

15 Años  
de cooperación ambiental

INFORME



**DR-CAFTA**

Programa de Cooperación Ambiental

Costa Rica

El Salvador

Estados Unidos

Guatemala

Honduras

Nicaragua

República Dominicana



**OEA**

Más derechos  
para más gente







# 15 Años

de cooperación ambiental

INFORME



DERECHO DE AUTOR© (2021) Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos. Publicado por el Departamento de Desarrollo Sostenible. Todos los derechos reservados bajo las Convenciones Internacionales y Panamericanas. Ninguna porción del contenido de este material se puede reproducir o transmitir en ninguna forma, ni por cualquier medio electrónico o mecánico, incluyendo fotocopiado, grabado, y cualquier forma de almacenamiento o extracción de información, sin el consentimiento previo o autorización por escrito de la casa editorial.

#### OAS Cataloging-in-Publication Data

Programa de Cooperación Ambiental del DR-CAFTA : Informe: 15 años de cooperación ambiental / preparado por el Departamento de Desarrollo Sostenible de la Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos.

p. : ill. ; cm. (OAS. Documentos oficiales ; OEA/Ser.D/XXIII.8.9)

ISBN 978-0-8270-7143-8

1. United States--Treaties, etc.--2004 August 5.
2. Free trade--Environmental aspects--Central America.
3. Free trade--Environmental aspects--Dominican Republic.
4. Free trade--Environmental aspects--United States.
5. Environmental protection--Evaluation--Central America.
6. Environmental protection--Evaluation--Dominican Republic.
7. Environmental protection--Evaluation--United States.
8. Environmental policy.
9. Environmental management.

I. Programa de Cooperación Ambiental del DR-CAFTA. II. Organization of American States. Department of Sustainable Development. III. Noveno informe de evaluación. IV. Series.

OEA/Ser.D/XXIII.8.9

# Tabla de contenido

Lista de Siglas y Abreviaturas .....	5
Resumen Ejecutivo .....	9
<b>1. Introducción</b> .....	<b>13</b>
<b>2. Visión General</b> .....	<b>15</b>
2.1    DR-CAFTA Capítulo 17 .....	15
2.2    Acuerdo de Cooperación Ambiental DR-CAFTA .....	15
2.3    Programa de Cooperación Ambiental .....	16
2.3.1    Socios claves del Programa de Cooperación Ambiental .....	17
<b>3. Resultados del Programa de Cooperación Ambiental</b> .....	<b>19</b>
I.    Fortalecimiento de las instituciones gubernamentales para la aplicación y el cumplimiento efectivo de las leyes, regulaciones, políticas y normas ambientales .....	20
II.    Mayor participación pública y transparencia para apoyar la toma de decisiones ambientales informada .....	58
III.    Protección y conservación de la vida silvestre y los hábitats para el desarrollo económico y ambiental a largo plazo .....	66
IV.    Mejorar la gestión y conservación del medio ambiente para apoyar el crecimiento económico sostenido .....	91
V.    Mejor desempeño ambiental del sector privado .....	98
<b>4. Impactos del Programa de Cooperación Ambiental</b> .....	<b>111</b>
<b>Anexo 1: Secretaría de Asuntos Ambientales (SAA)</b> .....	<b>123</b>
<b>Anexo 2: Marco para la medición del desempeño</b> .....	<b>133</b>



# Lista de Siglas y Abreviaturas

<b>ACA</b>	Acuerdo entre los Gobiernos de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, República Dominicana y los Estados Unidos de América sobre Cooperación Ambiental
<b>ACEPESA</b>	Asociación Centroamericana para la Economía, la Salud y el Ambiente
<b>ADA2</b>	Alianza de Derecho Ambiental y Agua
<b>ADIS</b>	Asociación de Desarrollo Integral Sostenible para la Humanidad y Medio Ambiente
<b>ADPG</b>	Asociación de Desarrollo de Pedro García
<b>AEIH</b>	Asociación de Empresas Industriales de Herrera y Provincia Santo Domingo, Inc.
<b>ALIARSE</b>	Fundación para la Sostenibilidad y Equidad
<b>AMUMA</b>	Acuerdo Multilateral sobre el Medio Ambiente
<b>ANDA</b>	Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados - El Salvador
<b>ARCAS</b>	Asociación de Rescate y Conservación de Vida Silvestre
<b>ASAPROSAR</b>	Asociación Salvadoreña Pro-Salud Rural
<b>ASPRODE</b>	Asesoría a Programas y Proyectos de Desarrollo
<b>BORSICCA</b>	Bolsa de Residuos Industriales de Centroamérica y el Caribe
<b>CALAS</b>	Centro de Acción Legal Ambiental y Social de Guatemala
<b>CATIE</b>	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
<b>CAA</b>	Consejo de Asuntos Ambientales
<b>CCA</b>	Comisión de Cooperación Ambiental
<b>CCAD</b>	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo
<b>CEDARENA</b>	Centro de Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales
<b>CITES</b>	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
<b>CODDEFFAGOLF</b>	Comité para la Defensa y Desarrollo de la Flora y Fauna del Golfo de Fonseca
<b>COCATRAM</b>	Comisión Centroamericana de Transporte Marítimo
<b>CONAP</b>	Consejo Nacional de Áreas Protegidas de Guatemala
<b>DOI</b>	Departamento del Interior de los Estados Unidos (U.S. Department of the Interior)
<b>DOJ</b>	Departamento de Justicia de los Estados Unidos (U.S. Department of Justice)

<b>DOS/OES</b>	Departamento de Estado de los Estados Unidos – Oficina de Océanos y Asuntos Científicos Ambientales Internacionales (U.S. Department of State – Bureau of Oceans and International Environmental Scientific Affairs)
<b>DR-CAFTA</b>	Tratado de Libre Comercio entre República Dominicana, Centroamérica y los Estados Unidos
<b>EE</b>	Eficiencia Energética
<b>EIA</b>	Evaluación de Impacto Ambiental
<b>EPA</b>	Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (U.S. Environmental Protection Agency)
<b>ESNACIFOR</b>	Escuela Nacional de Ciencias Forestales en Siguatepeque - Honduras
<b>FENICPESCA</b>	Federación Nicaragüense de la Pesca
<b>FRMT</b>	Fundación Rigoberta Menchú Tum
<b>FUNCORCO</b>	Fundación Corcovado
<b>Fundación IPA</b>	Fundación Instituto de Investigación y Promoción Ambiental
<b>FUNDE</b>	Fundación Nacional para el Desarrollo - El Salvador
<b>FUNDES</b>	Fundación para el Desarrollo Económico y Social de Guatemala
<b>FUNJIDES</b>	Fundación Jinotegana para el Desarrollo Sostenible
<b>GEI</b>	Gases de Efecto Invernadero
<b>GRS</b>	Gestión de Residuos Sólidos
<b>HSI</b>	Humane Society International
<b>ICF</b>	Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal - Honduras
<b>INDNR</b>	Ilegal, No Declarada y No Reglamentada
<b>INGES</b>	Instituto de Investigaciones y Gestión Social
<b>INPESCA</b>	Instituto Nicaragüense de Pesca y Acuicultura
<b>ISO</b>	Organización Internacional de Normalización (International Organization for Standardization)
<b>ITAP</b>	Programa Internacional de Asistencia Técnica – DOI (International Technical Assistance Program – DOI)
<b>MAMUCA</b>	Mancomunidad de Municipios del Centro de Atlántida, Honduras
<b>MARENA</b>	Ministerio de Recursos Naturales - Nicaragua
<b>MARN</b>	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales - El Salvador
<b>MIMAT</b>	Miskitu Indian Mairin Asla Takanka / Asociación de Mujeres Miskitas
<b>MINAE</b>	Ministerio del Ambiente y Energía - Costa Rica
<b>MIPYME</b>	Micro, Pequeña y Mediana Empresa
<b>NOAA</b>	Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica - Estados Unidos



<b>OEA</b>	Organización de los Estados Americanos
<b>OEA-DSD</b>	Organización de los Estados Americanos – Departamento de Desarrollo Sostenible
<b>ONG</b>	Organización no gubernamental
<b>OPS</b>	Organización Panamericana de la Salud
<b>OSPESCA</b>	Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano
<b>P+L</b>	Producción más Limpia
<b>PCA</b>	Programa de Cooperación Ambiental del DR-CAFTA
<b>PYME</b>	Pequeña y Mediana Empresa
<b>RA</b>	Rainforest Alliance
<b>RETC</b>	Registro Nacional de Emisiones y Transferencias de Contaminantes
<b>ROAVIS</b>	Red de Observancia y Aplicación de la Normativa de Vida Silvestre de Centroamérica y República Dominicana
<b>SAA</b>	Secretaría de Asuntos Ambientales
<b>SAICM</b>	Enfoque Estratégico para la Gestión de Productos Químicos Internacionales
<b>SEA</b>	Sistema de Evaluación Ambiental
<b>SERVIR</b>	Sistema Regional de Visualización y Monitoreo
<b>SICA</b>	Sistema de la Integración Centroamericana
<b>SIECA</b>	Secretaría de Integración Económica Centroamericana
<b>SIRPAC</b>	Sistema Integrado Regional de Pesca y Acuicultura
<b>SGA</b>	Sistema de Gestión Ambiental
<b>TRAFFIC</b>	Red de Monitoreo del Comercio de Vida Silvestre
<b>UNITAR</b>	Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional y la Investigación
<b>U.S.</b>	Estados Unidos de América (United States of America)
<b>USG</b>	Gobierno de los Estados Unidos (United States Government)
<b>USAID</b>	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (United States Agency for International Development)
<b>USFS</b>	Servicio Forestal de los Estados Unidos (United States Forest Service)
<b>USFWS</b>	Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos (U.S. Fish and Wildlife Service)
<b>US\$</b>	Dólar estadounidense
<b>WCS</b>	Wildlife Conservation Society
<b>WEC</b>	World Environment Center
<b>WWF</b>	World Wildlife Fund



# Resumen Ejecutivo

Esta edición especial del informe de seguimiento de los avances del Programa de Cooperación Ambiental (PCA) del Tratado de Libre Comercio entre República Dominicana, Centroamérica y los Estados Unidos (DR-CAFTA) ofrece una descripción general de 15 años de cooperación. Desde el 2005, Costa Rica, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Honduras, Nicaragua y República Dominicana han estado trabajando juntos para fortalecer la protección ambiental y promover la participación pública en la toma de decisiones ambientales bajo el Capítulo 17 del DR-CAFTA (Capítulo Ambiental).

Estados Unidos ha invertido más de US\$100 millones en cooperación ambiental y ha atraído más de US\$21 millones en cofinanciamiento de socios privados y gubernamentales. Los proyectos financiados abordaron desafíos ambientales compartidos y proporcionaron experiencia ambiental para crear capacidad técnica en la región. Los esfuerzos del PCA responden a las prioridades establecidas por las Partes y las oportunidades para generar impacto. Estas áreas de acción incluyen la creación de capacidad para combatir el comercio ilegal de vida silvestre; mejorar la calidad del aire; modernizar el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA); fortalecer la gestión de residuos; fomentar el acceso del público a la información ambiental y aumentar el conocimiento de la sociedad civil sobre las leyes ambientales.

Estas inversiones han generado resultados tangibles y duraderos en la región. Para apoyar una mejor aplicación de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), el PCA estableció la Red de Observancia y Aplicación de la Normativa de Vida Silvestre de Centroamérica y República Dominicana (ROAVIS). A través de ROAVIS, los funcionarios de la región se unieron para realizar más de 30 operaciones transfronterizas de vida silvestre, incautando especies de madera, aves, mamíferos, reptiles, orquídeas e insectos traficados ilegalmente.

El PCA también apoyó la capacitación de más de 2,205 jueces, fiscales, funcionarios de aduanas y otros funcionarios encargados de hacer cumplir la ley. La cooperación a través de ROAVIS no solo ha aumentado el número de casos CITES presentados y procesados ante los tribunales, sino que también ha mejorado la aplicación de sanciones administrativas. Este trabajo ayuda a detener el tráfico ilegal de vida silvestre, promover la conservación de los ecosistemas, proteger los medios de vida de las personas y continuar con el desarrollo y el crecimiento sostenible de las economías nacionales.

El PCA ha logrado avances significativos en la mejora de la calidad del aire y el medio ambiente en varios sectores. Al desarrollar la capacidad técnica de las Partes del DR-CAFTA para administrar inventarios de emisiones, análisis de datos, estándares y

regulaciones, el PCA ha ayudado a producir estándares de calidad del aire y emisiones de combustible más estrictos y armonizados, contribuyendo así a resultados positivos para la salud humana y ambiental. Al brindar capacitación en EIA a más de 140 técnicos y estandarizar y modernizar los procesos de monitoreo y permisos de EIA, el PCA contribuyó a mejorar los resultados ambientales y económicos en los sectores de minería comercial, turismo y energía.

Bajo el Programa de Pequeñas Donaciones del DR-CAFTA, más de 20 proyectos liderados por organizaciones de la sociedad civil se enfocaron en promover el manejo ambientalmente racional de residuos sólidos a través de un modelo de participación comunitaria. Juntos, estos proyectos ayudaron a establecer rutas de recolección de desechos, formalizar a los recolectores de desechos, iniciar programas de reciclaje y compostaje, desarrollar e implementar ordenanzas de manejo de desechos y fomentar el diálogo entre los municipios y los miembros de la comunidad. Entre 2018-2019, el programa mejoró la disposición de 6,000 toneladas de residuos sólidos, recicló 90 toneladas de plástico, eliminó 5.6 toneladas de residuos sólidos del medio ambiente y capacitó a 14,000 personas en técnicas para mejorar la gestión de residuos sólidos.

