrás de los recursos. El saldo positivo de la transferencia permanente de los recursos de las zonas rurales hacia los centros urbanos, y de manera más especial hacia la capital, provoca un éxodo de la población rural hacia las ciudades. Esta migración masiva, que comenzó en los años 70 aproximadamente, es una consecuencia del deterioro de las condiciones de vida en las zonas rurales. Esta migración, de naturaleza económica y socio-cultural, es antes que nada ecológica. Cuando el medio ambiente se vuelve inadecuado, la huida sigue siendo la única solución posible.

El mundo rural se va vaciando para escapar de la indigencia y para probar fortuna en otro lugar, en las demás ciudades, que a veces sirven sólo de trampolín o de base provisional. El objetivo final es la implantación en la capital. Aunque las condiciones de vida son tan malas en Puerto-Príncipe como en las zonas rurales, lo cierto es que casi todo se concentra ahí, por lo que la capital es el polo de atracción favorito de los migrantes internos. Una nueva distribución de la población, que se acompaña de una hiperconcentración, se está perfilando. Efectivamente, en 1990, el 59% de la población total estaba concentrada en 3 de los 9 departamentos geográficos, o sea en el departamento del Oeste, del Artibonito y del Noroeste, el 62% de la población urbana vivía en Puerto-Príncipe, en comparación con el 8% apenas en Cabo Haitiano, la segunda ciudad del país.

### 2.3.3 Degradación del tejido urbano

Las migraciones rural-urbanas provocan una fuerte concentración de la población en la capital. Construída originalmente para 500,000 habitantes, esta ciudad alberga hoy en día casi 2 millones de habitantes. Las estructuras de acogida se están volviendo sumamente insuficientes para satisfacer las necesidades de la población. El resultado es una degradación del tejido urbano.

El espacio físico de las principales ciudades de acogida se extiende considerablemente, de manera anárquica. Se crean espacios con viviendas precarias que traducen la transferencia de la miseria rural a los centros urbanos. Aunque la República de Haití es poco urbanizada en comparación con los demás países de América Latina y del Caribe, la urbanización se realiza de manera

acelerada y sin planificación alguna. Los organismos encargados de suministrar los servicios públicos ya no dan abasto frente a la explosión de la demanda.

Las principales ciudades del país, y en especial la capital, que ya enfrentaban serias carencias en materia de infraestructura de saneamiento, de vivienda y de alcantarillado, viven una verdadera pesadilla urbana.

#### 2.3.4 Disminución de la producción agrícola

Varios de los factores que explican la disminución de la producción agrícola son de naturaleza ecológica. Podemos citar la pérdida de las tierras cultivables, la disminución de la fertilidad de los suelos, la no disponibilidad de agua para riego, la emigración de la mano de obra agrícola.

#### Remediar los daños ocasionados al medio ambiente

Para que el desarrollo sea viable en Haití es necesario detener la grave degradación del medio ambiente y rehabilitar los ecosistemas esenciales. Los problemas ecológicos de Haití están estrechamente relacionados con los fracasos de las políticas agrícolas y económicas. La mayoría de los campesinos tienen un acceso extremadamente reducido a la tierra y al crédito y no tienen otras oportunidades de empleo. Por consiguiente. Haití tiene la densidad demográfica más alta por hectárea de tierra cultivable de la región... Haití es víctima de la escasez de tierras, de la búsqueda de leña v de la mala definición de los derechos de propiedad; 25 de las 30 principales cuencas hidrográficas están desprovistas de cubierta forestal, lo cual pone en peligro el suministro de agua y ocasiona una erosión creciente de los suelos. Cada año, el equivalente de 6.000 hectáreas de capa húmica están arrastradas por la erosión, lo que ocasiona la disminución de la producción agrícola, que ya es la mitad apenas del promedio regional. Simultáneamente, la sedimentación afecta el suministro de hidroelectricidad, tapa los sistemas de alcantarillado, obstaculiza la utilización de las instalaciones portuarias y destruye los ecosistemas marinos cercanos a la costa. Además las deficiencias en materia de saneamiento ocasionan también problemas graves.

Fuente: Esquema de estrategia de ayuda del Grupo del Banco Mundial a la República de Haití, Banco Mundial, 1996.

#### 3. PROBLEMATICA AMBIENTAL

### 3.1 LOS PLANES DE ORDENACION TERRITORIAL

#### 3.1.1 Los primeros planes

Toda configuración planificada de un territorio corresponde a objetivos de optimización, expresados bajo la forma de planes de ordenación. En la época colonial, el comercio con la metrópolis definía el marco de la ordenación territorial, la cual descansaba en la dinámica Metrópolis-Colonia-Metrópolis. Así el desarrollo de las ciudades correspondía a los diferentes sitios donde se embarcaban y desembarcaban las mercancías. Las principales ciudades del país se sitúan a lo largo de las costas. En el interior, la distribución de las aglomeraciones sigue la ubicación de las grandes plantaciones.

Después de la independencia, la defensa del territorio definía el objetivo principal de la ordenación. Era necesario proteger la antigua colonia contra un eventual regreso ofensivo de los franceses. El nuevo plan consistía en construir fortalezas que dominaban las ciudades y prever posibilidades de retirada en caso de ataque. Desde entonces, los años han pasado en la obsesión de defender la independencia del territorio, sin que se tome en consideración ninguna otra preocupación en lo que respecta a la ordenación del espacio. Mientras tanto, el desarrollo de las ciudades se lleva a cabo en función de las necesidades de ocupación del espacio, sin plan maestro.

### 3.1.2 Los planes recientes

Durante los últimos decenios, se hicieron algunos planes maestros para la renovación de ciertas ciudades o pueblos recién construídos. Los estudios para trazar los planes de ordenación de la capital quedaron engavetados porque no contaban con una voluntad política firme de ejecutar los planes. Actualmente, el PNUD participa en la elaboración del plan maestro de algunas de las principales ciudades. El proyecto preve que cuando se termi-

nen los estudios relativos a las ciudades, que se realizaron de manera separada, se fundirán en uno solo, por lo que, tal vez, esto sumistre un plan global, pero con el riesgo probable de incompatibilidad por falta de convergencia.

El plan de ordenación que nosotros preconizamos debe tener como punto de partida un objetivo claro de desarrollo y de orientación económica del país y enmarcarse en la modernización del país. Este plan debe tomar en cuenta las especificidades sociales, culturales, económicas, y sobre todo las interacciones campo-ciudad. Dada la anarquía secular que prevaleció durante varios decenios, si queremos arrancar sobre nuevas bases, necesitamos un plan maestro viable, el cual generará grandes cambios en las estructuras económicas, sociales y físicas del país a fin de sacar el máximo provecho del potencial del país y de la vocación verdadera de las tierras y alcanzar una utilización óptima de éstos.

