



Autoridad Nacional del Ambiente

GEO PANAMÁ 2014

INFORME DEL ESTADO DEL AMBIENTE

Panamá, junio 2014



ISBN 978-9962-651-33-8

Derechos de propiedad intelectual:

© Autoridad Nacional del Ambiente

Está autorizada la reproducción total o parcial y de cualquier otra forma de esta publicación para fines educativos o sin fines de lucro, sin ningún otro permiso especial del titular de los derechos, bajo la condición de que se indique la fuente de la que proviene. ANAM agradecerá que se le remita un ejemplar de cualquier texto cuya fuente haya sido la presente publicación.

No está autorizado el empleo de esta publicación para su venta o para otros usos comerciales.

Descargo de responsabilidad:

El contenido de este volumen no refleja necesariamente las opiniones o políticas de sus organizaciones contribuyentes con respecto a la situación jurídica de un país, territorio, ciudad o área o de sus autoridades, o con respecto a la delimitación de sus fronteras o límites.

Todas las fotografías que aparecen en la memoria han sido tomadas por funcionarios de la ANAM, a menos que se indique lo contrario.

Diseño gráfico e impresión:

Editora Novo Art, S.A.

Diagramación y portada: Juan Luis González

Edición y corrección de diseño: Pedro Antonio Argudo Febrer

Edición de textos y estilo: Montserrat de Adames

Junio 2014

57 ejemplares

Contenido

Instituciones colaboradoras	5
Reconocimientos	6
Prólogo	9
Presentación	11
Resumen ejecutivo	13
Capítulo 1. Contexto socioeconómico	21
1.1. Características físicas del territorio panameño.....	23
1.2. Contexto económico mundial.....	23
1.3. Las fuerzas motrices en la economía panameña (2009-2014).....	24
1.4. La oferta energética y la diversificación de la matriz energética.....	30
1.5. Indicadores socioeconómicos.....	32
1.6. La ampliación del Canal como fuerza motriz del crecimiento económico panameño.....	35
Capítulo 2. Estado y tendencias del medio ambiente	39
2.1. Recursos hídricos.....	41
2.2. Biodiversidad.....	46
2.3. Bosques.....	54
2.4. Suelos.....	55
2.5. Clima y cambio climático.....	56
2.6. Ecosistemas marino-costeros.....	61
2.7. Ambiente urbano.....	64
Capítulo 3. Presiones sobre el medio ambiente	71
3.1. Recursos hídricos.....	73
3.2. Biodiversidad.....	79
3.3. Bosques.....	81
3.4. Suelos.....	82
3.5. Clima y cambio climático.....	84
3.6. Ecosistemas marino-costeros.....	85
3.7. Ambiente urbano.....	88



Capítulo 4. Impactos sobre el ambiente	93
4.1. Recursos hídricos.....	95
4.2. Biodiversidad.....	96
4.3. Bosques.....	101
4.4. Suelos.....	104
4.5. Clima y cambio climático.....	105
4.6. Ecosistemas marino-costero.....	107
4.7. Ambiente urbano.....	113
Capítulo 5. Respuestas institucionales a la problemática ambiental	117
5.1. Recursos hídricos.....	119
5.2. Biodiversidad.....	122
5.3. Bosques.....	126
5.4. Clima y cambio climático.....	127
5.5. Ecosistemas marino-costeros.....	132
5.6. Áreas urbanas.....	134
5.7. Fomento a la cultura.....	135
5.8. La ampliación del Canal y las respuestas institucionales.....	136
Capítulo 6. Escenarios	139
6.1. La construcción de los escenarios.....	141
6.2. La gestión del agua bajo condiciones de incertidumbre y riesgos crecientes.....	141
6.3. Escenario: “Agua para todo y para todos”.....	142
6.4. Escenario: “Manteniendo el estatus”.....	145
Capítulo 7. Reflexiones finales y recomendaciones	157
7.1. Reflexiones finales.....	149
7.2. Recomendaciones.....	151
Referencias bibliográficas	155
Glosario de cuadros, figuras y recuadros	161
Glosario de siglas	165

Instituciones colaboradoras

Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ANCON)

Autoridad de Turismo de Panamá (ATP)

Autoridad del Canal de Panamá (ACP)

Autoridad Marítima de Panamá (AMP)

Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)

Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP)

Comité Nacional del Programa Hidrológico Internacional de Panamá (CONAPHI)

Conservación Internacional (CI)

Contraloría General de la República (CGR)

Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. (ETESA)