La Secretaría de Asuntos Ambientales (SAA), establecida en el marco del Capítulo Ambiental del DR-CAFTA, está contribuyendo a promover la participación pública en la toma de decisiones ambientales. Desde el 2007, la SAA ha recibido 44 comunicaciones públicas que afirman que una Parte del DR-CAFTA no está haciendo cumplir efectivamente una o más de sus leyes ambientales. El mecanismo de comunicaciones ambientales y actividades de divulgación de la SAA contribuyeron a mejorar la transparencia de los procesos gubernamentales y promovieron el diálogo entre los gobiernos del DR-CAFTA y sus ciudadanos. Desde el 2017, la SAA desarrolló alianzas con 11 universidades e impartió seminarios web sobre derecho ambiental a jueces, fiscales, profesores y estudiantes. Actualmente, la SAA está trabajando para completar cuatro nuevos manuales de derecho ambiental que incluyen información sobre el Capítulo 17 del DR-CAFTA, y de esta manera desarrollar capacidad en las facultades de derecho.

En general, el efecto del PCA es amplio y llega a más de 25 millones de personas a través de campañas de sensibilización sobre la conservación de la vida silvestre difundida en las redes sociales, anuncios impresos tradicionales, anuncios de radio, mural comunitaria y eventos. El PCA ha sido consciente del entorno, trabajando con socios locales para llegar de manera efectiva a los centros urbanos, así como a las regiones rurales menos conectadas.

Para este informe del 15º aniversario, el PCA apoyó una encuesta a los implementadores del programa, actuales y anteriores, para recopilar ideas sobre la sostenibilidad

y el impacto del programa hasta la fecha. Cincuenta y tres personas respondieron la encuesta, incluyendo participantes del programa desde 2005.

En el área del fortalecimiento de las instituciones gubernamentales para la aplicación efectiva de los marcos ambientales, el 78% consideró que, día a día, todavía están utilizando las habilidades y los conocimientos adquiridos en las capacitaciones impartidas por el PCA. Además, el 83% de los encuestados pudo identificar evidencia de que las instituciones gubernamentales u otras instituciones (privadas, académicas, ONG) han fortalecido su capacidad, especialmente para hacer cumplir las leyes, regulaciones, políticas y normas ambientales. El 75% de los encuestados informó que el trabajo a través del PCA creó mejoras ambientales y económicas tangibles.

La encuesta también brindó la oportunidad de capturar las experiencias de los implementadores mientras navegaban por la incertidumbre y los desafíos como resultado de la pandemia COVID-19. Los implementadores informaron la necesidad de modificar o cancelar actividades. Por ejemplo, ciertas evaluaciones, actividades y sesiones de capacitación (por ejemplo, que requerían aspectos prácticos, como trabajar con animales vivos) no fueron posibles. Otras respuestas señalaron problemas con la conectividad, falta de conocimiento sobre el uso de plataformas virtuales y dificultades para trabajar a distancia a nivel comunitario.

Encontrar formas de adaptarse a la pandemia también creó nuevas oportunidades. Los implementadores encontraron que algunas actividades (por ejemplo, conferencias, reuniones, capacitación) se podían realizar de manera virtual y ser más eficientes y al mismo tiempo reducían costos. Además, los implementadores pudieron incluir a un mayor número de participantes en las actividades y con una representación más diversa del gobierno, el sector académico, el sector privado y la sociedad civil.

En este informe se incluyen más resultados de la encuesta.

El PCA del DR-CAFTA ahora cuenta con 15 años de resultados medibles, impactos, lecciones aprendidas, una vasta red de colaboradores y una ciudadanía comprometida. El enfoque del PCA puede ayudar a resolver los desafíos ambientales emergentes de una manera estratégica, rentable y orientada a resultados. Mientras las Partes del DR-CAFTA celebran 15 años de cooperación, también continuarán trabajando para proteger, mejorar y conservar el medio ambiente y los recursos naturales para las generaciones presentes y futuras.





# 1. Introducción

Desde el 2005, Costa Rica, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Honduras, Nicaragua y República Dominicana trabajan conjuntamente para fortalecer la protección ambiental y fomentar la participación pública en temas ambientales a través del Programa de Cooperación Ambiental (PCA) del Tratado de Libre Comercio República Dominicana-Centroamérica-Estados Unidos (DR-CAFTA). El PCA del DR-CAFTA promueve fuertes lazos económicos y fomenta la aplicación y el cumplimiento eficaz de la legislación ambiental.

Este Informe del 15º Aniversario presenta los logros y resultados del PCA del DR-CAFTA. Los Estados Unidos ha invertido más de US\$100 millones en proyectos de cooperación ambiental ejecutados bajo el PCA para abordar desafíos compartidos incluyendo, fortalecer la aplicación y cumplimiento de la legislación ambiental, combatir el comercio ilegal de vida silvestre, desarrollar estándares de calidad del aire, fortalecer la gestión de aguas residuales y residuos sólidos, modernizar los procesos para la evaluación de impacto ambiental, promover la conservación de los ecosistemas marinos y costeros y fomentar la participación pública en la toma de decisiones ambientales.

El éxito del PCA depende de la capacidad de los países, en colaboración con las agencias ejecutoras, en ejecutar con éxito actividades específicas con resultados medibles. Los logros del PCA en la región son el resultado de un proceso sostenido en el tiempo que contribuye a fortalecer la capacidad legal, científica, administrativa y operativa de los gobiernos, y al empoderamiento de los ciudadanos y las comunidades para una participación proactiva en la toma de decisiones ambientales.

Mediante la implementación de iniciativas de cooperación ambiental, el PCA difundió infor-

mación que ayudó a los gobiernos, las organizaciones de la sociedad civil, el sector privado y a la población en general a adquirir una cultura orientada a la protección ambiental y el cumplimiento de las leyes ambientales. En los últimos 15 años, los esfuerzos e intervenciones del PCA se han adaptado para responder a las prioridades planteadas por las Partes, el Consejo de Asuntos Ambientales del DR-CAFTA, los expertos técnicos, la Secretaría de Asuntos Ambientales del DR-CAFTA y los aportes de la sociedad civil, así como a la identificación de áreas donde el PCA podría tener mayor impacto.

Las intervenciones en el marco del PCA contribuyeron en la actualización de más de 260 leyes y reglamentos sobre el tráfico ilegal de vida silvestre, contaminación de agua y aire, gestión de residuos sólidos, entre otros temas ambientales de importancia; brindó capacitación a más de 140,000 personas para la aplicación y cumplimiento de la legislación ambiental; permitió mejorar la gestión ambiental de más de 1.9 millones de hectáreas de tierra; apoyó alrededor de 870 micro, pequeñas y medianas empresas en la adopción de tecnologías de producción más limpia, lo que condujo a la reducción de gases de efecto invernadero; sensibilizó a más de 31 millones de personas a través de campañas enfocadas en la protección y conservación de la vida silvestre en toda la región; y atrajo más de US\$21 millones en financiamiento por parte del sector privado y los gobiernos para apoyar actividades de cooperación ambiental.

Este informe también presenta una serie de historias de éxito seleccionadas, así como los resultados de una encuesta electrónica, realizada en septiembre de 2020, para destacar los resultados tangibles y sostenibles de las intervenciones de PCA.







## 2. Visión General

### 2.1 DR-CAFTA Capítulo 17

El Capítulo 17 del DR-CAFTA (Ambiental) estableció el Consejo de Asuntos Ambientales (CAA) del DR-CAFTA, compuesto por representantes de las Partes a nivel ministerial que se reúnen para supervisar la implementación y revisar los avances en el marco del Capítulo Ambiental y para considerar el estado de actividades de cooperación. En el [Capítulo Ambiental](#), las Partes se comprometen a expandir su relación de cooperación, reconociendo que la cooperación es importante para lograr sus metas y objetivos ambientales compartidos y que el fortalecimiento de su relación de cooperación en asuntos ambientales puede mejorar la protección ambiental en sus territorios y puede fomentar un mayor comercio e inversión de bienes y servicios ambientales.

Además, en el Capítulo Ambiental, los países del DR-CAFTA acordaron asegurar que sus leyes y políticas provean y estimulen altos niveles de protección ambiental, que se continúe con la mejora de dichas leyes y políticas, y que no se falle en su aplicación efectiva. El Capítulo Ambiental hace referencia al ACA incluyendo el Artículo 17 y el Anexo 17.9, que identifican las actividades de cooperación ambiental en orden de prioridad.

Desde 2005, los países del DR-CAFTA han concebido y puesto en marcha un programa de acción cooperativa para avanzar sus metas comunes de desarrollo: proteger, mejorar y conservar el ambiente mediante el incremento de las capacidades de los gobiernos y la sociedad civil, incluyendo ONG, el sector privado y el público en general.

El DR-CAFTA está creando nuevas oportunidades económicas mediante la eliminación de aranceles, apertura de mercados, reducción de barreras al intercambio de servicios, promoción de transparencia, y el establecimiento de reglas de punta para el comercio del siglo XXI. Está facilitando el

comercio y las inversiones entre las partes e incrementando la integración regional.

Centroamérica y la República Dominicana representan el tercer mercado más grande para las exportaciones de los Estados Unidos hacia América Latina, después de México y Brasil.

Las exportaciones estadounidenses a los países del DR-CAFTA totalizaron US\$26.3 mil millones en 2008. El comercio bidireccional total combinado entre los Estados Unidos y América Central y República Dominicana fue de US\$45.6 mil millones.

### 2.2 Acuerdo de Cooperación Ambiental DR-CAFTA

El 18 de febrero de 2005, las Partes del DR-CAFTA firmaron el [Acuerdo de Cooperación Ambiental \(ACA\)](#) en el que acordaron “cooperar para proteger, mejorar y conservar el medio ambiente, incluidos los recursos naturales”, como se establece en el Capítulo Ambiental del DR-CAFTA. También llegaron a un entendimiento de que el objetivo de la ACA era “establecer un marco para dicha cooperación entre las Partes”. El ACA se basa en esfuerzos previos de creación de capacidad ambiental en la región.

El éxito de la cooperación ambiental depende de la capacidad de las Partes para ejecutar con éxito actividades específicas con resultados medibles que abordan las Áreas de Cooperación Prioritaria identificadas en el ECA (Artículo V):

## ÁREAS PRIORITARIAS DE COOPERACIÓN (AP)

- 1** Fortalecimiento de marcos institucionales y legales y la capacidad para desarrollar, aplicar, administrar y hacer cumplir la legislación ambiental, las regulaciones, normas y políticas ambientales.
- 2** Desarrollo y promoción de incentivos y otros mecanismos voluntarios y flexibles, a efecto de fomentar la protección ambiental, incluyendo el desarrollo de iniciativas de mercado e incentivos económicos para la gestión ambiental.
- 3** Fomento de asociaciones para abordar temas actuales y futuros de conservación y gestión; incluyendo la capacitación del personal y la creación de capacidades.
- 4** Conservación y manejo de especies compartidas, migratorias y en peligro de extinción y sean objeto de comercio internacional, y el manejo de parques marinos y terrestres y otras áreas protegidas.
- 5** Intercambio de información sobre la implementación a nivel nacional de acuerdos ambientales multilaterales que han sido ratificados por todas las Partes.

- 6** Promoción de mejores prácticas que conduzcan al manejo sostenible del medio ambiente.
- 7** Facilitar el desarrollo y la transferencia de tecnología, y la capacitación para promover el uso, la operación adecuada y el mantenimiento de tecnologías de producción limpia.
- 8** Desarrollo y promoción de bienes y servicios que beneficien al ambiente.
- 9** Crear capacidad para promover la participación del público en el proceso de toma de decisiones en materia ambiental.

### 2.3 Programa de Cooperación Ambiental

El Acuerdo de Cooperación Ambiental (ACA) establece el marco para desarrollar, implementar y evaluar un programa de cooperación ambiental bajo la supervisión de una Comisión de Cooperación Ambiental (CCA)<sup>1</sup>, compuesta por representantes gubernamentales del ministerio o departamento correspondiente de cada parte. Los representantes designados de esos ministerios o

1 Dado que la CCA aún no se ha establecido, por defecto la Organización de los Estados Americanos – Departamento de Desarrollo Sostenible está asistiendo a los países signatarios del DR-CAFTA.



➤ Reunión de Puntos de Contactos DR-CAFTA - Miami, FL Mayo 2019

departamentos sirven como Puntos de Contacto para el trabajo cooperativo en el marco del ACA.

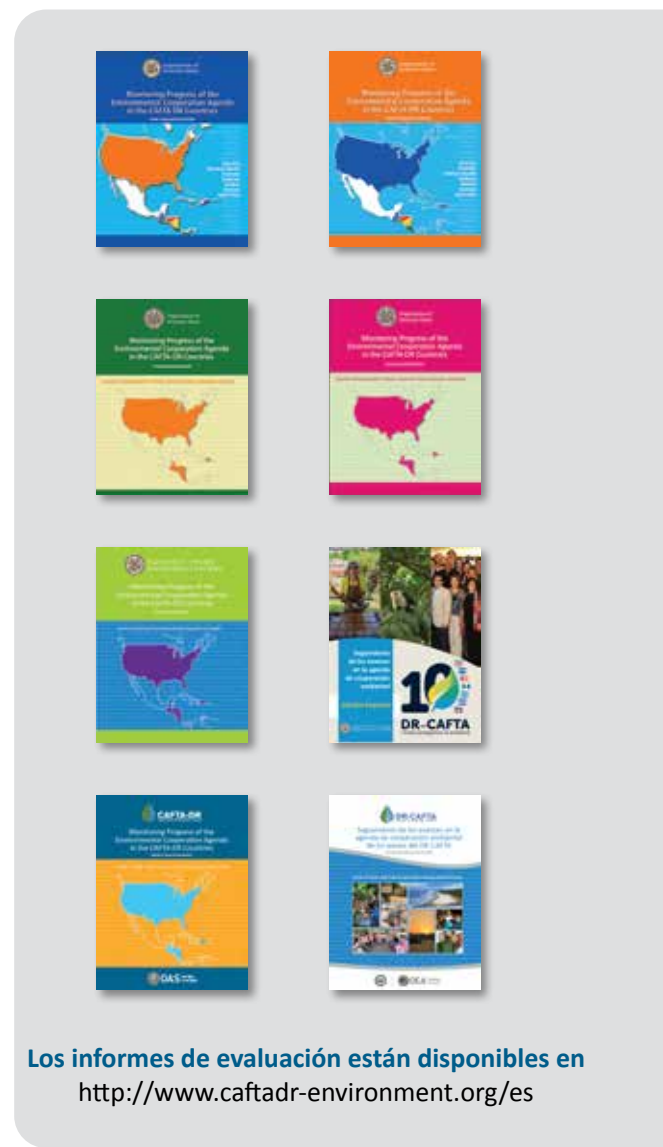
En términos de áreas y modalidades de operación, el ACA enfatiza el desarrollo de capacidades; de-

sarrollo de mecanismos voluntarios, como asociaciones, iniciativas basadas en el mercado e incentivos económicos; adopción de mejores prácticas; e intercambio de información.

