



**GEO
EL
SALVADOR**

INDICE

Agradecimientos	5
Presentación	7
Introducción	8
Resumen Ejecutivo	9
Capítulo I: Estado del Medio Ambiente	15
1.1 Contexto General	16
1.1.1. Contexto Físico	16
1.2 Contexto Socioeconómico	16
1.2.1 Indicadores Sociales	16
1.2.2 Indicadores Económicos	18
1.3. Medio Ambiente Urbano	21
1.3.1. Manejo de Desechos Sólidos y Líquidos	21
1.3.2 Marco Regulatorio	22
1.4. Salud y Medio Ambiente	23
1.4.1 Índice de Enfermedades relacionadas con el Medio Ambiente	23
1.4.2 Coordinación Institucional	24
Capítulo II: Estado de los Recursos Naturales	25
2.1 Recurso Clima	26
2.1.1 Estado Actual	26
2.1.2 Descripción Climática de El Salvador	26
2.1.3 Variabilidad climática	28
2.1.4. Cambio Climático	29
2.1.4.1 Causas y Manifestaciones	29
2.1.4.2 Niveles de Emisiones de GEI, El Salvador	30
2.1.5. Impactos del Cambio Climático	32
2.1.6. Marco Regulatorio y Política Nacional	33
2.1.7. Marco Institucional y Avances	33
2.2 Recurso Aire	33
2.2.1 Estado Actual	33
2.2.2 Contaminación Atmosférica	34
2.2.3 Marco Regulatorio y Estrategia Nacional	34
2.3 Recurso Suelo	34
2.3.1 Estado Actual	34
2.3.2 Factores de Degradación de Suelos	36
2.3.2.1 Erosión y Degradación	36
2.3.3 Impacto Social y Económico	36
2.3.4 Marco Legal-Regulatorio	37
2.4 Recursos Hídricos	37
2.4.1 Estado Actual	37
2.4.1.1 Fuentes de Agua	37
2.4.1.2 Producción y Consumo	38
2.4.2 Contaminación de los Recursos Hídricos	39
2.4.3 Impactos en la Salud	40
2.4.4 Marco Legal e Institucional	42
2.5 Diversidad Biológica	43
2.5.1 Estado Actual	43
2.5.2 Diversidad de Especies	44
2.5.2.1 Flora Silvestre	44
2.5.2.2 Fauna Silvestre	44
2.5.2.3 Especies Invasoras	45
2.5.3 Principales Ecosistemas Costeros	45
2.5.3.1 Fondos Arenosos	46
2.5.3.2 Bosques Salados	46
2.5.3.3 Arrecifes Rocosos	46
2.5.4 Áreas Naturales Protegidas	47
2.5.4.1 Estado Actual de las Áreas Naturales Protegidas	47
2.5.4.2 El Corredor Biológico Mesoamericano	49
2.5.5 Marco Regulatorio	50

2.6 Bosques y Recursos Forestales	51
2.6.1 Estado Actual	51
2.6.2 Gestión y Coordinación Institucional	54
2.6.3 Marco Regulatorio y Competencia institucional	55
Capítulo III: Vulnerabilidad Ambiental	57
3.1 Desastres y Riesgos por Fenómenos Naturales	58
3.1.1 Estado de Riesgos por Fenómenos Naturales	58
3.1.1.1 Causas de Desastres - Procesos Naturales	58
3.1.2 Vulnerabilidad Ambiental Social y Económica	60
3.1.3 Programas de Prevención y Mitigación de Riesgos	61
3.1.4 Monitoreo Volcánico, Sísmico e Hidrometeorológico	61
3.1.5 Marco Legal e Institucional	63
3.1.6 Sistema de Información Disponible	64
Capítulo IV: Políticas y Gestión Ambiental	65
4.1 Instrumentos de Gestión Ambiental	66
4.1.1 SINAMA	66
4.1.2 Ordenamiento y Desarrollo Territorial	67
4.1.3 Gestión de Cooperación Internacional	68
4.1.3.1 Convenios Ambientales Internacionales y Regionales	69
4.1.3.2 Programas y Proyectos	75
4.1.4 Sistema de Cobro y Pago por Servicios Ambientales	76
4.1.5 Valoración Económica	76
4.1.6 Sistema de Evaluación Ambiental	77
4.1.7 Participación Social y Atención Ciudadana	78
4.1.8 Educación Ambiental	78
4.1.9 Normas Jurídicas y Ambientales	80
4.1.9.1 Leyes y Reglamentos	80
4.1.9.2 Decretos y Acuerdos	80
4.1.9.3 Ordenanzas Municipales	81
4.1.10 Aplicación de la Normativa Ambiental	81
Capítulo V: Conclusiones y Perspectivas Futuras	83
5.1 Conclusiones del Estado del Medio Ambiente de El Salvador, 2002	84
5.2 Perspectivas Futuras	84
Bibliografía	86
Anexos	89

