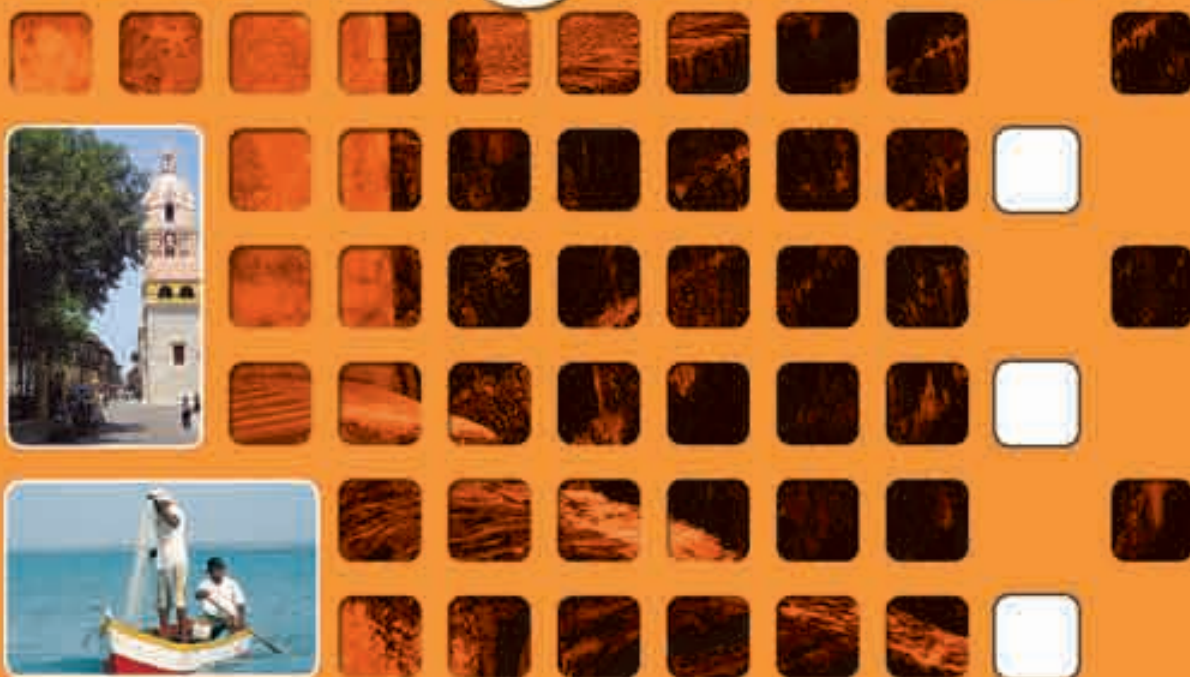


Perspectivas del Medio Ambiente Urbano:



GEO Cartagena



**Perspectivas
del Medio Ambiente
Urbano:**

GEO

Cartagena





Publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Alcaldía de Cartagena de Indias, el Establecimiento Público Ambiental de Cartagena - EPA Cartagena y el Observatorio del Caribe Colombiano.

Derechos de propiedad intelectual © 2009, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Alcaldía de Cartagena de Indias, Establecimiento Público Ambiental de Cartagena - EPA Cartagena, Observatorio del Caribe Colombiano.

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.

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, el Establecimiento Público Ambiental de Cartagena - EPA Cartagena y el Observatorio del Caribe Colombiano agradecerán que se les 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 del PNUMA o 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.

Producido por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (Oficina Regional para América Latina y el Caribe), el Establecimiento Público Ambiental de Cartagena - EPA Cartagena y el Observatorio del Caribe Colombiano.