Fundación MarViva

Fundación Natura

Fundación para la Protección del Mar (PROMAR)

Instituto de Investigaciones Tropicales Smithsonian (STRI)

Instituto Nacional de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)

Ministerio de Comercio e Industrias (MICI)

Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA)

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)

Ministerio de Obras Públicas (MOP)

Ministerio de Salud (MINSA)

Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)

Secretaría Nacional de Energía

Universidad de Panamá

Universidad Tecnológica de Panamá (UTP)

Reconocimientos

Coordinación técnica

Oficina de Planificación de la Política Ambiental: Abraham Herrera y Neyra Herrera
 Consultor nacional encargado de la preparación del Informe: J. Camilo Montoya
 Asistente: Yolanda Jiménez

Participantes en la elaboración del Informe GEO 2014, por tema e institución

CONTEXTO ECONÓMICO Y FUERZAS MOTRICES

José Branca	CGR
Julio Diéguez	MEF
Mariaeugenia Ayala	ACP
Orlando Acosta	ACP

RECURSOS HÍDRICOS

Dinorah Santamaría	ANAM
Elia De Gracia	ANAM
Eustorgio Jaén	ANAM
Genoveva Quintero	ANAM
José Bethancourt	ANAM
Lourdes Adames	ANAM
Olmedo Pérez	ANAM
Roberto Galán	ANAM
Susan López	ANAM
Yaritza Ceballos	ANAM
Eberto E. Anguizola	CONAPHI
Teresa Chavarría	IDAAN
Santo Jorge Escobar	MINSA
María Solís	MINSA/DISAPAS
Ricardo Cerrud	MINSA/DISAPAS

BIODIVERSIDAD

Carmen Prieto	ANAM
Darío Luque	ANAM
Eddy Arcia	ANAM
Francisco Abre	ANAM
Marisol Dimas	ANAM
Alida Spadadora	ANCON
Edgar Araúz	NATURA
Mayllely Cabrera	NATURA

BOSQUES

Manuel Hurtado	ANAM
Narciso Cubas	ANAM
Alexis Baúles	ANAM-UNREDD+
Carlos Gómez,	ANAM-UNREDD+
Eric Rodríguez	ANAM-UNREDD+
Magalys Castillo	ANAM-UNREDD+
Víctor Raúl Corro	ANAM-UNREDD+
Gabriel Labbate	PNUMA
Emilio Mariscal	UNREDD-PNUMA
Ricardo Montenegro	UNREDD-PNUMA
Diana Laguna	UTP

CLIMA Y CAMBIO CLIMÁTICO

Cynthia Deville	ANAM
Melvys J. Vega	ANAM
Noriela Maure	ANAM
Sharon Quinn	ANAM
Telsy de Chanis	ANAM
Yaharia Cárdenas	ANAM
Berta Olmedo	ETESA
Pilar López	ETESA
Graciela Martiz	MIDA
Ileana Villamil G.	MIDA
Ricardo Halphen	MIDA
Elvis Bosquez	MINSA
Milciades Bravo	MINSA
Nurkia González	MINSA
Carlos Iglesias	SNE
Fernando Díaz	SNE
Oscar Gálvez	SNE

ECOSISTEMAS MARINO-COSTEROS

Doris Vargas	AMP
Gabriela Oliveros	AMP
Omar Gómez	AMP
Ricardo Martín	AMP
Jenny Echeverría	ANCON
Héctor Ramos	ARAP
Manuel González	ARAP
Yira Jaramillo	ARAP/CONAPHI
Malena Sarlo	CI
José Posada	MarViva
Zuleika Pinzón	PROMAR
Héctor Guzmán	STRI

ÁREA URBANA

José Suárez	AAUD
Cesar Muñoz	ACP
Juan Portugal	ATP
Karla Barrios	ATP
Anayat Fong	IDAAN
Wilberto Urriola	IEA-UP
María Bajura	MICI
Nuria Nip V.	MICI
Sara Benítez	MICI
Eduardo Arias	MIVIOT
Lourdes de Loré	MIVIOT
Rodrigo Guardia	MIVIOT
Juan D. Cedeño A.	MOP
Manuel A. Borjas A.	MOP
Sidney Saavedra Solís	UTP

COLABORADORES

Andrea Salinas	PNUMA
Charles Davies	PNUMA
Silvia Giada	PNUMA



预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=5_8899



云报告
<https://www.yunbaogao.cn>

云报告
<https://www.yunbaogao.cn>

云报告
<https://www.yunbaogao.cn>