Agradecimientos

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) agradece el apoyo y colaboración por la información técnica que proporcionaron las siguientes instituciones, organizaciones y consultores particulares:

Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados, ANDA
Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo, USAID
Banco Central de Reserva de El Salvador, BCR
Centro Nacional de Desarrollo Pesquero, CENDEPESCA, MAG
Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible, CNDS
Fondo Ambiental de El Salvador, FONAES
Fondo Iniciativa de las Américas El Salvador, FIAES
Fundación Ecológica de El Salvador, SalvaNATURA
Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico, Swisscontact
Ministerio de Economía. Dirección General de Estadísticas y Censos. DIGESTYC.
Ministerio de Educación, MINED
Ministerio de Relaciones Exteriores, MIREX
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, MSPAS
Servicio Forestal y de Fauna – MAG
Vice Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano, VMVDU

Al personal de las Direcciones, Gerencias Técnicas, Programas y Proyectos Especiales del MARN por el tiempo y dedicación durante el proceso de formulación, elaboración y revisión del documento final.

Nuestro reconocimiento especial al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), por su apoyo técnico - financiero brindado para la elaboración del presente informe.

PRESENTACIÓN DEL SR. PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

En cumplimiento al Art. 31 de la Ley del Medio Ambiente, tengo el honor de presentar a la nación salvadoreña y a la comunidad internacional, el Segundo Informe Nacional del Estado del Medio Ambiente de El Salvador, correspondiente al período 2001-2002. En este Informe se hace el levantamiento de la línea base de un conjunto de indicadores y variables ambientales, lo cual permitirá medir en los subsiguientes informes la evolución del desempeño ambiental de nuestro país y a su vez ir aplicando integralmente la metodología Global Environment Outlook (GEO), impulsada por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

La presentación bianual de este Informe responde a la necesidad de mantener informada de forma transparente y objetiva a la población salvadoreña y a la comunidad internacional sobre la situación ambiental de nuestro país y las perspectivas de corto, mediano y largo plazo. La información contenida en el presente informe permite tomar decisiones que nos guíen por la senda del desarrollo sostenible, compromiso adquirido por nuestro país en el marco de la Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible (ALIDES), la firma y ratificación de los convenios internacionales en materia ambiental, y la Alianza para el Futuro, aspecto clave del actual Programa de Gobierno.

Agradezco el esfuerzo realizado por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) en la elaboración de este Segundo Informe para el cual ha contado con el apoyo otras instituciones, organismos y personas para la culminación exitosa del mismo.

Ponemos a su disposición este importante Informe GEO El Salvador 2002, para que sus contenidos sean utilizados adecuadamente por las instituciones de gobierno, el sector privado, las ONG, el sector profesional, estudiantes y todos los interesados en la situación actual de nuestros recursos naturales y del medio ambiente.

A las puertas de terminar nuestro período de gobierno, deseo reafirmar mi compromiso de seguir trabajando por heredar a las presentes y futuras generaciones de salvadoreños un medio ambiente más limpio, seguro y cuyos beneficios contribuyan a mejorar la calidad de vida de la población y a su vez hago un llamado para que todos y todas participemos de manera activa y responsable en esta misión.

Licenciado Francisco Flores
Presidente de la República de El Salvador

Presentación

El Segundo Informe Nacional del Estado del Medio Ambiente, es una actualización bianual en torno a la situación ambiental del país, cuyo objetivo es constatar los avances realizados en materia ambiental, que nos permita reducir y revertir los grandes problemas ambientales de El Salvador, especialmente aquellos que afectan a los grupos más vulnerables de la sociedad.