### 2.3.1 Socios Claves del Programa de Cooperación Ambiental

- Las instituciones nacionales están involucradas en la gestión y supervisión de sus compromisos en el marco del Acuerdo de Cooperación Ambiental. Colaboran en la gestión de la cooperación ambiental a nivel nacional, en coordinación con otros actores, como los ministerios, universidades, centros de producción más limpia, y las empresas locales.
- Los Puntos de contacto del DR-CAFTA desempeñan un papel vital para asegurar el éxito de la cooperación ambiental. Son designados por los ministerios o departamentos encargados de la cooperación, y tienen a su cargo la coordinación del PCA. Reciben y transmiten información desde y hacia sus gobiernos, otros Puntos de contacto y las agencias ejecutoras, contratistas y organizaciones no gubernamentales.
- El Consejo de Asuntos Ambientales se estableció para guiar la implementación del PCA; está compuesto de representantes a nivel ministerial o equivalente. Generalmente, el Consejo se reúne anualmente.
- La Organización de los Estados Americanos prepara informes de evaluación independiente, utilizando un enfoque de gestión basada en resultados, para proporcionar una visión general del PCA, que incluye historias de éxito, estudios de caso, desafíos y recomendaciones documentadas desde el inicio de la implementación del PCA, con visión de mejorar la futura programación de la cooperación ambiental.

- La Secretaría de Asuntos Ambientales (SAA) fue creada para proporcionar apoyo al mecanismo de procedimiento mediante el cual los ciudadanos pueden presentar comunicaciones argumentando fallas en la aplicación efectiva de la legislación ambiental. La SAA funciona bajo la dirección y supervisión del CAA. Las actividades de la SAA ayudan a promover el cumplimiento de la legislación ambiental y participación pública. Para más información visite: <http://www.saa-sem.org>



- Las agencias ejecutoras son agencias del Gobierno federal de los Estados Unidos, contratistas, y organizaciones no gubernamentales que planifican y llevan a cabo actividades para alcanzar los objetivos del PCA. Estas agencias implementan iniciativas de formación y capacitación, realizan evaluaciones y análisis esenciales, establecen vínculos entre los gobiernos y la sociedad civil. También llevan a cabo actividades de sensibilización y educación ambiental para los ciudadanos. Algunas de las agencias ejecutoras que han participado en el PCA son:



# 3. Resultados del Programa de Cooperación Ambiental

Esta sección proporciona una descripción general de los logros de los proyectos ejecutados bajo el PCA durante los últimos 15 años. Dada la amplia gama de trabajos realizados, los resultados se presentan en 18 Áreas de implementación (denotadas de la “A” a la “R”), que se identificaron para este informe para comprender mejor el impacto del trabajo y guiar al lector.

Estas 18 Áreas de implementación se organizan además en cinco Áreas de enfoque (denominadas de I a V), que fueron seleccionadas en 2005 para guiar el trabajo del PCA:

- I. **FORTALECIMIENTO DE LAS INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES PARA LA APLICACIÓN Y EL CUMPLIMIENTO EFECTIVO DE LAS LEYES, REGULACIONES, POLÍTICAS Y NORMAS AMBIENTALES**
- II. **MAYOR PARTICIPACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA PARA APOYAR LA TOMA DE DECISIONES AMBIENTALES INFORMADA**
- III. **PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA VIDA SILVESTRE Y LOS HÁBITATS PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y AMBIENTAL A LARGO PLAZO**

## IV. **MEJOR GESTIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE PARA APOYAR EL CRECIMIENTO ECONÓMICO SOSTENIDO**

## V. **MEJOR DESEMPEÑO AMBIENTAL DEL SECTOR PRIVADO**

Para continuar monitoreando el progreso en las nueve Áreas de Cooperación Prioritaria (AP) identificadas en el ACA (mencionado anteriormente en la sección 2.2. Acuerdo de Cooperación Ambiental DR-CAFTA), los resultados se han asociado con las AP relacionadas.

El informe también contiene resúmenes de proyectos implementados bajo el Programa de Pequeñas Donaciones del DR-CAFTA, que apunta a incrementar la protección ambiental a través del compromiso de la sociedad civil y la participación pública en los países del DR-CAFTA. La estrategia principal del programa es proporcionar financiamiento semilla de hasta US\$50,000 a una organización de la sociedad civil (OSC) en cada país del DR-CAFTA para apoyar la implementación de un proyecto que tiene como objetivo incentivar la participación local en la gestión ambiental. Las OSC seleccionadas también participan en programas de capacitación y tutoría. Los proyectos fueron implementados en algunas de las áreas de implementación mencionadas anteriormente, con la participación ciudadana como eje transversal y denominador común.



# I. FORTALECIMIENTO DE LAS INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES PARA LA APLICACIÓN Y EL CUMPLIMIENTO EFECTIVO DE LAS LEYES, REGULACIONES, POLÍTICAS Y NORMAS AMBIENTALES

Instituciones, leyes y políticas ambientales sólidas y su aplicación efectiva, la implementación efectiva de los Acuerdos Multilaterales Ambientales (AMUMAS) y una sociedad civil activamente involucrada en la toma de decisiones ambientales son factores clave para asegurar que los gobiernos del DR-CAFTA cumplan con las obligaciones del Capítulo Ambiental.

El PCA del DR-CAFTA tiene como objetivo fortalecer las instituciones, leyes y políticas ambientales, y promover la implementación y aplicación efectiva de estas leyes y políticas, así como la implementación efectiva de los AMUMAs. Para lograr este objetivo, el PCA: (1) capacitó a inspectores, fiscales, investigadores, jueces y otros agentes del orden en investigar, enjuiciar y juzgar violaciones de las leyes ambientales civiles y penales; (2) brindó asistencia técnica a los laboratorios de análisis de aguas residuales; (3) logró una mejor coordinación de los funcionarios responsables de hacer cumplir las leyes relacionadas con asegurar la sostenibilidad de la pesca en la región; (4) capacitó a funcionarios aduaneros para identificar los envíos que potencialmente violan las obligaciones bajo los AMUMAs; y (6) desarrolló indicadores de cumplimiento y aplicación ambiental, por nombrar algunos de los resultados logrados en 15 años de cooperación ambiental.

Los esfuerzos del PCA bajo esta rúbrica están organizados en las siguientes Áreas de implementación:



A. Modernización de los procesos para la evaluación de impacto ambiental



B. Mejor gestión de aguas residuales



C. Mejor gestión de residuos sólidos



D. Mejor gestión de productos químicos y sustancias peligrosas



E. Mejor gestión de la calidad del aire



F. Mejoramiento de los procedimientos para atender denuncias ambientales



G. Fortalecimiento de los sistemas de información sobre gestión ambiental



H. Mayor capacidad técnica para la aplicación y el cumplimiento de la legislación ambiental



I. Mejora de la reglamentación pesquera



J. Mejora de los planes de estudios ambientales de las universidades y otras instituciones de educación superior



## A. MODERNIZACIÓN DE LOS PROCESOS PARA LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

1 3 6 9

Las Evaluaciones de Impacto Ambiental (EIA) brindan una herramienta para integrar las preocupaciones ambientales, económicas y sociales, al tiempo que mitigan los impactos adversos en los entornos naturales y humanos. Las EIA permiten a los gobiernos establecer condiciones para la aprobación (es decir, para la selección del sitio, la construcción, la operación y el cierre), planificar las necesidades de infraestructura y el uso de la tierra y monitorear los impactos y el cumplimiento. Si los requisitos de la EIA se eluden antes de la construcción, puede haber costos ambientales, económicos y sociales significativos en el futuro. Los costos innecesarios y las demoras causadas por ineficiencias en el proceso de EIA reducen los beneficios que se buscan de la inversión económica.

### RESULTADOS PRINCIPALES

- EPA y los socios del PCA capacitaron al menos a 140 técnicos en los principios de la revisión de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) para los sectores de minería comercial, turismo y energía.
- Existencia de procedimientos de certificación y registro de EIA.
- Se prepararon 3 guías técnicas con el liderazgo de la EPA, para apoyar la revisión del EIA en los sectores minero metálico y no metálico, energía y turismo (<https://www.epa.gov/international-cooperation/technical-review-guidelines-evaluaciones-de-impacto-ambiental-turismo>).
- Todos los países de la región del DR-CAFTA han implementado un procedimiento mejorado para la revisión de la EIA. Además, cuatro países (Costa Rica, El Salvador, Nicaragua y República Dominicana) están utilizando la herramienta analítica NEPAAssist basada en SIG.

- Talleres, visitas de campo y visitas técnicas para mejorar la capacidad de las instituciones públicas en EIA.
- 6 procedimientos nuevos o mejorados para revisión de EIA y permisos ambientales y 6 países implementan un sistema de seguimiento y control de denuncias ambientales.

### Fortalecimiento del proceso de revisión para la Evaluación de Impacto Ambiental

Con el apoyo del PCA del DR-CAFTA, la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) desarrollaron una iniciativa para actualizar los sistemas de evaluación de impacto ambiental en Centroamérica y República Dominicana enfocada en fortalecer las capacidades técnicas y desarrollar la tecnología necesaria para mejorar los estándares ambientales a fin de promover el crecimiento económico sin efectos negativos en el medio ambiente.

El trabajo se enfocó en fortalecer las capacidades técnicas y desarrollar la tecnología necesaria para mejorar los estándares ambientales con el fin de promover el crecimiento económico sin efectos negativos sobre el medio ambiente. Por ejemplo, en El Salvador, antes de la intervención PCA del DR-CAFTA, el proceso para la aprobación de permisos ambientales, particularmente en el sector de la construcción, era largo y complejo. Con el apoyo brindado al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) por el PCA desde 2017, el Sistema de Evaluación Ambiental (SEA) de El Salvador y su plataforma en línea se fortalecieron para que la emisión de permisos ambientales sea más rápida y eficiente. Este nuevo sistema es la primera plataforma en línea de este tipo capaz de clasificar los proyectos propuestos como de riesgo "bajo", "medio" o "alto" para el medio ambiente. Los proyectos de "bajo riesgo", que re-

presentan el 60% de los proyectos en el sector de la construcción, ahora pueden simplificarse gracias a un proceso más rápido de categorización y revisión en línea. Según el MARN, esta herramienta ha reducido el período de revisión para obtener un permiso ambiental considerado de "riesgo medio" para el ambiente, de 62 a 40 días; y el período de revisión para proyectos de "alto riesgo" se ha reducido de 40 a 5 días. Este nuevo sistema ha tenido éxito en la práctica y podría convertirse en un modelo para otros países de la región.

Además, USAID apoyó a MARN en la implementación de tres módulos complementarios para mejorar el Sistema de Evaluación Ambiental, en el control y seguimiento de proyectos, incluyendo la consolidación de consultas, seguimiento y alertas de los procesos e integración de la información geográfica, lo que contribuye al proceso

de toma de decisiones. Igualmente, en República Dominicana se fortaleció la plataforma electrónica para el seguimiento de los Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA). La plataforma ayuda a reducir considerablemente los costos al simplificar el informe de cumplimiento sin la necesidad de intermediarios, también fortalece la transparencia y proporciona información en tiempo real que facilita el proceso de toma de decisiones. La participación pública en el proceso de EIA conduce a una mejor identificación de los costos económicos, sociales y ambientales y al desarrollo de futuros sistemas de monitoreo. El cumplimiento transparente de los requisitos, procedimientos y compromisos de EIA para la mitigación y el monitoreo ayudará a los gobiernos, inversionistas, la sociedad civil y las naciones indígenas a mitigar el riesgo y aumentar las oportunidades para un crecimiento económico sostenible a largo plazo.

## Guías de revisión técnica para evaluaciones de impacto ambiental en los sectores de turismo, energía y minería



Con el apoyo de USAID, EPA coordinó un proceso de colaboración regional con los socios del DR-CAFTA para desarrollar las Guías de Revisión Técnica de EIA para los tres sectores identificados como prioridades: energía, minería y turismo.

Las guías son producto de expertos regionales en EIA y los sectores relevantes, basándose en materiales existentes dentro y fuera de estos países y de organizaciones internacionales. Las guías apuntan a fortalecer la evaluación de impacto ambiental de los proyectos propuestos que están siendo revisados por funcionarios gubernamentales, organizaciones no gubernamentales y el público en general a lo largo de la vida de los proyectos. Las guías están destinadas a ayudar a los usuarios a identificar, evitar, prevenir o mitigar posibles impactos adversos y aumentar los posibles beneficios. Estas guías no representan las políticas, prácticas o requisitos de ningún país u organización. Cada guía de revisión técnica de EIA consta de los siguientes componentes:

- El Volumen 1 contiene las directrices que siguen los elementos de EIA reconocidos internacionalmente con un glosario y referencias.
- El Volumen 1, Parte 2 contiene ejemplos de Términos de referencia vinculados a los Volúmenes 1 y 2 para diferentes tipos de proyectos de minería, energía o turismo respectivamente para uso de los países al preparar sus propios requisitos de programa de EIA.
- El Volumen 2 contiene Apéndices con información detallada sobre el sector aplicable, requisitos y estándares, herramientas predictivas y códigos internacionales.