#### 3.2 EL PROBLEMA AGRARIO

### 3.2.1 El régimen de tenancia de la tierra

El régimen de tenancia de la tierra debe ser analizado a partir de sus dos componentes principales: la estructura de la propiedad y el modo de utilización de las tierras. Los problemas de propiedad sólo tienen sentido si los vinculamos al uso de la tierra que nos da la explicación fundamental para el fenómeno de la degradación ecológica y social en las zonas rurales y en las zonas urbanas marginadas.

El problema del régimen de tenancia de la tierra se planteó inmediatamente después de la Independencia. La cuestión de la propiedad de la tierra estaba que ardía entre antiguos y nuevos libertos, antiguos esclavos y soldados rasos de la guerra de Independencia. Unos defendían los latifundios y la economía de plantación, lo que hubiera sido una perpetuación de la explotación agro-industrial colonial, otros favorecían la propiedad de parcelas individuales de tierras, signo de independencia y de autonomía económica, lo que les daba el derecho a dirigir su propia finca.

El mantenimiento de los latifundios salió vencedor, pero correspondía sobre todo a preocupaciones de clases. Los campesinos que se negaban a trabajar en las grandes plantaciones se instalaban en las montañas donde comenzaban a desmontar tierras para instalar sus finquitas. Se dedicaban a cultivos estacionales para atender las necesidades alimentarias de su familia y a la tala de árboles para la exportación.

Las contradicciones en el seno de la sociedad haitiana se consolidaban cada vez más al reforzarse el statu quo. Mientras el Estado entregaba las grandes plantaciones de las llanuras y de los alrededores de las principales ciudades a ciertos grupos sociales, los pequeños agricultores reforzaban su posición en los cerros, sin estatuto legal alguno, en tierras del Estado aún sin repartir.

Al principio, la ley prohibía la repartición o venta de tierras menores de 50 "carreaux", es decir de menos de 64.5 hectáreas. Luego, el Estado concedió tierras de menos de 5 "carreaux", es decir de menos de 6.4 hectáreas. Y la parcelación comenzó. El Código Civil de 1825, al estipular que "Nadie está obligado a quedarse en la indivisión" otorga los mismos derechos de propiedad a los herederos de una sucesión, lo cual incrementa el proceso de parcelación de las tierras.

Ya que los campesinos habían abandonado las grandes plantaciones, éstas declinaban. La administración de la producción se hacía cada día más difícil y los propietarios se convertían, a su vez, en absentistas. Abandonaban las plantaciones y las entregaban a inquilinos o a aparceros y vivían de sus rentas.

El modelo de producción va a cambiar. Algunos productos de exportación van sustituyendo poco a poco el cultivo de alimentos. Para incentivar la producción de productos de exportación, durante la mitad del siglo XIX, el Estado siguió distribuyendo tierras. El beneficiario debía comprometerse a producir bienes exportables. El Estado también entregaba tierras bajo un nuevo renglón: "el bien rural familiar", inembargable e intransferible. Así se tenía la seguridad de que el bien se quedaría en la familia, la cual se comprometía a producir productos de exportación. El esquema no perduró porque, posteriormente, el Estado no pudo controlar el uso de las tierras.

#### 3.2.2 La duplicación del modelo colonial

La situación agraria de hoy en día ha sufrido algunas modificaciones aunque conserva en el fondo vestigios del modelo colonial. Las grandes plantaciones no sobrevivieron, es cierto que las pequeñas fincas predominan, pero el latifundio sique existiendo. El Estado no dispose de datos catastrales sobre la propiedad de las tierras. El campesino trabaja la tierra pero no le pertenece. No posee título de propiedad. Si bien existe un sinnúmero de fincas agrícolas, es decir pequeñas unidades de producción, también existe una fuerte concentración de la propiedad de las tierras. No debemos nunca perder de vista la diferencia que existe entre la posesión de la tierra y el cultivo de la tierra. En el caso de Haití, la diferencia es enorme. Es precisamente ahí donde deben buscarse las causas de la degradación del medio ambiente, desde el punto de vista de la tenancia de las tierras, y tal vez entonces comprendamos la dinámica implícita en la reforma agraria actual, que busca la modernización de la economía haitiana.

- \* J.A. Victor, en su libro Sur la piste de la réforme agraire, calcula que las tierras que pertenecen al Estado suman unas 36,000 hectáreas. Los grandes propietarios siguen controlando las mejores tierras del país.
- \* En la llanura de Los Cayos, 10 latifundistas poseen 955 carreaux de tierras (1,232 hectáreas), es decir el 6.37% de la superficie total de la llanura.
- \* En la Llanura del Norte, 10 latifundistas poseen 2,550 carreaux de tierras (3,289 hectáreas), es decir el 15% de la superficie total de la llanura.
- \* En la Llanura de Leogane, 11 latifundistas poseen 3,620 carreaux de tierras (4,670 hectáreas), es decir el 24% de la superficie total de la llanura.
- \* En la Llanura de Cul-de-Sac, 29 latifundistas poseen en el sector bajo riego del Rivière Blanche 1,806 carreaux de tierras (2,330 hectáreas), es decir el 76.64% de la superficie total irrigada en este sector.
- \* En la Llanura de Cul-de-Sac, 12 latifundistas poseen en el sector bajo riego del Rivière Grise 3,620 *carreaux* de tierras (4,670 hectáreas), es decir el 93.29% de la superficie total bajo riego de este sector.
- \* En Jean Rabel, 3 familias controlaban 429.4 *carreaux* de tierras (554 hectáreas), es decir el 84.5% de las tierras del Estado censadas en el municipio en 1984.
- \* Centenares de carreaux de tierra son la propiedad o bajo el control de particulares.

# 3.2.2 El régimen de tenancia de las tierras y las relaciones de producción

En Haití, hay una diferencia entre la explotación directa (el propietario es quien cultiva su tierra) y la explotación indirecta (el que cultiva la tierra no es propietario de la tierra). La explotación indirecta comprende toda una serie de ramificaciones y de combinaciones posibles, que varían de una región a otra. Existen varios tipos.

<u>Tipo</u>	Explicaciones/Relación con el medio ambiente	<u>Grado de</u> <u>Seguridad</u>
Propietario	* El agricultor posee el título de propiedad * El agricultor tiene interés en proteger sus tierras	Muy fuerte
Arrendamiento  Aparcería o  "demwatye"	* Pago anual de una renta  * El agricultor no tiene ningún interés e en valorizar una tierra que pertenece a otro  * División de la cosecha entre el propietario y el agricultor, hay reparticiones en 2 pilas, 3 pilas, 4 pilas  * Ninguna inversión para proteger el medio ambiente	Escaso, válido mientras dure el acuerdo  Escaso para el agricultor
Donación Estado	* Concesión para alcanzar un objetivo en un condicional del plazo determinado  * El agricultor está considerado como propietario mientras las cláusulas se respetan. Tiene interés en proteger sus tierras.	n Buena seguridad si las cláusulas se respetan