En el período 2000-2002, se han realizado esfuerzos significativos en materia de política y gestión ambiental, institucionalidad, legislación, iniciativas de desarrollo, participación social e integración económica. Con la aprobación y aplicación del Reglamento General y los Reglamentos Especiales de la Ley del Medio Ambiente, se han creado condiciones que han mejorado la responsabilidad ambiental de los diferentes sectores.

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales como ente Rector de la temática Ambiental, ha iniciado y fortalecido durante este período, la ejecución del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, SINAMA, en las Instituciones del Estado, lo cual supone cambios positivos en el quehacer institucional, dando respuesta concreta a la necesidad de tomar una responsabilidad compartida en la protección y conservación de los recursos naturales del país. Una sistematización de datos e información ha puesto a la disponibilidad local e internacional la información ambiental de El Salvador, mediante el Sistema de Información Ambiental, SIA.

A pesar de las dificultades socioeconómicas, que limitan el desarrollo, se están haciendo esfuerzos por modificar los patrones de produc-

ción y consumo que nos permitan seguir la senda del desarrollo sostenible, tratando de conservar, proteger y restaurar ecosistemas que han sido amenazados, aumentar la participación social y reorientar recursos hacia el financiamiento del desarrollo sostenible, que nos permita mejorar la calidad de vida de la población. Estos son los principios que sustentan el Programa del actual Gobierno: La Nueva Alianza, con cuatro componentes, siendo la Alianza para el Futuro, un programa integral enfocado hacia el “desarrollo en armonía con el ambiente”.

Aunque seguimos siendo un país vulnerable, como lo dejaron al descubierto los terremotos ocurridos a inicios del año 2001, también es posible unir esfuerzos y voluntades entre Gobierno, la empresa privada, las organizaciones de la sociedad civil, municipalidades, comunidades, con la cooperación de Organismos Internacionales y Gobiernos amigos, para que juntos nos enrubemos hacia un desarrollo social y económico satisfaciendo las necesidades de las presentes generaciones sin comprometer las del futuro.

Ing. Walter E. Jockisch
Ministro de Medio Ambiente y Recursos Naturales

INTRODUCCIÓN

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), autoridad nacional en materia ambiental de El Salvador, presenta el Segundo Informe Nacional del Estado del Medio Ambiente, correspondiente al período 2001 - 2002, como un instrumento de divulgación de la situación ambiental y en cumplimiento del Art. 31 de la Ley del Medio Ambiente.

Para su elaboración se ha contado con el apoyo financiero y técnico del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), bajo el proyecto “Fortalecimiento Institucional para la Sistematización del Informe Nacional del Estado de Medio Ambiente 2002”, y se ha aplicado la metodología GEO (siglas en inglés, **G**lobal **E**nvironment **O**utlook).

GEO, es una metodología de evaluación integral entre sociedad y medio ambiente sustentada por indicadores. Es una iniciativa del PNUMA implementada a partir de 1995 a nivel internacional, cuyo objetivo es promover el consenso en temas ambientales críticos, establecer prioridades en aquellos que ejercen presión sobre el medio ambiente con el fin de orientar la toma de decisiones y brindar capacitación a nivel nacional y regional para la evaluación ambiental integral.

El Informe GEO-2002 El Salvador, está estructurado en 5 capítulos: iniciando con el Capítulo I, Contexto General del país, en el cual se presenta el marco socioeconómico; Capítulo II, el Estado actual de los Recursos Naturales; Capítulo III, Vulnerabilidad Ambiental; Capítulo IV, los Instrumentos de Política y Gestión ambiental con los que cuenta el país en la actualidad. Se concluye el Informe con el Capítulo V, presentando diversas conclusiones del estado del medio ambiente para finalmente plantear las perspectivas futuras del país. El documento cuenta con varios Anexos que contienen Siglas y Abreviaturas, Mapas, Cuadros y Tablas que complementan la información de cada capítulo.

Este Informe es el producto de un proceso de consulta sectorial, aportes técnicos de diferentes instituciones gubernamentales y no gubernamentales, aportes de técnicos especialistas del MARN, generando una amplia consulta y análisis, que lo convierte en una valiosa herramienta de la Política Ambiental y punto referencial para El Salvador y la región Centroamericana.

La elaboración de este informe fue complementada por medio de la ejecución de talleres participativos con la asistencia de instituciones representantes de sectores preocupados con la

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/reportId=5_12005