Fuente: <https://www.epa.gov/international-cooperation/capacity-building-programs-under-dominican-republic-central-america-united#eia>



## **Proceso de certificación y registro para consultores y auditores ambientales establecido**

El PCA del DR-CAFTA ayudó en el desarrollo del curso “Principios de Revisión de EIA” y fue implementado en la región. El objetivo de este curso fue crear un grupo de consultores capacitados y formar un registro oficial de consultores técnicos de EIA. Esto estandariza, en la medida de lo posible, el proceso de revisión de EIA en la región e institucionaliza la capacitación en EIA para asegurar su continuidad más allá de la vigencia de la implementación del PCA. Además, se ofreció un curso de capacitación de capacitadores de tres días para crear una base de datos de facilitadores para futuras ofertas de cursos de EIA. Por ejemplo, en la República Dominicana, NEPAssist, una herramienta analítica basada en SIG, que es una aplicación de mapeo web para EIA que ayuda a aumentar la capacidad de los ministerios para acceder, integrar y analizar de manera eficiente la información ambiental, social y económica, se ha integrado dentro de un sistema de seguimiento de EIA basado en Internet ya existente. NEPAssist proporciona acceso instantáneo a información ambiental, social y económica extraída de muchas instituciones diferentes; integración espacial instantánea de los datos; y análisis para ayudar a responder a las denuncias de los ciudadanos, planificar las actividades de inspección y elaborar el estado de cumplimiento, permitiendo así los procesos de EIA y haciéndolos transparentes al público.

La combinación de estas dos herramientas le ha otorgado al país un instrumento robusto que responde a todos los requisitos de la legislación vigente, haciendo más transparente, eficiente y ágil el proceso de revisión, además de permitir una rendición de cuentas efectiva en el otorgamiento de permisos. Al mismo tiempo, el proceso de revisión se ha simplificado, requiriendo una sola sesión de revisión en equipo, y ha mejorado la disponibilidad y calidad de la información para los proponentes de proyectos y la sociedad civil. Además, la combinación del sistema de se-

guimiento con NEPAssist ha permitido una identificación más sencilla de los proyectos a través del mapeo geoespacial y la visualización de imágenes satelitales reales. Esto, a su vez, ha facilitado la selección de información para confirmar la veracidad y la integridad de las solicitudes y los documentos de la EIA y el establecimiento de prioridades para su revisión, inspección y cumplimiento. Si los funcionarios públicos o locales observan la construcción en un sitio, pueden verificar si cuenta con la aprobación de la EIA, lo que ayuda a monitorear el cumplimiento de los requisitos de la EIA y promueve la transparencia. También permite al personal de revisión de EIA identificar rápidamente si un proyecto puede generar problemas con áreas protegidas o zonas inundables, así como evaluar en general los impactos ambientales y sociales de los proyectos de desarrollo. La implementación de ambos sistemas es un gran logro para la República Dominicana, ya que rápidamente puso la información en manos de las personas que toman decisiones de gestión ambiental.

## **Talleres y visitas técnicas para mejorar la capacidad de las instituciones públicas en la evaluación de impacto ambiental**

Se realizaron talleres técnicos regionales (2007-2012) para analizar los avances y desafíos que enfrentan los países en la administración de evaluaciones de impacto ambiental. El propósito de los talleres fue identificar soluciones a problemas comunes y actuales en cada país, lo que les permitirá llegar a un consenso sobre las estrategias y procedimientos necesarios para establecer una agenda común.

También se organizaron eventos y actividades nacionales para capacitar al personal técnico de los ministerios de medio ambiente, turismo, así como a miembros del sector privado y académico. Fue en este contexto que se desarrollaron y validaron las directrices para la evaluación del impacto ambiental, a través de un proceso de co-

laboración que consistió de dos reuniones regionales de expertos para el debate, y seguidamente se llevaron a cabo varias rondas de revisión y comentarios sobre los borradores de documentos, y también se beneficiaron de la orientación general y la participación activa de Directores de EIA del país. El trabajo fue apoyado por USAID y sus consultores.

*"Nuestra dinámica de trabajo ha cambiado completamente para mejor. Hemos logrado un ahorro de tiempo significativo ya que ya no tenemos que escanear y verificar todo con cartografía. La lucha por consultar software gratuito disponible en línea y lidiar con sus limitaciones ha terminado. Ahora todo está en un solo lugar".* — **Técnicos**, Ventanilla Única, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (República Dominicana)

---

*"La fortaleza de estos [datos de NEPAassist con el seguimiento de EIA] radica en la confiabilidad y precisión de la información a la que los usuarios pueden acceder en tiempo real".* — **Abraham Rodríguez**, Técnico, Ventanilla Única, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (República Dominicana)

---

*"Estamos muy contentos con el funcionamiento del sistema y el ahorro de tiempo que se ha logrado".* — **Roberto Herrera**, Presidente, Red Nacional de Apoyo Empresarial a la Protección Ambiental (República Dominicana)





## B. MEJOR GESTIÓN DE AGUAS RESIDUALES

1 3 6 9

*La gestión de aguas residuales ha sido una prioridad para los países del DR-CAFTA y un punto de referencia clave para el monitoreo ambiental en la región. Si bien la región cuenta con una gran cantidad de recursos hídricos, los altos niveles de contaminación de los ríos y lagos debido a controles ambientales inadecuados constituyen un serio desafío. El PCA ha contribuido a revertir esta situación a través de una mayor implementación de metodologías y normas de desempeño estándar en el manejo de aguas residuales, así como el establecimiento de laboratorios de referencia.*

### RESULTADOS PRINCIPALES

- *Todos los países han recibido herramientas para establecer parámetros de descarga de aguas residuales para sectores industriales clave en la región.*
- *EPA brindó asistencia técnica a los países del DR-CAFTA en el desarrollo de un modelo regional de regulación de aguas residuales, como parte del programa de armonización de regulaciones, políticas y procedimientos ambientales.*
- *Los países tienen una mayor capacidad institucional en el proceso de evaluación técnica y regulatoria de las plantas de tratamiento de aguas residuales.*
- *Mejora de la capacidad de los laboratorios regionales para determinar la calidad de la descarga de aguas residuales. EPA capacitó a los laboratorios de aguas residuales de la región en los estándares de calidad del agua ISO 17025, lo que llevó a la selección de un laboratorio de referencia regional y cuatro nacionales. EPA también completó un manual sobre el tratamiento apropiado de aguas residuales para la región.*

### Mayor capacidad institucional en la gestión de aguas residuales

Los países del DR-CAFTA están utilizando a un Modelo de Aguas Residuales regional estándar, que es una metodología científica que estableció 12 elementos básicos para desarrollar e implementar programas regulatorios para la descarga de efluentes. Los países han iniciado un proceso de discusión y socialización de la norma a nivel público-privado, por lo que poco a poco pueden comenzar a sentar las bases para adaptar este instrumento regional a la normativa nacional.

El Salvador, Guatemala, Honduras y República Dominicana realizaron actividades para llegar a acuerdos sobre los parámetros de descarga permitidos, manejo de lodos y legislación. Como una iniciativa de múltiples partes interesadas, las agencias nacionales responsables de la gestión ambiental participaron en este esfuerzo, incluyendo a las agencias de manejo de agua potable y alcantarillado, así como los municipios, el sector académico y privado (textiles, café, papeleras y mataderos). Algunas empresas han estado implementando voluntariamente los parámetros de esta nueva norma regional.

Con el apoyo de USAID y EPA se realizaron diagnósticos técnicos en 12 plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas en Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y República Dominicana, observando sus operaciones y proponiendo estrategias de optimización. EPA preparó informes técnicos para cada planta de tratamiento identificando oportunidades para optimizar las operaciones para mejorar el tratamiento y el uso eficiente de la energía. Estos diagnósticos han contribuido a unificar y estandarizar los procedimientos técnicos en materia de gestión de aguas residuales y, por tanto, han contribuido a mejorar la calidad general del medio ambiente en la región.



USAID y EPA realizaron talleres técnicos sobre manejo de aguas residuales con tecnologías sostenibles y operación de plantas de tratamiento dirigidos a personal técnico del ministerio de ambiente, así como al sector académico y municipalidades. En Costa Rica se llevó a cabo un taller regional de capacitación sobre diseño, manteni-

miento, control y operación de procesos y factores de gestión que limitan el desempeño de las plantas de tratamiento y aguas residuales. Uno de los resultados del taller fue un conjunto de recomendaciones para mejorar la operación y el desempeño de estas plantas.

## Mayor capacidad de los laboratorios regionales para determinar la calidad de la descarga de aguas residuales



El PCA del DR-CAFTA también realizó intervenciones (2013-2018) para mejorar la capacidad de los laboratorios regionales para determinar con precisión la calidad de la descarga de aguas residuales. Un proceso de auditoría mostró que cada país tenía carencias en diferentes áreas, tales como: muestreo, trazabilidad, custodia de la cadena de procesos y comparaciones entre laboratorios. Con base en estas evaluaciones, EPA trabajó con 12 laboratorios<sup>2</sup> de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y República Dominicana, para capacitarlos en las Normas de Calidad del Agua ISO 17025 (un sistema de control de calidad, técnicamente competente y capaz de generar resultados válidos), lo que llevó a la selección de un Laboratorio de Referencia regional y cuatro nacionales. Se desarrolló un proceso de comparación entre laboratorios. Este trabajo permitió una pre-certificación de laboratorios que ayudó al establecimiento de una red de referencia de aguas residuales para la región del DR-CAFTA y ayudar a incrementar la sostenibilidad de los recursos hídricos en la región.

<sup>2</sup> Un laboratorio estaba ubicado en Panamá: el Laboratorio de Agua y Servicios Físico-Químicos de la Universidad Autónoma de Chiriquí (LASEF).



PRCC. Planta de tratamiento de aguas residuales, Cocabel, Lempira, Honduras.

## Programa de Pequeñas Donaciones

### País

Costa Rica

### Organización

Asociación  
Centroamericana para la  
Economía, la Salud y el  
Ambiente (ACEPESA)

### Proyecto

Mejoramiento de  
las condiciones de  
saneamiento de la  
población del Distrito de  
Arancibia, Puntarenas

**Año: 2013**

El proyecto implementado por ACEPESA se llevó a cabo en la cuenca del río Aranjuez, en las comunidades de Ojo de Agua, Bajo Caliente y Corazón de Jesús, en Puntarenas, Costa Rica, y promovió la adecuada disposición de aguas residuales y residuos sólidos. El objetivo del proyecto era establecer un modelo para mejorar las condiciones de saneamiento en tres comunidades a través de la participación pública y reducir la contaminación en la cuenca. Cada comunidad estableció comités de trabajo a nivel comunitario que evaluaron los problemas ambientales de la localidad e identificaron a los actores clave con los que colaborar. El Municipio de Puntarenas y la Compañía Nacional de Energía son dos actores clave que trabajaron para lograr el objetivo del proyecto.

Mediante procesos participativos, tres comités comunitarios establecieron 26 “biojardineras” para el tratamiento de aguas residuales y diez contenedores para compostaje. Se inició un sistema de manejo de residuos sólidos a nivel comunitario en Puntarenas. El municipio será responsable de implementarlo gradualmente bajo la Ley de Gestión de Residuos en colaboración con la ciudadanía y otros sectores de la sociedad civil.

Otros resultados relevantes incluyen la capacitación de 650 personas, incluyendo 109 estudiantes, a través de talleres (28) sobre gestión de aguas residuales y desechos sólidos, capacitación sobre legislación existente en estos temas, y actividades de monitoreo. El éxito del proyecto radica en el esfuerzo organizativo de los comités comunitarios y su voluntad de mejorar las condiciones ambientales de su alrededor, apelando a sus autoridades locales para cumplir conjuntamente con la legislación nacional.



▶ Visita de campo a proyecto de Pequeñas Donaciones en Península de Osa, Costa Rica

## Programa de Pequeñas Donaciones

País  
El Salvador

Organización  
Fundación Nacional para el Desarrollo (FUNDE)

Proyecto  
Fortalecimiento de la sociedad civil salvadoreña para la participación pública y contraloría social en materia ambiental bajo el DR-CAFTA

Año: 2013

*“Si tenemos un problema de contaminación ambiental, ya sabemos a dónde podemos expresarnos: al Ministerio de Medio Ambiente y a la Secretaría de Asuntos Ambientales.”* **Participante** en el taller realizado en el Puerto de la Libertad, El Salvador.

FUNDE implementó un proyecto sobre gestión integrada de recursos hídricos (GIRH) enfocado en la creación de un "Manual de mecanismos de participación pública ambiental bajo el DR-CAFTA", que tiene como objetivo describir los mecanismos de participación pública en asuntos ambientales descritos en el Capítulo Ambiental del DR-CAFTA. Este recurso es diferente de otras fuentes de información relacionadas con el Capítulo Ambiental porque capitaliza una extensa investigación utilizando análisis de literatura y entrevistas para crear una guía práctica paso a paso sobre el uso de los cinco mecanismos previstos en el DR-CAFTA. El segundo componente del proyecto se enfocó en capacitar y difundir el Manual entre las organizaciones que trabajan en temas ambientales, específicamente en la GIRH. Bajo una metodología desarrollada específicamente para este proyecto, FUNDE realizó talleres que fomentaron la participación activa de los asistentes para garantizar la comprensión de los mecanismos de participación pública. Un total de 84 personas, representando 31 organizaciones de la sociedad civil recibieron capacitación sobre el acceso a los mecanismos de participación pública.



Programa de Pequeñas Donaciones - Taller de participación pública en Santa Ana, El Salvador





## C. MEJOR GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

1 3 6 9

El PCA del DR-CAFTA ha contribuido a fortalecer las capacidades para la disposición adecuada de residuos sólidos, incluyendo la construcción, operación e inspección de rellenos sanitarios; investigación de sitios contaminados; planificación de sistemas de gas metano en rellenos sanitarios; y mejora de los procesos de reciclaje de productos electrónicos.

### RESULTADOS PRINCIPALES

- Para aumentar el valor de los residuos sólidos, el PCA del DR-CAFTA contribuyó a la promoción del intercambio de residuos sólidos a través de BORSICCA (red de intercambio de residuos industriales para América Central y el Caribe). Los gobiernos del DR-CAFTA han establecido unidades regionales de intercambio de manejo de residuos sólidos.
- Mayor conciencia sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos en las comunidades con el apoyo de un programa de pequeñas donaciones.
- El PCA colaboró con los países para mejorar y armonizar las regulaciones, políticas y procedimientos ambientales relacionados con las prácticas de manejo de residuos sólidos.
  - **Costa Rica:** Aprobada Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
  - **El Salvador:** Actualización de la Política Nacional de Residuos Sólidos (a partir de 2016).
  - **Guatemala:** Reglamento Nacional de la ley de manejo de residuos sólidos.
  - **Nicaragua:** actualización de la política nacional de manejo de residuos sólidos y elaboración de normas técnicas en residuos sólidos.