PARA MAYOR INFORMACIÓN

Observatorio del Caribe Colombiano
Centro, Calle Santa Teresa # 32-41, Cartagena – Colombia
Teléfonos: (57-5) 660 1364/2395 – Telefax: (57-5) 660 2491 Celular: 315 731 6295
Sitio Internet: www.ocaribe.org

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Oficina Regional para América Latina y el Caribe

Clayton, Ciudad del Saber, Edificio 103 - Avenida Morse, Corregimiento de Ancón, Ciudad de Panamá,
Panamá
Conmutador: (507) 305-3100 Fax: (507) 305 3105 - Apdo. Postal: 0843-03590
C.E.: enlace@pnuma.org - Sitio Internet: www.pnuma.org

Líderes del Proceso

Alcaldía de Cartagena de Indias
 Observatorio del Caribe Colombiano
 Establecimiento Público Ambiental de Cartagena -
 EPA Cartagena

Equipo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)

Emilio Guzmán, GEO Ciudades, División de Evaluación y Alerta Temprana
 María Eugenia Arreola, GEO Ciudades, División de Evaluación y Alerta Temprana
 Patricia Miranda, GEO Ciudades, División de Evaluación y Alerta Temprana
 Graciela Metternicht, División de Evaluación y Alerta Temprana

Centro Colaborador del PNUMA – Universidad del Pacífico

Rosario Gómez Profesora - Investigadora en el Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico
 Elsa Galarza Profesora - Investigadora en el Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico

Alcaldía de Cartagena de Indias

Judith Pinedo Flórez, Alcaldesa 2008-2011
 Nicolás Curi Vergara, 2006-2007
 Alberto Barboza Senior, 2004-2005

Centro Colaborador del PNUMA – Observatorio del Caribe Colombiano

Madalina Barboza Senior, Directora Ejecutiva
 Weidler Guerra Curvelo, Ex director Ejecutivo

Establecimiento Público Ambiental – EPA Cartagena

Ruth Lenes Padilla, Directora
 Álvaro Monterrosa García, Ex director
 María A. García Turbay, Funcionaria Delegada de Apoyo al Proyecto

Equipo Técnico Responsable del Proyecto

Berena Vergara Serpa, Coordinadora del Proyecto, Investigadora Principal
 María Eugenia Rolón Montoya, Investigadora Principal
 Jorge Navarro España, Investigador
 Germán Márquez Calle, Investigador profesor titular Universidad Nacional de Colombia sede Caribe
 Rafael Vergara Navarro, Ex coordinador del Proyecto

Equipo de Apoyo

Yunaris Coneo Mendoza, Investigadora Junior
 Antonio Ortega Hoyos, Asistente de Investigación
 Liliana Guzmán, Asistente de Investigación

Fotografía

Berena Vergara Serpa
 Carmen García Bielsa
 Irina Junieles
 Mario Ramírez Cerquera
 Omar Sepúlveda
 Paola Miranda
 Sergei Lonin
 Alcaldía de Cartagena
 Cardique
 Comité Local de Prevención y Atención de Desastres (Clopap)
 Diario El Universal
 Empresa de Desarrollo Urbano (Edurbe)
 Establecimiento Público Ambiental de Cartagena - EPA Cartagena
 Fonade
 Observatorio del Caribe Colombiano
 Policía Nacional
 Secretaría de Planeación Distrital
 Transcaribe
 Universidad de Cartagena

Revisión Técnica

Carlos Enrique Rubio Gómez

Edición

Patricia Iriarte Díaz Granados
 Berena Vergara Serpa

Diseño y Diagramación

Elograf Ltda.

Diseño de Portada

Mauricio Gómez Perdomo

Agradecimientos

Se agradece la colaboración a la Corporación Autónoma del Canal del Dique Cardique, a la Secretaría de Planeación Distrital, Universidad Nacional de Colombia Sede Caribe, Acuacar S.A. E.S.P, y a Transcribe que brindaron información y sugerencias para la elaboración del Informe GEO Cartagena.

Mención Especial

El proyecto GEO Cartagena agradece la gestión adelantada por la doctora Carmen Arévalo Correa Ex viceministra de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, para que este proyecto fuera una realidad.