Tierra heredada sin partición legal	* Los herederos ocupan las tierras con el consentimiento de los demás * El agricultor no está bastante motivado para proteger las tierras que no le pertenecen legalmente	Relativo
Tierra heredada, ocupación no autorizada	el consentimiento de los demás, fuente conflictos	
	* El agricultor tratará de sacar lo más rápidamente posible el máximo de la tierra, incluso la deforestará por comple	to
Usufructo	* El agricultor tiene el disfrute de la parcela por un tiempo determinado * Explotación excesiva de la parcela	a Bueno
Arrendamiento directo al Estado	* El beneficiario disfruta de cierta estabi- lidad como si fuera el propietario * Si es al mismo tiempo el agricultor, se preocupa por la protección de las tierras si subcontrata la parcela, el agricultor no tiene ningún interés en protegerla.	
Subarriendo en tierras del Estado		- Muy fuerte para el colono - Muy escaso para el agric.
Arriendo a un particular	* Contrato por lo general anual, paga- dero en dinero o en productos  * El agricultor trata de sacar el máximo de la tierra, no hará ninguna inversión para proteger la tierra.	- Escaso, válido para la duración del contrato
Administración	* La finca del dueño absentista está confiada a un administrador	- Aleatoria

	* La protección de la tierra depende de la persona que sea	
Couve	<ul> <li>El agricultor no paga nada. Está autorizado por el dueño a trabajar por su cuenta, pero los servicios que está obligado a prestar exceden en mucho el dinero que hubiera tenido que pagar</li> <li>El agricultor no hará ninguna inversión para proteger la parcela</li> </ul>	Escaso Depende del patrón
Hipoteca	<ul> <li>* Contra cierta suma de dinero, el propietario deja su título a un usurero que explota la parcela a su antojo</li> <li>* El usurero saca el máximo permitido sin invertir nada en la protección de las tierras.</li> </ul>	Válido para la duración de la hipóteca

# 3.2.4 El régimen de tenancia de la tierra y la protección del medio ambiente

Un agricultor acepta realizar inversiones para la protección del medio ambiente únicamente si goza de una fuerte seguridad con respecto a las tierras. La inversión que realizará depende de la rentabilidad esperada en un período dado. Por lo general, los trabajos de conservación de suelos, de construcción de muros perimetrales, de plantación de cultivos perennes, de plantación de especies forestales y de árboles frutales, son costosos en tiempo y en dinero. Es necesario que esta persona tenga garantías sólidas y mucha motivación para embarcarse en trabajos de protección del medio ambiente. Se ha notado que las parcelas mejor protegidas son las que son explotadas directamente por sus propietarios o por un agricultor que disfruta de una buena seguridad

sobre la parcela. La protección de los suelos está en relación directa con el grado de seguridad de los que los explotan. El sistema de explotación indirecta que padeció Haití a todo lo largo de su historia es una de las causas fundamentales de la degradación del medio ambiente.

Es fácil entender entonces por qué fracasan muchos proyectos de conservación de suelo y de reforestación. Estos proyectos no cuentan con la colaboración del que explota directamente las tierras. Analizados bajo este ángulo, los programas de protección del medio ambiente vinculados a la cuestión agraria no tienen muchas oportunidades de éxito si no toman en cuenta el problema de la tenancia de las tierra y todas sus implicaciones sociales, económicas e incluso culturales.

# 3.2.5 El régimen de tenancia de la tierra y la construcción de viviendas precarias

La regla en vigor en las zonas rurales se traspone fácilmente en las zonas urbanas. El fenómeno de la dualidad se acentuó con el fenómeno migratorio. Las hordas de migrantes que quieren establecerse en algún lugar van en busca de tierras del Estado en la periferia de las ciudades y se instalan en ellas tranquilamente. El derecho de propiedad ya no constituye un obstáculo para la ocupación de tierras. Hasta ciertos particulares están lesionados en sus derechos de propiedad. Generalmente, las viviendas precarias se construyen en tierras del Estado. Las zonas precarias de satisfacción de las necesidades han existido siempre, pero la proliferación de barrios enteros de viviendas precarias se remonta a una fecha reciente, es el testimonio más elocuente de la inestabilidad política del país y de la debilidad del Estado para administrar su patrimonio.

El acaparamiento de tierras y la ocupación anárquica del espacio conciernen tanto el dominio privado del Estado (citemos los casos del Bicentenario y del lado Norte del Cerro L'Hôpital) como el dominio público del Estado (recordemos el caso de la ocupación de las cañadas, de las plazas, de las áreas reservadas, etc. por la gente pobre).

Las tierras del dominio privado del Estado son atribuídas a instituciones o a particulares. La Constitución de 1987 coloca las tierras del dominio privado del Estado bajo el control de las Administraciones Municipales.

Pertenecen al dominio público del Estado las calles, las plazas, el litoral, las playas, los monumentos históricos, etc. cuyo uso es libre para todos, sin prejuicio de respetar los reglamentos de policía.

Fuente: Estudios hechos por encargo del ANDAH/FREN/GRD.

#### 3.3 LAS LIMITACIONES AMBIENTALES

#### 3.3.1 Limitaciones socio-económicas

Existe una correlación positiva entre la degradación del medio ambiente y las condiciones socio-económicas. Se trata, para ser más preciso, de una relación en ambas direcciones. Una engendra a la otra a través de una espiral continua. Para romper el ciclo infernal, se necesitaría pues un choque exógeno. No se puede llegar a acciones positivas en el medio ambiente si las condiciones socio-económicas de la población no registran cambios. Es un error flagrante examinar la dinámica de la naturaleza separadamente de la dinámica humana. Muchos proyectos fracasan porque no supieron conciliar estos dos aspectos fundamentales del problema.

#### 3.3.2 Limitaciones político-institucionales

Los problemas ambientales no estuvieron nunca en el centro de las preocupaciones de los poderes del Estado ni de la sociedad civil, por cierto, hasta que el peligro comenzó a tornarse verdaderamente amenazador, durante los años 70. Si la sociedad, por medio de algunos técnicos en las disciplinas afines al medio ambiente, ya estaba comenzando a tomar consciencia del mal y a tratar de lanzar la voz de alarma, los dirigentes se demoraron bastante en imitarla. Las instituciones que trabajan en el campo del

medio ambiente no habían tenido nunca una vocación ecológica. Además, no tenían los medios para ello, ni siquiera una orientación en este sentido. Ninguna voluntad política se había manifestado todavía.

La creación del Ministerio del Medio Ambiente en enero de 1995 demuestra una veleidad de instaurar, al más alto nivel de decisión, instituciones especializadas consagradas a la lucha para la protección del medio ambiente. La voluntad no se concretiza todavía en los hechos. Es un Ministerio que todavía se está buscando. Está definido como un Ministerio normativo, pero su campo de acción y su poder de decisión siguen difíciles de delimitar. Le está costando trabajo encontrar su lugar entre los demás Ministerios tradicionales e incluso en el seno de la población. Pocas personas, ni siquiera los parlamentarios, comprenden la importancia de este Ministerio.