- **República Dominicana:** estudio de factibilidad sobre la modificación de un vertedero de residuos sólidos y un estudio sobre la captura y reutilización de gas metano, como parte de un proyecto piloto realizado en el municipio de San Cristóbal.
- Taller regional sobre el tema de gestión integral de residuos electrónicos.
- Realización de intercambios de información y capacitación, que incluye:
  - cursos de protocolo de inspección y auditorías de rellenos sanitarios;
  - desarrollo de regulaciones, políticas y procedimientos para rellenos sanitarios y prácticas de residuos sólidos; y
  - un plan de diseño para modernizar un vertedero a cielo abierto en un relleno sanitario, incluyendo la captura y el uso potencial de gas metano, para su uso como fuente de energía limpia.

### Mayor conciencia de la comunidad sobre el tratamiento y la eliminación adecuada de residuos sólidos

Bajo el Programa de Pequeñas Donaciones del DR-CAFTA, más de los 20 proyectos seleccionados, liderados por OSC, se enfocaron en promover una gestión adecuada de los residuos sólidos mediante un modelo de participación comunitaria.

El Proyecto Manabao **Basura Cero**, implementado en el marco del Programa de Pequeñas Donaciones, **promovió el reciclaje como una actividad económica rentable a la vez que fomentó un cambio en la actitud y el comportamiento de las comunidades frente a la basura.** 88 personas (43 mujeres) fueron capacitadas en compostaje y producción de fertilizantes orgánicos con el objetivo de crear una pequeña empresa.



## Programa de Pequeñas Donaciones

País  
Guatemala

Organización  
Mancomunidad Tzolojya

Proyecto  
Apoyo en la implementación y consolidación del modelo de manejo adecuado de residuos sólidos en el Municipio de Santa Lucía Utatlán del Departamento de Sololá

Año: 2013

*“Pensamos que este proyecto en el futuro va ser un proyecto que pudiese servir de ejemplo para otras comunidades y para otros municipios.”*

**Moisés Villagrán**, Coordinador del Consejo Comunitario de Desarrollo, Santa Lucía Utatlán, Guatemala



➤ Foto Mancomunidad de Tzolojya manejo adecuado de residuos.

La cuenca del lago Atitlán en el altiplano central de Guatemala se extiende sobre 548 kilómetros cuadrados y alberga a 200,000 habitantes en 15 municipios del departamento de Sololá. La falta de un tratamiento o eliminación adecuada de los desechos es la principal fuente de contaminación del lago. Aunque la mayor parte de la cuenca se encuentra en un área protegida, la gestión ambiental adecuada sigue siendo un desafío. La mayoría de los municipios de la cuenca carecen de un sistema integrado de gestión de residuos; calles, laderas y riberas se han utilizado como vertederos municipales, poniendo en riesgo la salud y las condiciones ambientales de las comunidades. Tres municipios de Sololá (Sololá, Santa Lucía Utatlán y San José Chacayá) formaron la asociación Manctzolojya para abordar problemas sociales, económicos y ambientales comunes. Esta asociación de municipios inició en 2013 un proyecto piloto sobre manejo integral de residuos sólidos en San José Chacayá, el cual, debido a su éxito, fue propuesto para ser replicado en Santa Lucía Utatlán. Las experiencias de los municipios son ahora ampliamente reconocidas más allá de los límites de la cuenca como un modelo municipal integrado de gestión de residuos.

El proyecto abordó cuatro resultados: a) educación ambiental y conciencia sobre el manejo de residuos sólidos y su legislación relacionada; b) clasificación de residuos sólidos desde su origen (domicilios); c) establecimiento y operación de un sistema de recolección y transporte de residuos sólidos clasificados; y d) cierre de vertederos ilegales. Los principales logros incluyen la capacitación de 16 promotores ambientales en un curso certificado ambiental de dos meses; entrega de educación ambiental a más de 1,300 estudiantes de siete escuelas primarias a través de espectáculos de marionetas y otras actividades recreativas; capacitación a más de 2,640 personas sobre la forma correcta de clasificar y eliminar los residuos sólidos (orgánicos, no reciclables y reciclables); más de 40 talleres sobre información y temas ambientales realizados durante el período de implementación. Como parte de la campaña en los medios de comunicación, se difundieron anuncios de radio, mensajes televisivos, carteles informativos y otros materiales de divulgación en el área de implementación y en otros municipios de la cuenca. Las autoridades municipales han adoptado los resultados del proyecto, gestionando el sistema de recolección y habilitando una unidad ambiental dentro de sus municipios.



## Programa de Pequeñas Donaciones

País  
Honduras

Organización  
Asociación de Mujeres Indígenas Miskitu/Miskitu Indian Mairin Asla Takanka (MIMAT)

Proyecto  
Fortalecimiento de la gestión integrada de aguas residuales y residuos sólidos a través de la participación pública en dos municipios de la zona norte de la Biosfera Río Plátano, La Mosquita

Año: 2013

*“El proyecto permitió a todas las mujeres socias de MIMAT ser reconocidas en sus comunidades.”* **Cendela López Kilton**, Presidenta de Asociación de Mujeres Indígenas Miskitas (MIMAT)



➤ Visita de campo a proyecto de Pequeñas Donaciones en comunidad La Unión, El Porvenir, Honduras

El proyecto de MIMAT buscaba promover y mejorar la participación y el papel de los grupos de mujeres para abordar y mejorar la gestión de desechos sólidos y aguas residuales que amenazan el medio ambiente y el bienestar de estas comunidades. El proyecto trabajó con las autoridades locales en la elaboración de planes de acción para mejorar el saneamiento y las condiciones ambientales a través de un sistema de gestión de residuos sólidos que incluye recolección y tratamiento, acompañado de una campaña de educación y sensibilización. MIMAT realizó talleres sobre legislación y procedimientos nacionales relacionados con el manejo de residuos sólidos y los mecanismos de participación pública del Capítulo Ambiental del DR-CAFTA. El desarrollo de estos talleres de capacitación con mujeres de la zona también tuvo un componente de género para fortalecer su participación activa. Otros dos resultados del proyecto incluyen un compendio de derecho ambiental que sirve como documento de referencia para las partes interesadas y otros actores, y un

estudio técnico sobre manejo de residuos sólidos para describir la excelente modalidad y sitios de disposición de residuos sólidos en Brus Laguna y Juan Francisco Bulnes.

Con base en sus capacidades fortalecidas y acceso a información de importancia, ambos grupos de mujeres sostuvieron varias reuniones de incidencia con las autoridades locales para establecer acuerdos sobre el desarrollo de un sistema de gestión de residuos sólidos en cada municipio. Esfuerzo y Triunfo logró un compromiso firmado con sus gobiernos locales para adquirir un camión para recolectar basura en su área. Ambos municipios designaron áreas específicas para ubicar el tratamiento de residuos sólidos y los crematorios. Asimismo, cuatro integrantes de los dos grupos de mujeres forman parte de las mesas de gestión del desarrollo en los municipios de Juan Francisco Bulnes y Brus Laguna. Ambos grupos también solicitaron financiamiento adicional para sus actividades, adquiriendo más de US\$50,000 para implementar sus planes de trabajo.

## Programa de Pequeñas Donaciones

País  
Costa Rica

Organización  
Fundación para la Sostenibilidad y Equidad (ALIARSE)

Proyecto  
Educación para la acción ciudadana en la gestión integral de residuos sólidos en San José

Año: 2015



Proyecto comunitario en el distrito San Sebastián, San José, Costa Rica: líderes ambientales, el Ecopoint (punto de recolección de materiales de reciclaje) y mural.

*“Este programa de protección al ambiente es de suma importancia porque anteriormente lideraba el Proyecto Manos a la Obra, el cual tuvo mucha relación con la Fundación ALIARSE, porque llegó a reforzar lo que ya habíamos iniciado y ahora conociendo la Ley 8839 podemos llegar a la comunidad con más conocimientos y lograr así una mejor organización hacia nuestras comunidades.”*

**Isabel Arrieta Pizarro**, Líder comunal, Distrito de Pavas, Costa Rica

El proyecto de ALIARSE buscó fortalecer la aplicación de la Ley para el Manejo Integral de Residuos Sólidos (Ley 8839) a través de la sensibilización y capacitación de líderes comunitarios y organizaciones locales en cuatro distritos de San José. Empoderaron principalmente a mujeres y jóvenes de comunidades marginadas que sufren un alto nivel de desempleo y deserción escolar y un acceso deficiente a la educación ambiental.

ALIARSE estableció un programa de liderazgo ambiental para mejorar las habilidades comunicativas de los participantes y las capacidades de acción comunitaria, incluyendo 95 líderes comunitarios. El proyecto desarrolló otras herramientas innovadoras para concientizar y educar a niños y adultos. Aproximadamente 4,000 estudiantes de 20 centros educativos aprendieron sobre sostenibilidad a través de un juego educativo y 5,000 personas aprendieron sobre la Ley 8839 a través de un videojuego.

ALIARSE trabajó en sociedad con la Municipalidad de San José. Su proyecto tenía como objetivo complementar el Programa de Reciclaje del municipio, que tiene el potencial de mejorar la cantidad y calidad de los residuos sólidos recolectados. Se fortalecieron las capacidades municipales con la instalación de seis EcoPuntos para facilitar la recolección de materiales reciclables y la capacitación de 400 personas en la tramitación de denuncias ambientales. Esta experiencia servirá de base para futuras inversiones y actividades de manejo de residuos sólidos que realice el Municipio y será implementado en otros distritos.

## Programa de Pequeñas Donaciones

País  
Nicaragua

Organización  
Instituto de Investigaciones y Gestión Social (INGES)

Proyecto  
Participación activa de las comunidades indígenas en la gestión de residuos sólidos

Año: 2018

Campaña de sensibilización ambiental en Waspam, Nicaragua. Foto cortesía de INGES

El proyecto implementado por INGES en el municipio mayoritariamente indígena de Waspam, resultó en la actualización de un Plan municipal de gestión de residuos sólidos (GRS), actualizado por última vez en 2003. El nuevo Plan GRS fue desarrollado en consulta con instituciones gubernamentales, autoridades locales, líderes de base, representantes religiosos, representantes del mercado municipal y jóvenes. La versión final del Plan se difundió ampliamente y se tradujo al idioma local miskitu; se incorporó a los planes de trabajo municipales locales; y se presentó al Comité de Promoción Juvenil de Waspam (COPROJUVE), así como a representantes del mercado municipal. Además, INGES llevó a cabo una campaña de sensibilización ambiental que se enfocó en el manejo y disposición adecuados de los residuos sólidos. La campaña impactó alrededor de 18,000 personas de 12 vecindarios. La actualización del Plan de GRS municipal con el aporte de los miembros de la comunidad asegura la responsabilidad y el compromiso de todos en la mejor gestión de los desechos sólidos.



## Programa de Pequeñas Donaciones

País  
República Dominicana

Organización  
ECOBASURA

Proyecto  
Participación pública para promover buenas prácticas en la gestión de residuos sólidos

Año: 2018

ECOBASURA implementó y desarrolló una serie de foros abiertos en los municipios de Baní y Azua y en cuatro puntos diferentes del Distrito Nacional, para sensibilizar y promover una gestión adecuada de los residuos sólidos. Con el lema “Saque provecho de su basura”, expertos ambientales llevaron a cabo seis foros para 1,474 personas (936 mujeres y 538 hombres), incluyendo estudiantes, vecinos de la comunidad y el público en general. Los foros incluyeron 27 charlas de educación ambiental; 74 talleres para enseñar a las personas cómo usar materiales reciclados (por ejemplo, papel, metal y plástico) para hacer aretes, portálápices y artículos decorativos; y 28 talleres adicionales enfocados

en sensibilizar sobre la gestión de residuos peligrosos. Durante los foros, ECOBASURA explicó cómo separar los residuos en el hogar y mostró a los asistentes un video educativo con información sobre el manejo adecuado de los residuos domésticos peligrosos y no peligrosos. Paralelamente, ECOBASURA implementó una campaña de sensibilización para promover mensajes de protección ambiental, transmitidos a través de radio, televisión y redes sociales, impactando a alrededor de 35,000 personas de la zona. La promoción de buenas prácticas en el manejo de residuos sólidos sensibiliza sobre algunos de los problemas ambientales que las comunidades locales pueden abordar.



## Programa de Pequeñas Donaciones

País  
El Salvador

Organización  
Asesoría a Programas y  
Proyectos de Desarrollo  
(ASPRODE)

Proyecto: Gestión mejorada  
de residuos sólidos en las  
comunidades

Año: 2019

Visita de campo a proyecto  
de Pequeñas Donaciones  
en Acajutla, El Salvador



El proyecto implementado por ASPRODE, en el municipio de Acajutla, brindó capacitación a estudiantes, líderes de Asociaciones de Desarrollo Comunitario, cooperativas pesqueras y empleados municipales de Acajutla en temas relacionados con el manejo adecuado de los residuos sólidos. ASPRODE desarrolló un plan de capacitación que incluyó módulos sobre gestión de residuos sólidos, legislación ambiental y mecanismos para mejorar la participación pública. ASPRODE brindó los módulos a 1,132 personas (53% mujeres y 47% hombres). Las evaluaciones de conocimiento realizadas al final de cada módulo mostraron una tasa promedio de aprobación del 81.9% (superando la meta de ASPRODE del 80%). Las capacitaciones ayudarán a la comunidad a separar mejor los residuos para asegurar un manejo y tratamiento más eficiente.