Agradecimientos Especiales

Se agradece a las siguientes personas e instituciones que colaboraron en brindar información y sugerencias para la elaboración del Informe GEO Cartagena:

Javier Mouthon Bello, Secretaría de Planeación Distrital
 Iván Castro Romero, Secretaría de Planeación Distrital
 Zaida Salas, Ex Secretaria de Planeación Distrital
 Mario Ramírez Cerquera, Consultor
 Juan Carlos Nieto, Caribe Verde
 Alicia Bossi, Cartagena Cómo Vamos
 Mauricio Sánchez, EPA Cartagena
 Mauricio Rodríguez, Observatorio del Caribe
 Augusto Otero, Observatorio del Caribe
 Juana Bray Bohorquez, Observatorio del Caribe
 Agustín Chávez, Cardique
 Hellman Soto, Cardique
 Óscar Gómez, Cardique
 Yaser Cudriz Abisambra, Cardique
 Olaff Puello, Cardique
 Benjamín Difilipo, Cardique
 Hernando Hernández, Cardique
 Olga Cecilia Ramírez, Cardique
 María Teresa de López, Universidad de Cartagena
 Boris Jhonson, Universidad de Cartagena
 Aida Liliana Barboza, Universidad de Cartagena
 Mónica Eljaiek, Universidad de Cartagena
 Enrique Chartuni González, Transcribe

Álvaro Galarza López, Transcribe
 Juan Manuel Soltau, CIOH
 Orlando Solórzano, Capitanía del puerto
 Luis Fernando Sánchez, Universidad San Buenaventura
 Ubaldo Elles, CIDEA
 María Auxiliadora Banda, REA
 Gustavo Robledo, Acuacar
 Benjamín Álvarez, Acuacar
 Diana Paola Blanco, Acuacar
 Luisa Niño, Consultora

Instituciones Participantes

- Aguas de Cartagena - Acuacar
- Alcaldía de Cartagena
- Alianza Colombo Francesa
- Archivo Histórico de Cartagena de Indias
- Asopopa
- Alcaldía de Riohacha
- Asociación de Vecinos del Barrio Chino
- Banco de La República
- Cámara de Comercio de Cartagena
- Canal Cartagena
- Carinsa
- Cartagena Cómo Vamos
- Capitanía de Puerto de Cartagena
- Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas, CIOH
- Ciudad Futura (Jóvenes)
- Colegio Montessori
- Comité Local de Prevención y Atención de Desastres, Clopad
- Comité Interinstitucional de Educación Ambiental, CIDEA
- Corporación Universitaria del Sinú
- Corporación Universitaria Rafael Núñez
- Corporación Universitaria Tecnológica de Bolívar
- Colegio Liceo de Bolívar
- Colpakali
- Comunidad de Manga
- Corpobur (Pobreza Unida)
- Corporación Autónoma del Canal de Dique, Cardique
- Corporación Cartagena Turismo
- Defensoría del Pueblo
- Departamento Administrativo de Salud Distrital, Dadis
- Diario El Universal
- Distriseguridad
- Espacio Público

- Establecimiento Público Ambiental EPA - Cartagena
- Federación de Gestores Ambientales
- Frente Seguridad Country
- Fundación Instituto Tecnológico de Comfenalco
- Fundación Mario Santo Domingo
- Fundación Mujer a Mujer
- Fundación Nuevo Periodismo
- Fundación Tecnológica Antonio de Arévalo
- Fundación Verde que te Quiero Verde
- Fundación Marina
- Fundación Minuto de Dios
- Fundación Volver a la Gente
- Fundación Proboquilla

PARTICIPANTES EN LOS TALLERES

PRIMER TALLER DE CAPACITACIÓN:

26 y 27 DE ABRIL 2006

Aguas de Cartagena: Benjamín Álvarez, Elmer Pascuales.

Alcaldía de Riohacha: Nelvis Ojeda.

Asociación de Coordinadores: Elvira Arroyo.

Asociación de Vecinos del Barrio Chino: Dionisio Del Toro.

Banco de la República: María Aguilera Díaz.

Cámara de Comercio: Cristina Miranda.

Canal Cartagena: Jaime Rangel, Viana Jaraba Silva.

Capitanía del Puerto: Héctor Guevara, Zannin Palomino Figueroa.

Cardique: Angélica María Ricardo Núñez, Sandra Nieto, Mónica Oviedo, Gabriel Luna, Paola Miranda, Juan Carlos Nieto, Óscar Gómez.

CIDEA: Ubaldo Elles Quintana.

Ciudad Futura (Jóvenes): Rafael Gallo.

Cocívico Pie de la Popa: Jenny Vanegas.

Colpakali: Jorge Bustos.

Comunidad de Manga: Adrián Serrano.