El Ministerio debería, en adición a su carácter normativo, poder encargarse de la coordinación de todo lo que se hace en el campo del medio ambiente y tener los medios necesarios para velar por que se cumplan las normas ambientales. Demasiados actores intervienen en el campo del medio ambiente; hace falta un organismo de coordinación para garantizar la convergencia de las acciones.

El Ministerio del Medio Ambiente sigue trabajando con un impedimento jurídico que paraliza sus acciones. La ley orgánica enviada para aprobación al parlamento espera un voto favorable que tarda en producirse a causa de obstáculos técnicos. Sería preciso modificar las leyes orgánicas de otros Ministerios para evitar ciertas incoherencias. Mientras tanto, la degradación sigue.

#### 3.3.3 Limitaciones legales

### 3.4 LOS RESULTADOS DEL SECTOR

### 3.4.1 Impactos de los proyectos ecológicos

Numerosas entidades ejecutan proyectos en el campo del medio ambiente, cada una de ellas en un contexto particular y específico. Se trata de organismos gubernamentales, de ONG nacionales e internacionales de todo tipo, de asociaciones de ca-

rácter ecológico, de organizaciones populares y de comités de barrios. Los programas y proyectos consumen un monto anual muy difícil de evaluar. No se insertan en un marco global de desarrollo nacional integrado y ninguna entidad se encarga de verificar si las acciones son compatibles entre sí o en relación a una referencia, cualquiera que sea. Tampoco existe una estructura viable para asumir la coordinación de los diferentes organismos que laboran en este sector. A veces sucede que las contradicciones en los objetivos de las diferentes instituciones neutralizan las actividades de unas con relación a otras. En estas condiciones, los esfuerzos diseminados no pueden lograr ninguna convergencia susceptible de producir un impacto significativo más o menos equivalente a los recursos utilizados.

Uno se pregunta cuáles son los verdaderos impactos de proyectos de conservación de suelos, de estabilización de las cuencas hidrográficas. de reforestación, de riego, de educación ecológica, etc... Mientras los programas y los proyectos se multiplican así como el número de las instituciones públicas y privadas, la degradación del medio ambiente sigue inexorablemente su curso. Ni siquiera se nota una desaceleración del proceso.

#### 3.4.2 Cobertura de las necesidades

Conceptualmente, los programas de protección del medio ambiente están distorsionados, ya que examinan la dinámica de la naturaleza y la dinámica social de manera separada, como lo dije anteriormente. Los problemas relacionados con el suministro de bienes y servicios y los problemas ambientales están determinados por los mismos factores que el crecimiento demográfico y el fenómeno migratorio. Sólo se puede ver al medio ambiente a través del hombre y vice-versa. Porque la naturaleza y la sociedad mantienen una relación de causalidad por el lazo dinámico que las une. Sus características en un momento dado encuentran una explicación inicial única en la pobreza estructural que sufren las capas más desfavorecidas del país en general y de las zonas rurales en particular.

La cobertura de las necesidades básicas de la población depende mucho más de la utilización de los recursos que de su distribución. Sigue siendo cierto, sin embargo, que una mala distribución de los recursos ocasiona indudablemente una mala utilización. Si en Haití la cobertura de las necesidades básicas de la población, tanto urbana como rural, tiende a disminuir considerablemente con el ritmo de crecimiento de su población y de su concentración, es a causa de una mala utilización de los recursos naturales del país. Cualquier intento para corregir la situación ecológica y social del país requiere una disminución de la pauperización que sufren las zonas rurales.

El análisis de la interacción entre la naturaleza y la sociedad puede llevarse a cabo en base a dos enfoques. Un enfoque estatico que relaciona la existencia de los recursos con su posesión y un enfoque dinámico que relaciona más bien la disponibilidad de los recursos con su utilización racional.

La sociedad haitiana enfrenta dos grandes problemas: los recursos están al mismo tiempo mal distribuídos y mal utilizados. Es esto lo que provoca la degradación de los servicios básicos. Mientras la población va aumentando, los recursos van disminuyendo e irónicamente las pérdidas relacionadas con la utilización de estos recursos se incrementan. Hasta ahora, no se consigue controlar la pérdida de tierras cultivables, la pérdida de las zonas verdes invadidas por los migrantes internos, las pérdidas en la red de suministro de agua potable, las pérdidas en la red de distribución de la energía eléctrica, etc. Como vimos, la tasa de cobertura en materia de agua potable, de saneamiento, de energía es inferior a las normas internacionales. No se consigue desarrollar la capacidad necesaria para respetar el derecho al medio ambiente de cada ciudadano.

# 2.4.2.1 Cobertura de las necesidades en materia de energía

Hemos visto que el suministro de energía calorífica está cubierto en un 70% por los recursos arbóreos. Sin embargo, a nivel global, la población vive un racionamiento relativo de la energía. Podemos estimar que las necesidades de energía están cubiertas en un 60% en la capital, en un 35% aproximadamente en las ciudades principales y en menos del 20% en las ciudades secundarias. En las zonas rurales, las fuentes de energía utilizadas se circunscriben a la leña, para un 95%, y al gueroseno.

El consumo energético total de Haití es diez veces inferior al de los países de América Latina y del Caribe y el consumo per cápita es cuatro veces inferior al suyo. Sin embargo, se nota un profundo desequilibrio en el consumo per cápita entre las ciudades y las zonas rurales. El consumo energético per cápita en las ciudades es 13 veces superior al de las zonas rurales: 0.51 TEP (tonelada de equivalente en petróleo) y 0.04 TEP respectivamente.

La producción energética es muy costosa. El precio del kilovatio/hora varía. Actualmente, los barrios de la capital reciben energía eléctrica durante unas 6 horas diarias en promedio. El 20% apenas del potencial hidro-eléctrico del país está desarrollado, siendo la potencia instalada total de 55.0 megavatios, con un caudal promedio de 130 m³ al año, lo cual representa un consumo anual de 4 billones de metros cúbicos de agua. El potencial todavía sin desarrollar representaría una potencia instalada total de 68,300 kilovatios por hora.

En la estación seca, algunas centrales hidro-eléctricas funcionan con un rendimiento muy bajo y otras no pueden funcionar a causa de caídas considerables de potencial. Con la disminución continua de los caudales de los principales ríos, los proyectos de centrales hidro-eléctricas tienen muy escasas posibilidades de ejecutarse y de ser fiables, a no ser que las cuencas hidrográficas en cuestión sean regeneradas para garantizar un aumento y cierta estabilización de los caudales.

# 3.4.2.2 Cobertura de las necesidades en materia de agua potable

Las diferentes obras realizadas en el sector del agua potable no bastaron para garantizar una cobertura efectiva de las necesidades. La tasa de cobertura de las necesidades en las ciudades secundarias y en el Area Metropolitana atestiguan la escasez que perdura en este campo. Para las ciudades secundarias, ésta era del 45% aproximadamente, y apenas del 35% en el Area Metropolitana de Puerto-Príncipe, en 1995.