## Programa de Pequeñas Donaciones

**País**  
Costa Rica

**Organización**  
Asociación Centro de Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales (CEDARENA)

**Proyecto**  
Manejo de residuos en las comunidades costeras de Paquera, Puntarenas

**Año:** 2020

El proyecto de CEDARENA tuvo como objetivo reducir la contaminación y mejorar la gestión de residuos en las comunidades costeras de Paquera a través del tratamiento doméstico de residuos orgánicos y apoyando el borrador de una estrategia de gestión de residuos biodegradables para el distrito. El proyecto proporcionó a 45 familias una caja de compostaje y capacitación sobre cómo compostar sus desechos orgánicos a través del método Takakura, que consiste en hacer un compostaje de semillas a partir de soluciones fermentadas y un lecho de fermentación. Los desechos orgánicos se mezclan con el abono de semillas y se dejan degradar en un recipiente o canasta con ventilación. El proceso conduce a la obtención de abono orgánico, que beneficia a las familias. Ecolur, la empresa que trabajó con el proyecto, brindó orientación y seguimiento a través de un grupo de WhatsApp en el que los participantes compartieron preguntas. Las familias participantes han compostado aproximadamente 9.1 toneladas de desechos orgánicos a través del proyecto. Tanto CEDARENA como Ecolur también elaboraron un manual de compostaje doméstico, que sirve como recurso para otras familias que no pudieron participar en los talleres del proyecto. El éxito en la ejecución de este proyecto de compostaje generó entusiasmo por implementar un plan municipal de compostaje más extenso. Las autoridades municipales ya han recibido formalmente la presentación de una estrategia de gestión de residuos biodegradables para Paquera.



➤ Visita de campo a proyecto de Pequeñas Donaciones en Paquera, Costa Rica

### Resultados exitosos obtenidos por la Bolsa de Residuos Industriales de Centroamérica y el Caribe (BORSICCA)

La Bolsa de Residuos Industriales de Centroamérica y el Caribe (BORSICCA) es un mecanismo de intercambio basado en una plataforma virtual que inició operaciones en octubre de 2009 con el apoyo de la USAID y la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) en el marco del PCA del DR-CAFTA. BORSICCA es la culminación de una idea compartida en la región, que busca una mejor gestión de los residuos y subproductos industriales y reducir la presión sobre los vertederos y rellenos sanitarios. También promueve el desarrollo de empresas a través de mecanismos de compra y venta de plásticos, papel, cartón, metal, vidrio, madera, neumáticos usados y aceite de motor, residuos orgánicos y otros materiales no peligrosos.

BORSICCA es el primer intercambio regional de este tipo, y más de 100 usuarios registrados de casi todos los países de la región se adhirieron en los primeros tres meses de operación, tanto empresas productoras de residuos como otras interesadas en reciclarlos. USAID contribuyó al diseño de la plataforma informática; la selección y capacitación de un operador por cada país (Centros de Producción Más Limpia o la Cámara de Industria); un plan de viabilidad para sostener el mecanismo; y una fuerte promoción del intercambio en cada país.

Fuente: <https://www.sica.int/busqueda/Noticias.aspx?IDItem=50738&IDCat=3&IdEnt=696&Idm=2&IdmStyle=2>



## D. MEJOR GESTIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y SUSTANCIAS PELIGROSAS

1 3 9

A través del desarrollo de un proyecto piloto para el diseño de un Registro Nacional de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC), los países del DR-CAFTA apuntaron a mejorar la gestión de sustancias químicas y peligrosas mediante el cumplimiento de los criterios establecidos en el Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional y la Investigación (UNITAR) sobre la implementación de un sistema RETC, la reducción del uso de mercurio en hospitales y el desarrollo de capacidades en caso de derrame de sustancias peligrosas. Se lanzó un proyecto piloto en El Salvador y República Dominicana (2008-2010) para la implementación del Enfoque Estratégico para la Gestión de Productos Químicos Internacionales (SAICM) y el desarrollo de una estrategia regional. Además, algunas de las actividades implementadas se enfocaron en el diseño y desarrollo de infraestructura de tecnología de la información (plataforma de software) y el análisis de las normas legales para apoyar la implementación del RETC.

### RESULTADOS PRINCIPALES

- 500-2000 empleados de hospitales capacitados para manejar inventarios de productos y desechos que contienen mercurio y usos del mercurio.
- Más de 30 instituciones han recibido capacitación en manejo de emergencias de sustancias nocivas derramadas.
- Los países del DR-CAFTA adoptaron un plan de trabajo del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC) para rastrear la liberación y transporte de sustancias químicas, desechos y materiales peligrosos de acuerdo con las directrices del Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional y la Investigación (UNITAR).

### Instituciones capacitadas en manejo de emergencias por derrame de sustancias nocivas

En 2010, la EPA llevó a cabo la creación de capacidad en más de 30 instituciones para responder a las emisiones no controladas en los países de la región. Como resultado de esta capacidad recién adquirida, funcionarios del Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales (MARN) en El Salvador pudieron declarar un estado de emergencia ambiental en agosto de 2010, por primera vez en su historia, cuando una empresa de baterías liberó contaminantes de plomo en el municipio de San Juan Opico en La Libertad. La asistencia técnica brindada por la EPA, y su apoyo al MARN y la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA), permitió el muestreo exploratorio en el área que arrojó evidencia de este evento. Para atender esta emergencia ambiental, el MARN promovió un intenso esfuerzo de cooperación interinstitucional para atender a los afectados y realizó muestreos para conocer la magnitud del daño ambiental.

Fuente: USAID ([www.usaid.gov](http://www.usaid.gov))

## Reducción del uso de mercurio en hospitales

En Costa Rica, el Hospital Nacional de Niños (HNN) y el Hospital Dr. Rodolfo Hernández Gómez en San Ramón, Alajuela fueron los dos centros médicos que participaron del programa “Hospitales Libres de Mercurio”, desarrollado por la EPA con el apoyo de USAID. El proyecto finalizó en 2009 pero tomando como referencia el HNN, otros tres grandes hospitales del país se sumaron a la campaña para reducir el uso de mercurio: Hospital México, Hospital Calderón Guardia y Hospital de Alajuela.

Según Adriana Romero, Directora Administrativa del Hospital Nacional de Niños “el logro obtenido por el Hospital Nacional de Niños es muy importante para el sistema hospitalario público y para la Seguridad Social de Costa Rica (CCSS); un gran número de personas de otros hospitales vienen aquí para recibir capacitación sobre cuestiones relacionadas con el mercurio”.

Con el apoyo financiero de USAID, el HNN compró 700 termómetros digitales para sustituir los viejos dispositivos de mercurio. Se adquirieron 63 kits nuevos para medir la presión arterial y 6 sondas de expansión para sustituir equipos antiguos que usaban mercurio. Al mismo tiempo, se brindó capacitación a al menos 500 de los 2000 empleados del hospital.

Aproximadamente 30 kilogramos de mercurio líquido fueron recolectados desde el inicio del proyecto, un logro importante dado que un solo gramo de mercurio puede contaminar casi mil hectáreas de agua, con gran riesgo especialmente para niños y bebés por nacer.

Durante el proceso, se desarrolló un manual y varios protocolos que se utilizan en la actualidad. Asimismo, se elaboró un anuncio técnico del HNN destinado a eliminar los termómetros de mercurio en uso en los 29 hospitales públicos de la CCSS.

## Inventario de contaminantes

Entre abril de 2008 y junio de 2009, un total de 1,910 fuentes puntuales de contaminación en la cuenca del Gran Lago de Nicaragua (conocido también como Lago Cocibolca) fueron inventariadas en una base de datos desarrollada por el Gobierno con el apoyo del PCA del DR-CAFTA. El inventario incluye industrias y principales actividades económicas de los 10 departamentos del país cuyos afluentes convergen o bordean el Lago de Nicaragua. Esto ha ayudado al país a tomar las medidas necesarias para reducir el impacto contaminante en esta gran cuenca.

Este inventario se realizó en las provincias de Masaya, Granada, Carazo, Rivas, Río San Juan, Chontales, Boaco, y las regiones altas de Jinotega, Matagalpa y Managua. También incluyó el resto de las 17 provincias del país. La base de datos ayudó a determinar la carga contaminante de cada actividad y priorizar los mayores impactos, incluido el proceso de café húmedo en Matagalpa y Jinotega; queserías y curtidurías en Boaco y Chontales; actividad hotelera, mataderos de cerdos y granjas avícolas en Carazo, Masaya, Rivas y Granada; industrias alimentarias y químicas en Managua; y hoteles y aguas residuales municipales en Río San Juan, entre otras fuentes.

Como seguimiento al inventario, el Ministerio de Recursos Naturales (MARENA) y USAID llevaron a cabo una segunda fase del proyecto para desarrollar planes de inspección por provincia y solicitar planes de gestión ambiental a las industrias ubicadas en la cuenca del Gran Cocibolca, y contribuyendo así a la reducción de la carga contaminante y a regular la actividad económica.





## E. MEJORA DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE

1 3 6 9

*La gestión mejorada de la calidad del aire permitirá a los países del DR-CAFTA no solo caracterizar y comprender mejor la contaminación del aire dentro de sus principales ciudades a partir de procesos industriales y rutas de transporte comercial, sino también reducir la contaminación del aire a nivel local y regional.*

### RESULTADOS PRINCIPALES

- *Se están aplicando normas de calidad del aire y de emisiones de combustible más estrictas y armonizadas.*
- *Una nueva regulación especial y capacitación de más de 100 funcionarios de aduanas para el control de sustancias que agotan la capa de ozono en Nicaragua.*
- *Un inventario nacional de emisiones desarrollado en Costa Rica.*

## ESFUERZOS INICIALES

### Costa Rica: Gestión de la calidad del aire urbano

A partir de 2009 la Dirección para la Gestión Ambiental de la Calidad del Aire (DIGECA) del Ministerio del Ambiente, Energía de Costa Rica (MINAE) comenzó a desarrollar un informe sobre la calidad del aire no solo para San José sino para toda la Gran Área Metropolitana del país (incluyendo las ciudades de Alajuela, Heredia y Cartago, donde vive el 60% de la población nacional). Este informe fue posible gracias a la donación de 10 nuevos kits para medir materia particulada en suspensión realizada por la EPA a través del PCA del DR-CAFTA. También se capacitó al personal de las distintas autoridades que integran la Red de Monitoreo de la Calidad del Aire: Universidad Nacional, MINAE, Ministerio de Salud y Ministerio de Obras Públicas y Transportes.

El Informe de Calidad del Aire 2009 confirmó, entre otros hallazgos, una importante presencia de partículas originadas por el transporte público, lo que permitió enfocar cambios en este sector; tales como reubicación de paradas de buses, redefinición de rutas, monitoreo de emisiones en carreteras y mejores controles sobre la calidad de los combustibles utilizados por los transportes públicos.

En 2019, Costa Rica presentó un plan para reducir a cero las emisiones de carbono para el 2050. El plan implica descarbonizar cuatro sectores: transporte, industria, gestión de residuos y agricultura.



## ESFUERZOS RECIENTES

### **Costa Rica: Mejorar las políticas y prácticas de gestión de la calidad del aire y fortalecer la cooperación regional**

Existe una variación considerable en la capacidad actual de las partes del DR-CAFTA para administrar sus programas de calidad del aire. Por ejemplo, algunos países llevan a cabo poco o ningún monitoreo rutinario de la calidad del aire, mientras que otros recopilan y comparten regularmente mediciones de calidad del aire ambiental. De manera similar, las restricciones de importación y emisión de vehículos y los estándares de calidad del combustible varían según el país, al igual que la existencia y aplicación de límites de emisión de fuentes estacionarias. Las capacidades de modelización de la calidad del aire para fines de planificación de políticas también varían según el país. En 2016, la EPA y sus socios del acuerdo de cooperación, Battelle, en colaboración con la Organización Panamericana de la Salud (OPS), diseñaron y están implementando un programa para fortalecer las capacidades de los países del DR-CAFTA y mejorar la calidad del aire, incluyendo diálogos regionales y seminarios web relacionados con la gestión de la calidad del aire para ayudar a fortalecer el diseño y la implementación de políticas de gestión de la calidad del aire.

Con base en las discusiones generadas en los diálogos, los representantes del DR-CAFTA acordaron abordar cuatro temas principales sobre calidad del aire: inventarios de emisiones, control y seguridad de la calidad del aire, desarrollo de normas de seguridad de la calidad del aire, equipos y mantenimiento, y análisis de datos. Cada seminario web está diseñado para ayudar a mejorar los programas de calidad del aire de los países participantes al proporcionar herramientas, técnicas y mejores prácticas. Se desarrolló una serie de seminarios web en colaboración con Battelle para abordar las áreas prioritarias identificadas. En el proceso de desarrollo de los seminarios web, EPA y Battelle trabajaron de cerca con OPS y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (Oficina Regional para América Latina y el Caribe). Se utilizó la plataforma de la OPS para lanzar los seminarios web. Esta experiencia sirvió de oportunidad para intercambiar conocimientos y experiencia con toda la región, incluyendo los países del Caribe.



## F. MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS PARA ATENDER DENUNCIAS AMBIENTALES

1 5 6 9

*Entre 2009 y 2010, los países del DR-CAFTA trabajaron en la mejora de los criterios y procedimientos para las denuncias ambientales, la coordinación entre las instituciones para el procesamiento de denuncias y el tiempo necesario para procesar una denuncia. Al desarrollar un sistema de seguimiento y control para atender las denuncias ambientales, las autoridades ambientales han facilitado la presentación de denuncias por parte de los ciudadanos, procedimiento que les faculta para actuar en materia ambiental.*

### RESULTADOS PRINCIPALES

- *Capacidad mejorada para utilizar procedimientos administrativos para presentar y revisar denuncias ambientales.*
- *Mayor capacidad de las instituciones gubernamentales para recibir, procesar y responder a denuncias públicas sobre violaciones de las leyes ambientales.*
- *Costa Rica, El Salvador, Guatemala y Nicaragua han implementado un sistema de seguimiento y control de denuncias ambientales.*

### Mejora de los procedimientos para la presentación de denuncias ambientales

La CCAD apoyó a los países para mejorar sus procedimientos administrativos, con un enfoque en las denuncias ambientales. Se apoyó a los países en la formulación de los términos de referencia para mejorar los procedimientos de denuncias ambientales y el diseño y desarrollo de sistemas que faciliten el análisis, seguimiento, control y acceso público a las denuncias ambientales. Además, se definieron términos de referencia para la modificación de lineamientos y reglamentos sobre los procedimientos administrativos. Al mejorar estos procedimientos, los ciudadanos tienen acceso a la información relevante sobre el marco legal ambiental nacional.