Corpobur (Pobreza Unida): Luis Franco Díaz.

Corporación Bolivarense: Cleiner Almanza.

Corporación Cartagena Turismo: Irvin Pérez Muñoz.

Corporación Universitaria Rafael Núñez: Claudia López, Yenis López, Javier Lozano Alzamora.

Corporación Universitaria Tecnológica de Bolívar: Orlando Parada, Marta Cecilia Parejo.

Defensoría del Pueblo: Arturo Zea, Adrian Serrano, Emiro Rodríguez.

Distrito de Cartagena de Indias: Alonso Echavarría Suárez, Alfredo Arenas, Rafael Palacio.

El Universal: Elvis Martínez.

EPA Cartagena: Rodrigo Sánchez Tapia, Rodney Echenique Peña, Mauricio Rodríguez, Carlos Rubio, María Angélica García, Álvaro Monterrosa, María Eugenia Rolón, Víctor Chávez Flórez, Mauricio Sánchez, Beatriz Reinel, Carlos Mac Master, Omar Ferreira, Luis Daniel Cubillos, Roberto Simancas, Edward Vega, Efraín Consuegra, Joaquín Gari, Juan M. Sossa, Fernando Fernández.

Ex Edil: Gladys Marín de Mercado.

Federación de Gestores Ambientales: Antonio Aponte.

Fundación de Mujer a Mujer: Milena Jaimes, Tibisay Martínez.

Fundación Marina: Lavinia Fiori

Fundación Mario Santo Domingo: Barbarita Gómez.

Fundación Verde que te quiero verde: Haroldo Rodríguez Osorio.

Fundación Volver a la Gente: Rocío Díaz Reyes.

Fundases-Minuto de Dios: Dalis Pérez Fortich.

Fundeis ONG: Custodio Garay.

Gobernación de Bolívar: Federico Ochoa Lorduy.

Holística Asesorías: Pablo Andrés Siegert.

Independientes: Rafael Vergara, Junio Fernández, Lombardo Tibaquirá.

Institución Educativa Ambientalista: María Auxiliadora Banda.

Instituto de Estudios Regionales: Félix Salgado Cassiani.

Instituto de Investigaciones Ambientales, Usabu: Luis Fernando Sánchez.

Interventoría Aseo Distrital: Ever Molina Daza, Nilson Bolívar.

Junta de Acción Comunal Las Delicias: Rosiris Ortega Medina.

Junta de Acción Comunal: Bernardo Barco, Deivis Lara, María Eugenia Castillo.

Liceo de Bolívar: Mayra Giraldo López.

Noticosta: Rafael Herrera Barrios.

Observatorio del Caribe Colombiano: Alda Berardinelli, Jorge Navarro, Liliana Guzmán.

Personería Distrital: Dirimo Mendivil.

PNUD – Programa Life: Zaida Salas.

Prensa Alcaldía: Dubier García.

RCN TV: Haroldo Torres.

Red Afro: Edwin Salcedo, Uriel Salgado.

Secretaría de Planeación: Isabel Polo, Mario Ramírez Cerquera, Hortensia Borge.

Secretaría Departamental de Salud: Marta Lucía Hernández

Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA: Jorge Sánchez.

Sociedad de Mejoras Públicas: Pedro Ibaña Jiménez,
María Pía Mogollón.
Telecaribe: Erix Montoya Bustos.
Todelar Radio: María Nelly Castañeda.
Transcaribe: Tania Díaz Sabbagh.
Umata: Alberto Rosero.
Un Hábitat: Fernando Patiño.
Universidad de Cartagena: Juan Correa Reyes.
Universidad de San Buenaventura: Howard Villareal
Molina
Urbaser: Raúl Martínez Acacio.
Vecinos de Zona Suroriental: Orlando González.
Veeduría Ciudadana: Luis Carlos Puello.
Vía Perimetral: Francisco Castillo.