Se estima la población rural que no tiene acceso al agua en un radio de quinientos metros aproximadamente en un 39%. El abastecimiento que se toma en consideración en las zonas rurales es el que suministra una agua apta para el consumo que proviene de un sistema de distribución por gravedad, de un sistema de distribución por bombeo mecánico de una agua subterránea, de un manantial captado e higiénicamente protegido, de pozos perforados equipados de bombas de mano o mecánicas, de impluvios bien protegidos o de una estación de desalinización del agua de mar.

Para la capital, el saldo de las migraciones y del crecimiento natural de la población hace que la población a la que se le debe dar servicio aumenta a un ritmo más rápido que las inversiones realizadas en el sector del agua potable. Mientras la población va en aumento, los caudales de los manantiales que abastecen la capital van disminuyendo, a causa de la degradación del medio ambiente. Las cuencas que abastecen estos manantiales están deforestadas. Además varias zonas de captación no están protegidas. Se han efectuado perforaciones en la llanura de Cul-de-Sac y nuevos tanques de almacenamiento han sido construídos para aumentar la capacidad de la red, pero la demanda sigue excediendo en mucho la oferta. En diciembre de 1995, se estimó de la manera siguiente el número de personas que recibían el servicio de agua potable en la capital gracias a la red de distribución de la CAMEP:

Cantidad de personas que recibían agua potable en la capital en diciembre de 1995

Tipo de servicio	Cantidad	Cantidad de Personas por unidad	Cantidad de personas que recibian el servicio
Acometidas	37,200	14	520,800
Tomas de agua públicas	120	500	50,000
Pozos individuales	243	14	3,402
Servicio a las viviendas precarias			15,640
Abastecimiento no CAMEP			36,500
TOTAL			636,342

Fuente: Análisis del sector Agua Potable y Saneamiento, vol. 1. OPS/OMS

Incluso las personas que tienen un contrato regular con la CAMEP no logran recibir un servicio regular. En la estación seca, en algunos barrios, hay casas con acometidas conectadas a la red que están obligadas a abastecerse por camiones-cisternas. Otros barrios que no están conectados a la red reciben también el servicio por camiones-cisternas que se abastecen de agua potable en los pozos de la llanura de Cul-de-Sac. En lo que respecto al abastecimiento en agua potable, la tasa de cobertura ha disminuído significativamente de 1990 a 1995, a pesar de un incremento en la población servida.

# Cobertura en materia de suministro de agua potable en el país

	1980	1990	1995
Tasa de cobertura	48.0%	53.20%	35.00%
Población servida	290,000	544,994	636,342
Población total			1,425,594

La tasa de cobertura a nivel nacional se presenta de la siguiente manera para el período 1980-1995:

	1980	1990	1995
Puerto Principe	48.0%	53.2%	35.0%
Ciudades secundarias	47.0%	58.6%	45.0%
Zonas rurales	8.0%	33.5%	39.0%
Pais entero	18.0%	39.5%	39.0%

# 3.4.2.3 Cobertura de las necesidades en materia de saneamiento

### Recogida de la basura

La recogida de la basura constituye actualmente el problema de saneamiento más difícil de solucionar en la mayoría de las principales ciudades del país. Ciudades que, tradicionalmente, no habían tenido nunca problemas de este tipo, están comenzando a sufrirlos. En la capital, la situación toma una magnitud exagerad y parece que nos falta mucho todavía para encontrar la fórmula adecuada para solucionarla.

El crecimiento de la población del Area Metropolitana, por las migraciones internas u otras, provoca un aumento de la cantidad de desechos generados diariamente. Estos desechos provienen esencialmente de los hogares, de los mercados públicos establecidos o informales y de las industrias, pequeñas o grandes.

Se estima en un 30% la tasa de cobertura de la recogida de la basura en la capital. La basura se recoge y luego se lleva al vertedero público de Truitier, que también plantea ciertos problemas ecológicos. El 70% de la basura no recogida por los servicios encargados del manejo de los desechos son o bien tirados en los desagües del alcantarillado, o bien quemados en la calle, o bien abandonados sencillamente en una esquina.

Por vía de consecuencia, el alcantarillado, obstruído por los desperdicios de todo tipo, no puede funcionar correctamente. El Ministerio de Obras Públicas, encargado de la administración de la red de alcantarillado, se ve obligado a mantener un programa de limpieza permanente de sus cañerías, debido a la obstrucción de las tuberías a causa de la erosión de los suelos y del vertimiento de desechos.

La costumbre de quemar los desechos al aire libre y en plena calle constituye un problema grave para la salud de la gente así como para la circulación de los peatones y de los automóviles. La incomodidad causada por el humo está presente a menudo en algunas calles de la capital, y sobre todo en los alrededores de la Avenida Harry Truman, donde se quema con mucha frecuencia grandes cantidades de desperdicios. El principal problema es que, en Haití, todos los desechos están mezclados, sin que se haga una clasificación previa. Los vecinos del lugar o los transeúntes inhalan humo que proviene de la incineración de desechos plásticos, conocidos como altamente tóxicos. Aunque no disponemos de datos estadísticos, podemos suponer que muchas de las crisis respiratorias tienen su origen en estas prácticas anti-ecológicas.

Se han experimentado varios enfoques para volver más eficaz el sistema de recogida de la basura en la capital. A nivel institucional, se traspasó la administración a varias instituciones, y en particular al MSPP, al MTPTC, al MDE y a los ayuntamientos del Area Metropolitana. Actualmente, el sistema de recogida de la basura en la capital está manejado por el MTPTC y el MDE. La ejecución está encargada a empresas privadas, contratadas para ello. Cuatro empresas recogen los desperdicios en varios lugares del Area Metropolitana, los llevan hasta Truitier donde los descargan. Son las empresas Boucard Pest Control, HL Construction, REP Génie y Cleanic Entreprises. El pago se hace por metro cúbico de desperdicios llevados, siendo el costo unitario de 59.00 gourdes, lo que cubre el transporte desde el lugar de recogida hasta el vertedero de Truitier, y 5.00 gourdes para el esparcimiento de los desechos en el vertedero.

MES	Cantidad Récogldas (en m3)	Costo por unidad (ndi: gourdes) \$4	
1996			
Мауо	45,483	64.00	2,910,912.00
Junio	64,686	•	4,139,904.00
Julio	72,250	•	4,624,000.00
Agosto	59,464		3,805,696.00
Septiembre	53,837		3,445,568.00
Octubre	60,710		3,885,440.00
Noviembre	53,225	•	3,406,400.00
Diciembre	68,221	•	4,366,144.00
1997			
Enero	92,591	•	5,925,824.00
Febrero	79,366	<b>s</b>	5,079,424.00

Fuente: MDE/MTPTC

Todos los desechos recogidos son descargados en el vertedero de Truitier, sin tratamiento previo. El vertedero está controlado en condiciones difíciles por los inspectores del Ministerio del Medio Ambiente y del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Comunicaciones.