Costa Rica, El Salvador, Guatemala y Nicaragua implementaron un sistema de seguimiento y control de denuncias ambientales. El sistema de quejas ambientales presenta una herramienta vital para aumentar la transparencia de los casos ambientales en la región del DR-CAFTA, así como para involucrar efectivamente al público en general, la sociedad civil y el sector público en la comprensión de las obligaciones ambientales bajo la legislación existente. Esta herramienta refuerza significativamente la capacidad de los ministerios de medio ambiente correspondientes en la gestión de un sistema de denuncias, así como en la participación de la sociedad en la regulación y gobernanza ambiental pública. Además, CCAD desarrolló un software para controlar y monitorear las denuncias ambientales en los países.

## Aumenta la atención a las denuncias ambientales

En Guatemala se implementó un sistema para el seguimiento de las denuncias ambientales que permitió la resolución exitosa de varios casos. Además, el PCA contribuyó con donación de equipo para oficinas y monitoreo, incluyendo computadoras y software, y ha facilitado el desarrollo de un sistema y base de datos para denuncias ambientales. Estas mejoras han ayudado a monitorear mejor las denuncias y acelerar su resolución. Esto se refleja en el aumento de las colecciones de las sanciones de enero a junio de 2009 (GTQ 87,512.74 o aproximadamente US\$10,500.00) que duplicó las colecciones en 2008 (GTQ 48,569.37 o aproximadamente US\$5,827.48).

En El Salvador, con el apoyo del PCA, el sistema de denuncias ambientales se fortaleció y recibió equipos informáticos, mobiliario y equipo de comunicaciones, mientras que en todo el país se colocaron anuncios en los periódicos y la radio, y los carteles se fijaron en las oficinas regionales, además de vallas y boletines con información sobre el sistema. Antes de la implementación del PCA, El Salvador tenía un sistema arcaico en papel, pero ahora un software ha sido desarrollado a través de la cual todo el sistema de denuncias se digitalizó. Además, la cooperación ha ayudado a funcionarios del Departamento de Inspección Ambiental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, miembros de la Policía Nacional Civil y otros funcionarios administrativos a recibir capacitación sobre nuevas herramientas informáticas utilizadas por el Sistema Nacional de Denuncias Ambientales de El Salvador.

**Fuente:** USAID ([www.usaid.gov](http://www.usaid.gov)); entrevistas con Puntos de Contacto y otros oficiales de gobierno de Guatemala y El Salvador.



## Programa de Pequeñas Donaciones

País  
El Salvador

**Organización**  
Asociación de Desarrollo Integral Sostenible para la Humanidad y Medio Ambiente (ADIS)

**Proyecto**  
Implementación y divulgación de los mecanismos de denuncias ambientales en El Salvador

Año: 2010

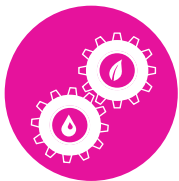
*“Un medio ambiente sano y equilibrado tiene a la base la participación ciudadana de mujeres y hombres que tienen la valentía de denunciar para lograr así un cambio de actitud a favor de las presentes y futuras generaciones.”*

**Roberto Alejandro Jimenez**, Coordinador del Proyecto ADIS.

El proyecto fortaleció los procesos de cumplimiento ambiental al sensibilizar a las comunidades y consolidar las denuncias ante los gobiernos municipales y el Ministerio del Ambiente. Simultáneamente, el proyecto generó diálogos e incidencia política a nivel local y nacional y mejoró un proceso dinámico de involucrar a la población civil en el monitoreo del cumplimiento de las regulaciones ambientales para proteger los recursos naturales y el medio ambiente.

En 2010, ADIS organizó y dirigió diez grupos de acción en las diez unidades ambientales municipales del Departamento de Chalatenango, que están trabajando para resolver los problemas ambientales en sus jurisdicciones. El Alcalde de cada municipio juramentó estos comités de gestión ambiental (CIGAS). ADIS también realizó capacitaciones sobre legislación ambiental y procedimientos adecuados para presentar denuncias, utilizando mecanismos locales e internacionales como el Capítulo Ambiental del DR-CAFTA. Un total de 1,483 personas asistieron a estos eventos de áreas rurales y ahora comprenden mejor la importancia de hacer cumplir la legislación ambiental y su derecho a participar en la aplicación de la ley en sus comunidades. Después del proyecto, las asociaciones comunitarias apoyadas por el proyecto presentaron 238 denuncias a las autoridades locales para resolver problemas ambientales. Los CIGAS resolvieron el 49% de las denuncias y el resto aún están en trámite. Los ciudadanos de Chalatenango ahora comprenden que el mecanismo previsto en el Capítulo Ambiental es una herramienta adicional a los marcos ambientales locales y nacionales.





## G. FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN SOBRE GESTIÓN AMBIENTAL

1 3 6

*La implementación de Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) en el sector privado es una valiosa iniciativa voluntaria en el competitivo mercado del DR-CAFTA. Esta es otra herramienta que forma parte de la estrategia para fortalecer las capacidades de los países para cumplir con los requisitos ambientales en el libre mercado.*

### RESULTADOS PRINCIPALES

- *Ocho empresas en Costa Rica y cuatro en El Salvador diseñaron e implementaron en 2008 sus SGA.*

#### **Promoción de la responsabilidad social y ambiental en el sector privado**

Como parte del PCA, USAID, EPA y CCAD implementaron la iniciativa “Desarrollo de capacidades para el uso y evaluación de SGA para el sector público y privado”. El objetivo de la iniciativa es ayudar a las empresas conscientes de su responsabilidad social y ambiental, a lograr mayores niveles de competitividad, calidad y mejor desempeño ambiental que les permita cumplir con los requisitos ambientales necesarios para participar en los mercados de libre comercio.

Las empresas del sector privado de la región recibieron capacitación enfocadas en el establecimiento de procedimientos para asegurar el cumplimiento legal; definición de objetivos y metas para mejorar su desempeño en términos de generación de residuos, aguas residuales, con-

sumo de agua y eficiencia energética, eficiencia en el uso de materiales y manejo de materiales peligrosos; establecer programas de formación continua para los trabajadores; integrar variables ambientales en los procesos de toma de decisiones; y garantizar programas correctivos y preventivos de sus impactos ambientales.

En Costa Rica, varias empresas completaron la capacitación, entre ellas Productos de Espuma S.A., Gente Reciclando S.A., Fideos Precocidos de Costa Rica SA (productos de pasta), Corporación INYCO, Beneficiadora Monterrosa S.A. (procesamiento de café) y Distribuidora Florex Centroamericana S.A. (distribución mayorista). Estas empresas reconocidas participaron de un proceso de formación teórico-práctico integral de 10 meses, durante el cual se les brindó asistencia técnica para diseñar e implementar el SGA adecuado a sus necesidades. Las empresas participantes (pequeñas, medianas y grandes) tienen la capacidad de implementar sus planes y poner en marcha el sistema para mejorar su gestión ambiental.



## H. MAYOR CAPACIDAD TÉCNICA PARA LA APLICACIÓN Y EL CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL

1 3 6

*El Capítulo Ambiental del DR-CAFTA, requiere que los países establezcan altos índices de protección ambiental y mejoren y hagan cumplir sus leyes. Los países del DR-CAFTA han mejorado sus procesos legales ambientales gracias a capacitaciones centradas en la recolección, análisis y uso de evidencia.*

### RESULTADOS PRINCIPALES

- *Las agencias implementadoras trabajaron con los países del DR-CAFTA para actualizar 227 leyes y regulaciones sobre tráfico de vida silvestre, contaminación del aire y el agua, manejo de residuos sólidos y otros problemas ambientales críticos.*
- *Se elaboró un compendio legal regional y se puso a disposición de todos los fiscales ambientales de cada país, junto con una recopilación nacional de jurisprudencia ambiental y un manual de investigación, enjuiciamiento y condena por delitos ambientales.*

#### **Aumento de la capacidad del sistema judicial para resolver casos ambientales civiles y penales**

EPA, junto con el Departamento de Justicia de los Estados Unidos (DOJ) y la CCAD, brindó asistencia técnica para aumentar la capacidad del sistema judicial en la resolución de casos ambientales civiles y penales. Las actividades de capacitación estuvieron dirigidas a funcionarios gubernamentales de los ministerios de medio ambiente, abogados y jueces ambientales, las fiscalías generales de medio ambiente y los gobiernos locales

de los diferentes países de la región, en temas relacionados con la difusión de la legislación ambiental, y cómo obtener y usar evidencia forense para asegurar el cumplimiento ambiental. Adicionalmente, para mejorar la aplicación y cumplimiento de las leyes y reglamentos en cada país, se apoyó a los ministerios de medio ambiente de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y República Dominicana en el establecimiento de una línea de base, como guía para la medición de la gestión ambiental, incluyendo áreas como aguas residuales, residuos sólidos, evaluaciones de impacto ambiental, emisiones atmosféricas, sustancias químicas, educación ambiental y legislación.

La asistencia de capacitación por parte de EPA incluyó el intercambio de información y la capacitación en áreas como la investigación de delitos ambientales para fortalecer la aplicación de la ley ambiental; y la adjudicación de casos ambientales para fortalecer la respuesta judicial a violaciones ambientales.

Además de estos esfuerzos, se crearon tres mecanismos interinstitucionales para mejorar la implementación y el cumplimiento de la legislación ambientales, incluyendo el Consejo de Cumplimiento Ambiental en Guatemala, la Comisión de Medio Ambiente y Cambio Climático de El Salvador y la Red de Observancia y Aplicación de la Normativa de Vida Silvestre de Centroamérica y República Dominicana.

Asimismo, a través del Programa de USAID para DR-CAFTA sobre Excelencia Ambiental y Laboral (ELE) se completó y validó con las autoridades locales correspondientes un compendio de legislación ambiental para cada país del DR-CAFTA, proporcionando a los usuarios una herramienta de referencia consolidada para la aplicación y regulación ambiental.

## Capacitación para mejorar las comunicaciones presentadas ante la Secretaría de Asuntos Ambientales del DR-CAFTA

Después de 10 años de tramitar comunicaciones públicas (una comunicación es una aseveración escrita que establece que un país del DR-CAFTA no está haciendo cumplir efectivamente una o más de sus leyes ambientales), la Secretaría de Asuntos Ambientales del DR-CAFTA (SAA) concluyó que existía la necesidad de realizar capacitación sobre la preparación de una comunicación adecuada. La SAA identificó las clínicas legales asociadas a las universidades como socios potenciales para abordar esta necesidad. Las diversas clínicas legales en la región tienen abogados de tiempo completo para asesorar a los estudiantes, cobertura nacional y una infraestructura legal, física y académica que puede ofrecer asesoramiento legal ambiental para los posibles peticionarios.

Desde 2017, la SAA ha trabajado con las clínicas legales de universidades de la región para proporcionar servicios de asesoría en derecho ambiental. Como resultado, la SAA apoyó a cuatro universidades en la preparación de manuales de litigios ambientales en tres países. Además, dos universidades comenzaron a difundir el manual y desarrollaron capacitación para profesores, estudiantes y abogados en sus clínicas.

La SAA capacitó a un total de **1,219 personas**



la mayoría de ellos abogados o estudiantes de derecho, en el campo del derecho ambiental y el Mecanismo de Comunicaciones Ciudadanas de la SAA. El Programa de Clínicas Legales recibió su primera comunicación de ciudadanos que recibieron asesoramiento legal del Consultorio Jurídico Gratuito de la Universidad Autónoma de Honduras.



► Puerto de Puntarenas, Costa Rica

## Fortalecimiento de la gestión ambiental de los puertos



La Comisión Centroamericana de Transporte Marítimo (COCATRAM) implementó actividades en la región (2016-2020) para fortalecer las instituciones encargadas del cumplimiento y la aplicación de la legislación ambiental y la protección en los puertos de la región del DR-CAFTA. Estas actividades fortalecieron las capacidades de las Unidades de Gestión Ambiental Portuaria, mejorando la implementación de los Planes de Acción Nacionales y Portuarios y la norma ISO 14001, (la norma internacional que especifica los requisitos para un sistema eficaz de gestión ambiental); y para el cumplimiento del "Código Verde" de América Central. Los talleres también ayudaron a mejorar el cumplimiento de la certificación de auditoría de los Sistemas de Gestión

Ambiental (SIGAP). Los funcionarios capacitados posteriormente establecieron grupos de trabajo para servir como instructores en estos temas.

Con el apoyo del PCA, COCATRAM lanzó una plataforma en línea para el manejo de residuos sólidos de buques en puertos de la región DR-CAFTA y Panamá ([fogap.online/web/](http://fogap.online/web/)). Esta plataforma sirve como una herramienta para visualizar, trazar y comparar datos de 57 puertos y terminales, incluyendo el tipo y número de embarcaciones atracadas; volumen de residuos sólidos y líquidos procesados; asistencia técnica disponible; y marcos regulatorios aplicables por puerto. COCATRAM continuará actualizando y manteniendo la plataforma, que seguirá siendo accesible de forma gratuita.



## Programa de Pequeñas Donaciones

### País

Guatemala

### Organización

Centro de Acción Legal Ambiental y Social de Guatemala (CALAS)

### Proyecto

Promoción de los mecanismos de participación pública del Capítulo Ambiental del DR-CAFTA

**Año:** 2010

*“El éxito del proyecto radica en que las personas de las comunidades entendieron el uso de la herramienta de participación pública que brinda el Capítulo Ambiental del DR-CAFTA.”*

**Juliana Edith Turqui**, Coordinadora del área de participación ciudadana, CALAS.

El proyecto CALAS se implementó en dos comunidades mayas aisladas (Mam y K'iche') para difundir los mecanismos de participación pública del Capítulo Ambiental; del DR-CAFTA. El objetivo del proyecto consistió en empoderar y permitir que estas poblaciones utilicen este mecanismo y sus oportunidades. En particular, el proyecto buscaba orientar a las comunidades como preparar denuncias sobre incumplimiento ambiental ante la Secretaría de Asuntos Ambientales (SAA), y así hacer uso del mecanismo de denuncias previsto en el Capítulo Ambiental.