**TALLERES TEMÁTICOS:
27, 28, 29 y 30 DE JUNIO 2006**

- **Suelo, medio construido y residuos sólidos**
Universidad de Cartagena: Mónica Eljaiek
Alcaldía de Cartagena: Alfonso Echeverría
Policía Ambiental: Diego Contreras
Policía Nacional: Carlos Rodríguez Lemur
Observatorio del Caribe: Camila Bernal
Umata: Alberto Rosero
Independiente: Rafael Vergara
- **Agua y zona marino costera**
Independiente: Francisco Castillo,
Adriana Garavito, Mario Ramírez Cerquera,
Rafael Vergara.
Aguas de Cartagena-Acuacar: Benjamín Álvarez
EPA: Víctor Chávez
Universidad de San Buenaventura: Luis Fernando
Sánchez
Alcaldía de Cartagena: Alfonso Echeverría
Policía Ambiental: Diego Contreras
Carinsa: José Rizo Pombo
Policía Nacional: Mauricio Dávila, Carlos
Rodríguez
- **Biodiversidad**
Universidad de Cartagena: María Teresa de
López
Policía Ambiental: Diego Contreras
Umata: Alberto Rosero
REA: María Auxiliadora Banda
CIDEA: Ubaldo Elles
Cardique: Ana Oyaga
Alcaldía de Cartagena: Alfonso Echeverría

- **Atmósfera y energía**
Policía Nacional: Carlos Rodríguez

**TALLER DE VALIDACIÓN GEO CARTAGENA:
25 y 26 DE JULIO 2007**

Aguas de Cartagena - Acuacar: Benjamín Álvarez,
José Zapata
Alcaldía de Cartagena: Edgar Matteus, Elkin Gómez,
Linda Lahoud Colomna
Alianza Colombo Francesa: Dilcia Correa Reyes.
Asopopa: Jenny Vanegas
Banco de la República: María Aguilera, Rosmery
Barcos
Cámara de Comercio de Cartagena: Daniel Pardo
Cardique: Agustín Chávez, Gonzalo Posada, Óscar
Gómez
Cartagena Cómo Vamos: Fabio Rueda
CIDEA: Ubaldo Elles Quintana
Colegio Montessori: María Teresa García
Comité Local Prevención y Atención de Desastres -
Clopad: Juan Yacamán
Distriseguridad: Aquiles Rodríguez
Edurbe: Heyidi del Castillo
Espacio Público: Lilibeth Coneo Sierra
Establecimiento Público Ambiental- EPA Cartagena:
Álvaro Monterroza, Mauricio Rodríguez, Mauricio
Sánchez, Esther Torne, Luis Gabriel Bustos.
Frente Seguridad Country: Silvio Flórez
Fundación de Mujer a Mujer: Milena Jaimes
Fundación Mario Santo Domingo: Fabio Castaño
Fundación Verde que te quiero verde: Juan Barboza,
Haroldo Rodríguez
Gobernación de Bolívar: Ramón Patiño, Federico
Ochoa Lorduy
Instituto Tecnológico Comfenalco: Omar Tirado, Ana
Milena Montoya, Lucas Correa, Cecilia Moreno
Investigadores Independientes: Francisco Castillo,
Carlos Rubio, Rafael Vergara, Alberto Gómez
Santoya, Francisco Javier Vega, Jorge Enrique García,
Farik Hernández.
Ecoparque Luna Forest: Guillermo Bustle
Observatorio de Caribe Colombiano: Madalina
Barboza, Berena Vergara, Ana María Maldonado,
Jorge Navarro, Yunaris Coneo.
Personería Distrital: Didimo Mendivil
PNUD: Mercedes Rizo
Proboquilla: Eustorgio Carrasquilla
Secretaría de Educación: María Auxiliadora Banda

Secretaría de Planeación: Gustavo Imitola
Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA: Adriana Ferrari, Omaira Carpio
Tecnar: Teófilo Omar Boyano
Transcribe: Cristian Cortés, Wilmer Iriarte
Umata: Alberto Rosero
Universidad de Cartagena: Aída Liliana Barboza, María Teresa Vélez, Mónica Eljaiek Urzola, Beatriz Jaramillo, Martha Yáñez, Juan Correa Reyes.

Universidad de San Buenaventura: Luis Fernando Sánchez
Universidad Tecnológica de Bolívar: Luisa Niño, Germán Castaño
Valorización Distrital: Martha Camacho, Melba Mercado.

预览已结束，完整报告链接和二维码

<https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?rep>