El problema del manejo de los desechos se plantea en otras grandes ciudades y en ciudades secundarias que, tradicionalmente, tenían una excelente reputación en materia de saneamiento. Hoy en día, con la excepción de la ciudad de Jacmel, pocas ciudades logran manejar de manera apropiada sus desperdicios.

CIUDADES	Organismo Respónsable	Lugar recogida	Vertedere :	Condiciones del Vertedero
Puerto-Principe	MTPTC, MDE, Ayuntamiento	Basura depositada en la calle	Truitier	Poco controlado, sin cercar, vigilado.
Cabo Haitiano	Ayuntamiento asistido de MTPTC, MSPP	Basura depositada Basura deposita en calle	Cerca de Petite-Anse	Terreno pantanoso, sin cercar, cerca el litoral
Gonaives	Ayuntamiento con la ayuda de los TPTC	Basura regada en la calle	Tres Vertederos	No controlados
San Marcos	MSPP y Ayuntamiento	Delante de las casas los lunes y viernes	A orillas del mar, a unos 7 km. del centro de la ciudad	No controlado, sin cercar, sin vigilancia. La basura se quema dentro del vertedero.

### Letrinización y eliminación de las excretas

En las zonas marginadas, muchas casas individuales, e incluso barrios enteros, no tienen bloques sanitarios para la eliminación de las excretas. Una encuesta encargada por la FREN, realizada en la zona de Croix-des-Missions y de sus alrededores, mostró que la cobertura de las necesidades en materia de saneamiento era, en

esta zona, del 34% aproximadamente y evaluó en un 87% las letrinas que debían construirse o repararse.

Un programa de letrinización, iniciado a principios de los años 80, por la División de Higiene Pública del Ministerio de Salud Pública y de la Población, con la cooperación de la OPS/OMS, del UNICEF, de la GTZ y de varias ONG, permitió construir cierta cantidad de letrinas de fosa seca para uso familiar o comunitario. A pesar de esto, el problema se mantiene íntegro. Un estudio realizado por encargo de la OPS/OMS estima que la cobertura era, en 1995, del 23.50% aproximadamente a nivel nacional y del 16% en las zonas rurales.

En algunos barrios dotados de agua, las casas disponen de inodoros con descarga de agua. Generalmente, las excretas van a fosas de infiltración sin pasar previamente por fosas sépticas. En los barrios pobres, la gente utiliza letrinas de fosa seca. En las zonas marginadas, la gente defeca en el suelo, en solares baldíos. En las zonas urbanas, más del 50% de la gente no dispone de un sistema de eliminación de las excretas.

### Sistema de evacuación de las aguas residuales

El sistema que existe en Haití es el de desagüe directo de todas las aguas residuales. No hay un sistema de alcantarillado separado para las aguas residuales domésticas, para la evacuación de las descargas de los inodoros, para las aguas de lluvia. Existe una red única que se lo lleva todo, sin ningún tratamiento previo.

### Evacuación del agua de lluvia

Pocos centros urbanos disponen de una red de alcantarillado para las aguas de lluvia. Las instalaciones urbanas, si es que existen, tienen que ser rehabilitadas. El Programa de Rehabilitación Urbana del MTPTC permitió la construcción de pequeños sistemas de alcantarillado para las aguas de lluvia gracias a la construcción de cunetas y el adoquinado de algunas calles de las ciudades de provincia.

El proyecto de alcantarrilado del MTPTC para las aguas de lluvia de Puerto-Príncipe, ejecutado en colaboración con el BID, viejo ya de un cuarto de siglo, no logró los resultados esperados. Este proyecto, cuya segunda fase se está terminando y cuya tercera fase está a punto de iniciarse, confronta muchos problemas relacionados con la degradación del medio ambiente. Efectivamente, las dimensiones de las obras destinadas a evacuar un volumen determinado de aguas de lluvia resultaron insuficientes en un tiempo récord. La tierra erosionada y los desperdicios echados literalmente en los sumideros obstruyen la red cuya insuficiencia salta a la vista en la primera lluvia abundante. Cada fuerte aguacero provoca daños materiales considerables e incluso la pérdida de vidas humanas. Barrios enteros están expuestos a semejantes catástrofes.

El mantenimiento y la limpieza de la red de alcantarillado, sobre todo en lo que respecta a los dégraveurs resultan difíciles, e incluso imposibles a veces. Las construcciones anárquicas edificadas a la orilla de los ríos o a proximidad de las obras impiden o estorban el despliegue de máquinas apropiadas para realizar este tipo de trabajo. El sistema de alcantarillado para las aguas de lluvia de Puerto-Príncipe no puede tener resultados viables si no se estabilizan las tierras y si algunas construcciones anárquicas no se detienen y se derrumban posteriormente.

# 3.4.2.4 Cobertura de las necesidades en materia de vivienda

La crisis de la vivienda que sufren tanto la capital como algunas de las principales ciudades del país es otro resultado nefasto de la migración acelerada hacia los centros urbanos. El problema alcanza niveles casi intolerables. Las viviendas precarias se edifican donde quiera, en antiguos vertederos, en el cauce de las cañadas, en la falda de los cerros.

La búsqueda de espacios donde vivir empuja a la gente a ocupar ilegalmente tierras del Estado y tierras de particulares, lo cual provoca a veces luchas sangrientas. Varios planes de ordenación de la capital han tenido que ser revisados a consecuencia de la utilización anárquica de las zonas reservadas. La pasividad de los responsables de los organismos estatales obedece a coerciones políticas conyunturales. El caso más sonado es la destrucción de los manglares a lo largo de la Bahía de Puerto-Príncipe y del ecosistema próximo a la costa, para instalar un barrio de viviendas precarias en la costa, lo que elimina al mismo tiempo la hermosa avenida del Bicentenario.

La migración hacia Puerto-Príncipe provoca también la escasez de viviendas disponibles y el aumento de los precios de alquiler de las casas. Como el Estado no dispone de medios para restablecer el equilibrio y eliminar la crisis de la vivienda presencia pasivamente la extensión de las barriadas de viviendas precarias en el Area Metropolitana.

# 4. ALTERNATIVAS EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE

# 4.1 LA OPTION DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

#### 4.1.1 Objetivos y estrategias

El desarrollo sostenible es ante todo una decisión política de un Estado que tiene los ojos puestos en el porvenir. El desarrollo sostenible busca el bienestar social y la prosperidad económica de las generaciones actuales y futuras, tomando en cuenta la administración racional del medio ambiente. Su blanco es el ser humano como centro de preocupaciones y finalidad. Está basado en el hecho que el hombre tiene derecho a una vida sana y productiva, en armonía con la naturaleza. Supone la disminución de la pobreza v el mejoramiento de las condiciones de vida de cada ciudadano. Para lograrlo, los siguientes sectores deben ser la base de cualquier acción a nivel gubernamental: Salud, Educación, Foresta, Biodiversidad, Urbanismo, Agua, Saneamiento, Energía, Seguridad Alimentaria, Optimización de los intercambios internacionales. Es fácil de entender que el objetivo del desarrollo sostenible sólo puede alcanzarse en el marco de la protección del medio ambiente, con una utilización racional de los recursos y con un equilibrio entre el comercio nacional e internacional y las medidas de protección del medio ambiente.

El desarrollo sostenible requiere una política de población. La voluntad de hacer efectiva la descentralización debe materializarse en los hechos, a través de una política clara, que delega tanto la autoridad como los recursos necesarios a los municipios. Esta voluntad se traducirá también en la creación de actividades generadoras de ingresos y de empleos fuera de la capital. El Gobierno deberá adoptar una estrategia de lucha contra el hambre y contra la pobreza y en favor del restablecimiento del equilibrio en los ecosistemas delicados o amenazados. El éxito de esta estrategia supone una intensificación de los esfuerzos nacionales mediante la creación de las condiciones necesarias al desarrollo, prerrequisito para solicitar la cooperación internacional.

#### 4.1.2 Marco conceptual de las medidas a tomar

Después de que la decisión de elegir el desarrollo sostenible esté claramente expresada en las opciones gubernamentales, las condiciones socio-económicas de las diferentes clases sociales del país y la fragilidad de los ecosistemas van a guiar la estrategia de desarrollo y la selección de las políticas económicas. Su éxito dependerá de la participación de la sociedad civil en todo el proceso de desarrollo sostenible, el cual se inicia con la definición de un Plan de Acción para el Desarrollo Sostenible y llega hasta la puesta en marcha de dicho Plan. La ejecución se hará en el marco de una verdadera participación de toda la población.

En el caso de Haití, durante todo el proceso de planificación del desarrollo sostenible, se deben tomar en consideración dos fenómenos:

- \* La tendencia a la urbanización del país (promoción y creación de pueblos "amortiguadores" o satélites de las principales ciudades).
- \* La mutación de la economía haitiana de una economía esencialmente agrícola a una economía de servicios (que requiere por consiguiente la implementación de las estructuras apropiadas).

#### 4.1.3 Implicaciones del desarrollo sostenible

En que se refiere a la opción del desarrollo sostenible, el Gobierno deberá esencialmente corregir ciertas tendencias y enfrentar los problemas estructurales que deben ser resueltos a corto plazo, mientras instaura estructuras sólidas para promover el crecimiento y garantizar el desarrollo.

#### \* A nivel institucional

- Reforzar las capacidades de la entidad encargada de coordinar la ejecución del Plan de Desarrollo Sostenible (por ejemplo, el Ministerio de Planificación).
- -Reforzar las estructuras del Ministerio del Medio Ambiente y hacerlo más eficaz en el papel que desempeña transversalmente respecto a los demás Ministerios.
- Reorientar las actividades de ciertos organismos estatales que trabajan directamente en la protección del medio ambiente, bajo la coordinación del MDE, tales como el OSAMH y el OPDES.
- Definir las relaciones entre los Ministerios implicados en la protección del medio ambiente: el MDE, el MTPTC, el MARNDR. el MSPP.
- Proveer asistencia a los municipios para la administración de su espacio, en conformidad con la Constitución y con las leyes que rigen su funcionamiento.
- Reforzar institucional y operacionalmente el INARA (Instituto Nacional de la Reforma Agraria).
- Suministrar a la Universidad los medios apropiados para iniciar (y tal vez reforzar) la búsqueda de alternativas más adaptadas a la realidad haitina.
- Crear unidades especializadas de ejecución del Plan para prevenir la lentitud administrativa y la burocracia.

#### \* A nivel legal

- Actualizar las leyes existentes que rigen en este campo.
- Reforzar la legislación vigente.
- Aprobar nuevas leyes adaptadas a la nueva conyuntura económica.

- Integrar los convenios internacionales relativos a la protección del medio ambiente a la legislación haitiana y velar por su difusión y su aplicación.

#### \* A nivel social

- Estabilizar el crecimiento demográfico cuya tasa neutraliza el crecimiento económico per cápita.
- Controlar los movimientos de población mediante una política de reducción de las disparidades entre las regiones.
- Invertir más en la educación y en la capacitación y velar que ambas estén adaptadas a las necesidades verdaderas del país
- Revalorizar el trabajo del hombre haitiano.

### \* A nivel de las acciones que deben emprenderse

- Definir los mecanismos de aplicación de una política coherente de producción agrícola.
- Estudiar y aprovechar las oportunidades ofrecidas en el marco de los convenios internacionales.
- Establecer programas conjuntos con la República Dominicana en el campo del medio ambiente.
- Planificar la reforma del sistema agrario haitiano.
- Hacer la promoción de las tecnologías apropiadas.
- Asegurar la preservación del patrimonio natural terrestre y marino del país.
- -Velar por la aplicación de los planes de urbanización de las ciudades y por la rehabilitación del habitat urbano y rural.
- Promover la educación al medio ambiente en todos los niveles, tanto de manera formal, como no formal e informal

# 4.1.4 Algunos programas de protección del medio ambiente que se están desarrollando en la actualidad

Programas o Proyectos	Ministerios u organismos implicados	Duración de la ejecución	Financia- miento	Monto Total
Programa de apoyo institucional a la ordenación territorial	MTPTC, MDE,		PNUD	
Plan de Acción para el Medio Ambiente (PAE)	MDE	5 Años	USAID	
ASSET 2000 (Proyecto de Agricultura Sostenible y de Transformación del Medio Ambiente antes del año 2000)	MARNDR, MDE	5 Años	USAID	US\$50,000.00
ATPPF (Proyecto de Asistencia Técnica para la Protección de los Parques y Bosques	MDE, MARNDR		Banco Mundial	US\$22,500.00
Programa de Ciudades Sostenibles	Comisión interministerial		PNUD ¿(CNUEH- Habitat)?	

#### 4.2 NECESIDAD DE UN PLAN DE ORDENACION TERRITORIAL

### 4.2.1 Enfoque histórico de la ordenación

Hemos visto que la historia de la ordenación territorial en Haití se remonta a antes de la Independencia. Se basaba en la elección del lugar para el establecimiento de las principales ciudades del país y de las aglomeraciones humanas y se correspondía con las actividades comerciales de aquella época. Paralelamente, en la época del cimarronaje se desarrollaba en los cerros una modalidad de ordenación que respondía a una modalidad de lucha para la supervivencia. El esclavo cimarrón organizaba su espacio en función de sus necesidades, pero también de sus limitaciones.

Después de la Independencia, los agricultores que huían de las plantaciones organizaban el espacio rural de conformidad con un plan de ordenación que no obedecía al adoptado oficialmente para proteger las ciudades. Los campesinos haitianos heredaron ese plan de ordenación de los cerros, el cual se reveló eficaz, ya que les permitió asegurar su supervivencia sin intervención alguna del Estado. Supieron organizar su habitat y sus pequeñas fincas con las mismas técnicas conocidas tradicionalmente, mientras que en las ciudades los planes de ordenación no respondían a las nuevas conyunturas económicas y políticas. La urbanización se desarrollaba anárquicamente según el antojo de unos y otros. Y las ciudades declinaban.

#### 4.2.2 Marco de la ordenación

En vista de la interacción ciudad-campo, un plan global de ordenación debe tomar en cuenta varios factores fundamentales, capaces de asegurar una mejor articulación entre estos dos sectores de la sociedad. Dicho de otra manera, los diferentes planes adaptados a cada espacio en función de las especificidades de cada espacio deben poder integrarse dentro de un plan global de ordenación, que es el resultado, a su vez, de un plan global de desarrollo sostenible.

Un plan de ordenación responde por lo general a una preocupación. Traduce en lo concreto las estrategias formuladas para

alcanzar un objetivo determinado. El objetivo global del Estado haitiano debería ser, en este fin de siglo, promover el **desarrollo sostenible**, que serviría de base al Plan de ordenación territorial. Este varía en función de las decisiones tomadas en el campo económico, de la política en materia de población, de la elección de los mercados, del modo de producción. Es una construcción del futuro que requiere mucho compromiso, clarividencia y una visión trascendental. No se puede ejecutar mientras se siga administrando lo urgente o lo conyuntural sino en el marco de una planificación a largo plazo. Este enfoque implica la estabilidad del Estado y cierta coherencia en las decisiones que se toman para el futuro.

# 4.3 LAS INVERSIONES EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE

#### 4.3.1 Selección de los sectores de inversión

En el caso de Haití donde la magnitud de los problemas sobrepasa ampliamente los recursos disponibles, no se puede emprenderlo todo al mismo tiempo. Es necesario establecer una selección. No se puede concebir un desarrollo equilibrado, invirtiendo simultáneamente en todos los sectores que confrontan problemas. La economía no podría hacer disponibles los recursos necesarios para resolver todos los problemas. Por lo tanto, hace falta elegir los sectores más dinámicos, capaces de provocar efectos de arrastre en los demás. Lo cual viene a significar efectuar una elección acertada de los sectores de inversión. Este modelo resulta peligroso cuando no se han previsto mecanismos económicos para garantizar las transferencias de un sector a otro. Cuanto más que su éxito depende de la utilización racional de los recursos. Ahora bien, el Estado haitiano no se ha librado todavía del desperdicio generalizado e incluso institucionalizado de los recursos, del contrabando ni de la evasión fiscal. Para aplicar este modelo es necesario acompañarlo de medidas para depurar al Estado.

La rehabilitación del medio ambiente nacional implica desafíos enormes con repercusiones positivas en el turismo, en la producción agrícola, en la salud pública, en la economía, pero sobre todo en la imagen del país en el exterior. Los trabajos de infraestructura relativos a la protección del medio ambiente son generadores de empleos, lo que contribuiría significativamente a crear puestos de trabajo en todo el país y a acabar con el desempleo.

### 4.3.2 Selección de los tipos de cultivos

Dadas las oportunidades ofrecidas en los mercados internacionales así como las costumbres de producción, el plan de protección del medio ambiente se vería abocado a modificar los patrones de cultivo de algunas regiones. El objetivo sería optimizar la producción en función de la vocación natural de la tierra y en función de consideraciones socio-culturales.

#### 4.3.3 Selección de los mercados

El fin de la producción debería ser el mercado. Pero todos sabemos que generalmente el campesino haitiano no produce con una lógica de mercado, sino simplemente para asegurar su supervivencia gracias a la agricultura de subsistencia que practica. Aunque se ha demostrado que la rentabilidad de las pequeñas fincas es superior a la de las grandes propiedades, el Estado, en el marco de un plan de protección del medio ambiente, debe definir la estructura de la producción agrícola, minera, industrial así como el mercado al cual va dirigida la producción.

## 5. PERSPECTIVAS EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE

Las tendencias de la degradación del país muestran claramente un país que se va deteriorando día tras día. Sin ser alarmista, la situación parece realmente muy difícil de manejar. A pesar de los programas y proyectos que se están desarrollando para vencer el problema, el impacto de éstos sigue siendo poco visible. Los organismos gubernamentales y ONG que trabajan en el campo de la protección del medio ambiente son numerosos y las sumas gastadas son enormes en comparación con los resultados logrados. Se han experimentado toda clase de enfoques y de técnicas y sin

embargo la degradación sigue tranquilamente su camino. El medio ambiente haitiano parece encaminarse lenta pero seguramente hacia la catástrofe si la tendencia persiste. Que seamos pesimista u optimista, la diferencia es solamente una cuestión de tiempo. Cualquiera que sea el aspecto considerado en materia de medio ambiente, la tendencia es a la degradación secular.

Desde hace algún tiempo, el mensaje ecológico está comenzando a difundirse en el seno de la sociedad haitiana, a través de las Asociaciones ecológicas, de las ONG, de los grupos organizados de la sociedad civil, de algunos organismos del Estado y de organizaciones internacionales. Pero estamos muy lejos todavía de una conscientización generalizada, capaz de revertir la situación. Además, cuando no hay ninguna alternativa o pocas alternativas válidas a las prácticas tradicionales, no podemos esperar cambios profundos en los comportamientos o en las mentalidades. Lo que se necesitan ahora, frente a este nivel de extrema degradación, son cambios profundos en el hombre, en la sociedad y en la política.

Dos razones fundamentales explican hasta ahora el fracaso de los programas y proyectos de protección del medio ambiente. La primera es que, globalmente, no ofrecen ninguna alternativa a la miseria que sufren los grupos desfavorecidos del país. Frente a necesidades urgentes. la gente se ha acostumbrado a arreglárselas sola y se enfrenta a lo que le queda más asequible. La segunda es que el Estado no ha dado nunca muestras de una voluntad verdadera de querer solucionar la situación catastrófica del medio ambiente. Lo que debería ser una preocupación prioritaria de los dirigentes del Estado sirve todavía de pantalla a otros objetivos más espectaculares y con efectos políticos más inmediatos. Contra los que agreden deliberadamente los recursos naturales, el Estado opta siempre por una pasividad relativa, con el objetivo de evitar conmociones socio-políticas. Es cierto que la educación popular está todavía por hacer en este campo, pero es necesario establecer primero los mecanismos de comunicación entre el poder y el pueblo para hacerle entender la legitimidad de semejante decisión.

Las perspectivas en materia de medio ambiente no son muy alentadoras. Sin embargo, si dejamos hablar un poco la técnica y si circunscribimos la política a la definición de las grandes orientaciones del Estado, nos queda todavía una posibilidad de lograr revertir la tendencia. Los escasos recursos del país no permitirán que los dirigentes definan solos el Plan de desarrollo sostenible del país y consigan ejecutarlo. Si deben recurrir a la cooperación internacional que hoy en día constituye un paso obligatorio, dada la globalización de la economía, los dirigentes nacionales deberán orientar su estrategia política a fin de sacar el máximo provecho de esta cooperación, en el respeto de las especificidades del país.