El proyecto también incluyó la elaboración e impresión de mil copias de una guía práctica para el uso de los mecanismos de participación pública del Capítulo Ambiental en español y en los idiomas mayas Mam y K'iche'. CALAS presentó la guía en una conferencia de prensa para informar a las comunidades locales sobre los avances del proyecto, incluyendo información respecto a los talleres en los que participaron la sociedad civil, líderes comunitarios y organizaciones indígenas. Una vez concluido el proyecto, la SAA recibió tres casos de estas comunidades sobre incumplimiento de la legislación ambiental de Guatemala, uno de los cuales fue aceptado y procesado.

## Programa de Pequeñas Donaciones

### País

Honduras

### Organización

Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE)

### Proyecto

Fortalecimiento y gestión de capacidad institucional, autoridades locales y comunitarias para la implementación de la Legislación Ambiental en base al Capítulo Ambiental del DR-CAFTA en la Subcuenca del Río Guacerique, Tegucigalpa, Honduras

**Año:** 2011

*“El comprender las leyes ambientales y la importancia de la zona donde vivimos (subcuenca Guacerique), nos ayudará a proteger nuestros recursos y a desarrollarnos como productores ambientalmente responsables.” Daniel Amador, Comunidad de El Empedrado, Honduras*

El proyecto del CATIE buscó mejorar y conservar el medio ambiente de la subcuenca del río Guacerique, que es una cuenca crucial que abastece al 25% (más de 330,000 personas) de la población del Distrito Central de Tegucigalpa. CATIE realizó talleres sobre legislación ambiental y el Capítulo Ambiental del DR-CAFTA, capacitando a 102 líderes comunitarios. Adicionalmente, 210 familias rurales recibieron capacitación en buenas prácticas agrícolas, y dos industrias recibieron capacitación en prácticas de Producción más Limpia dentro de la subcuenca.

El éxito del proyecto radica en el establecimiento de alianzas estratégicas con un proveedor local de agua y alcantarillado (Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados, SANAA) y el Instituto de Cooperación y Desarrollo (ICADE). El personal de SANAA recibió capacitación para fortalecer la interacción con las comunidades y mejorar la aplicación de la ley en esta área. El plan de manejo de la subcuenca ahora incluye actividades que surgieron del proyecto, asegurando la sostenibilidad de los procesos iniciados. Además, los agricultores que demostraron la utilización de buenas prácticas agrícolas obtuvieron certificaciones por sus esfuerzos y recibieron más apoyo de ICADE.



## MEJORA DE LA REGLAMENTACIÓN PESQUERA

1 3 4 5 6 8

*Con la asistencia coordinada de la Organización Centroamericana de Pesca y Acuicultura (OSPESCA), el PCA del DR-CAFTA brindó capacidad para disminuir la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR), evaluar los marcos institucionales y legales para el manejo de la pesca con especial atención en las fortalezas, debilidades y los vacíos en el monitoreo, control y la vigilancia.*

### RESULTADOS PRINCIPALES

- *Actualización del Registro Pesquero del Sistema Integrado de Registro Pesquero y Acuícola de Centroamérica (SIRPAC).*
- *Se estableció un programa de inspección y selección de inspectores para mejorar los mecanismos y recursos existentes para asegurar el cumplimiento de la normativa vinculante del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA).*
- *Las actividades de capacitación beneficiaron a 83 funcionarios e inspectores gubernamentales (58 hombres y 25 mujeres).*

### Combatiendo la pesca INDNR

El trabajo de OSPESCA se enfocó en la prevención, control y erradicación de la pesca INDNR mediante la actualización del registro de pesca incluido en el Reglamento OSP-01-09 “Sistema Integrado de Registro Pesquero y Acuícola de Centroamérica” (SIRPAC). Este proceso incluyó asistencia a los países sobre la incorporación de datos al sistema; la entrega de la versión de SIRPAC 2.0; y capacitación de 16 técnicos para operar SIRPAC 2.0. OSPESCA también desarrolló un programa de inspección regional y estableció el perfil para la selección de inspectores; tanto el programa como el perfil fueron adoptados por el Comité Ejecutivo de OSPESCA. Asimismo, OSPESCA actualizó el Reglamento OSP-03-10 sobre el uso de sistemas de monitoreo y control satelital para combatir la pesca INDNR. Seis funcionarios fueron capacitados en la administración del sistema. Además, la Secretaría Ejecutiva del Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica y República Dominicana (SE-COMISCA) y la Dirección Regional Especializada de OSPESCA, adscrita a la Secretaría General del Sistema de Integración Centroamericana (DER SICA/OSPESCA) colaboraron en la adquisición de equipos y servicios para el monitoreo satelital de buques pesqueros en los países de la región.

## Programa de Pequeñas Donaciones

País  
Nicaragua

### Organización

Fundación Luchadores Integrados al Desarrollo de la Región (LIDER)

### Proyecto

Fortalecimiento de iniciativas de bajo impacto ambiental, promoción de mecanismos de participación pública para la sociedad civil y conservación de recursos naturales en las áreas marino-costeras del Golfo de Fonseca

Año: 2015

*“El proyecto nos ha brindado la oportunidad de contribuir a la protección efectiva de los recursos naturales en colaboración con instituciones de gobierno y empresas privadas, abriendo las puertas a nuevas alternativas pesqueras sostenibles que pueden servir de faro en los procesos de manejo sostenible de las áreas protegidas.”*

**Aleyda Pérez Méndez**, Presidente de la Cooperativa de Concheros y Pescadores Artesanales


**Marcelino Mendez**, comunidad La Ballona, Nicaragua

El Golfo de Fonseca es una región transfronteriza de gran biodiversidad compartida por El Salvador, Honduras y Nicaragua; las tres naciones acordaron promover la protección ambiental y el desarrollo económico. En Nicaragua, LIDER implementó un proyecto de pequeñas donaciones en colaboración con autoridades locales, empresas privadas y organizaciones comunitarias en el Departamento de Chinandega para promover mecanismos de gestión participativa en dos áreas protegidas ubicadas en la región. El proyecto respondió a las necesidades de las comunidades locales, dado que la mitad de ellas vive en un entorno rural y áreas protegidas.

LIDER brindó capacitación en legislación ambiental a 1,266 personas de cinco cooperativas pesqueras en 14 comunidades locales para ayudarlas a establecerse como entidades legales. El proyecto ofreció formación adicional sobre técnicas sostenibles de producción de pescados y mariscos. La estrecha colaboración entre todas las partes interesadas permitió a LIDER ayudar a los pescadores artesanales establecer tres granjas de peces con los permisos ambientales necesarios.

Además, LIDER proporcionó a 13 escuelas materiales de educación ambiental para que 868 estudiantes aprendieran sobre la protección de los recursos naturales. El proyecto también organizó días de conservación para involucrar a las comunidades locales en la reforestación, la restauración de manglares y la repoblación de especies marinas. Las actividades de participación directa complementaron una serie de campañas ambientales en las radios y un documental sobre alternativas económicas de bajo impacto para llegar a una audiencia aún más amplia.





La Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica (NOAA) y OSPESCA ayudaron a desarrollar una gama de servicios de protección marina que incluyen organismos profesionales para la conservación del mar capaces de hacer cumplir eficazmente las leyes de conservación dentro de las pesquerías y enjuiciar las violaciones de la pesca. El proyecto “Apoyo al Proceso de Regulación Pesquera en el Istmo Centroamericano” incluyó un plan regional de inspección de infraestructura para procesamiento; apoyo al plan de acción regional para los tiburones; una Red de Monitoreo, Control y Vigilancia (Red MCV) y coordinación regional; un Plan de Alerta Temprana y Detección del Pez Diablo en el Lago Cocibolca (Nicaragua); y Reglamento de la Ley General para el Manejo y Promoción de la Pesca y la Acuicultura en los países del DR-CAFTA.



► **Foto:** Proyecto de pesca sostenible en la comunidad de La Ballona, Nicaragua.

Además, OSPESCA y NOAA dieron seguimiento a las normas regionales para la pesca selectiva, particularmente en el caso de los dispositivos excluidores de tortugas (DET). Para catalizar la adopción, la NOAA trabajó con las autoridades locales y las ONG para promover un mejor uso de los DET en la pesca de camarón y los anzuelos circulares en la pesca artesanal, mientras trabajaba con las comunidades costeras para sensibilizar y aumentar la participación en la toma de decisiones sobre la gestión sostenible de la pesca.



Visita de campo a proyecto de Pequeñas Donaciones en la costa caribeña de Guatemala

## Programa de Pequeñas Donaciones

**País**  
Nicaragua

**Organización**  
Federación Nicaragüense de la Pesca (FENICPESCA)

**Proyecto**  
Promoción y fortalecimiento de la participación ciudadana en la protección de los recursos naturales pesqueros en la Isla de Ometepe

**Año:** 2013

El proyecto de FENICPESCA tenía como objetivo promover y fortalecer la participación de las familias de pescadores y comunidades locales en el uso sostenible de los recursos pesqueros y la preservación del medio ambiente en la isla de Ometepe. La isla es Reserva Mundial de la Biosfera y Reserva Natural, donde viven más de 300 familias de pescadores. Representan el 7% de la población insular y son de gran importancia económica dada su actividad productiva. Suministran alimentos a personas y establecimientos turísticos, por lo que la pesca es una de las actividades económicas más importantes de la isla. El acceso de las familias de pescadores a la información y las oportunidades de intercambio sobre temas relacionados con los ecosistemas, el manejo de los recursos naturales y su conservación es bajo; el conocimiento sobre conceptos básicos de Producción más Limpia (P+L) y aplicación de la ley también es limitado.

Los resultados del proyecto incluyeron el desarrollo de capacidades de grupos organizados de pesca comunitarios y gobiernos locales para el monitoreo y vigilancia de prácticas de pesca aceptables. Esta vigilancia social fortalece la aplicación de la ley local y asegura que esta actividad económica se realice de manera sostenible y no amenace la sostenibilidad de los recursos naturales en esta reserva. Los gobiernos locales, las comunidades y las organizaciones pesqueras establecieron cuatro comités comunitarios para trabajar en temas ambientales, de pesca y de PL. Más de 230 participantes identificaron problemas ambientales a través de los comités; representaron a 73 comunidades, 20 municipios y 59 cooperativas. Dos comités tomaron la iniciativa de iniciar campañas ambientales por su cuenta, lo que fue un resultado inesperado del proyecto. Diez escuelas y 400 estudiantes participaron en las campañas de protección ambiental lanzadas por los comités.

## Programa de Pequeñas Donaciones

### País

Guatemala

### Organización

Alianza de Derecho Ambiental y Agua (ADA2)

### Proyecto

Establecimiento de los lineamientos de ordenamiento pesquero a través de alianzas estratégicas multisectoriales para la gobernanza de los recursos pesqueros en la costa caribeña de Guatemala

Año: 2015

*“No sólo aprendimos sobre conservación, sino también de un manejo sostenible de nuestras pesquerías que involucró la participación plena de los pescadores, sobre alternativas de comercialización de nuestros productos para el mejoramiento de nuestra calidad de vida y el interés de proteger los hábitats pesqueros.”*

**Jorge Cocon**, Representante de camaroneros.

La costa caribeña de Guatemala en el Golfo de Honduras alberga un ecosistema de alto valor ambiental y socioeconómico, que proporciona a muchas comunidades pesqueras los recursos necesarios para sustentar sus necesidades. Sin embargo, a pesar del interés de las autoridades y las comunidades locales en regular la gestión de los recursos en la zona, el proceso no se había llevado a cabo formalmente.

Por esta razón, ADA2 implementó un proyecto de pequeñas donaciones para establecer prácticas aceptables de gestión sostenible a través de la participación activa de los ciudadanos de cuatro municipios costeros junto a instituciones gubernamentales locales y nacionales relevantes. ADA2 llevó a cabo varias mesas redondas multisectoriales para permitir que las autoridades nacionales responsables, las organizaciones locales de la sociedad civil y las asociaciones pesqueras iniciaran un diálogo y sentaran las bases para un acuerdo sobre la gestión de los recursos pesqueros. Dichas conversaciones dieron como resultado varias alianzas estratégicas entre las partes interesadas y una propuesta formal dirigida por los grupos pesqueros a las autoridades competentes para establecer regulaciones.

La elaboración de una evaluación de la reserva de peces y mariscos y la explotación de los recursos marinos en el área informó el proceso participativo. El proyecto brindó capacitación a 258 líderes comunitarios en gestión de recursos naturales y legislación ambiental. Las campañas de radio y los debates de radio y televisión en los que participaron todas las partes interesadas ayudaron a informar a una audiencia más extensa sobre la importancia de la gestión de los recursos pesqueros y la participación pública para la formulación de políticas en este tema.









## J. MEJORA DE LOS PLANES DE ESTUDIOS AMBIENTALES DE LAS UNIVERSIDADES Y OTRAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

1 3 5 6 7 8

Las universidades son el medio más eficaz para la sostenibilidad a largo plazo del conocimiento y la sensibilización de nuevos profesionales y futuros líderes empresariales. En toda la región del DR-CAFTA, cientos de estudiantes se gradúan cada año en ingeniería ambiental, industrial y química, así como en gestión empresarial. A través del PCA, varias agencias implementadoras se asociaron con los centros nacionales de producción más limpia de la región para apoyar a las instituciones académicas y a los estudiantes en el desarrollo de planes de estudio, habilidades y conocimientos innovadores con un enfoque en la producción más limpia para ayudar a las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) a mejorar su desempeño ambiental. Los programas de estudio incluyen pasantías dentro de las MIPYMES, donde los estudiantes realizaron auditorías ambientales, desarrollaron sistemas de gestión ambiental y propusieron soluciones tangibles para reducir su impacto en el medio ambiente, al tiempo que aumentan su rentabilidad y competitividad. En general, estos programas están permitiendo que las generaciones más jóvenes se apasionen cada vez más por la producción más limpia, como parte de una cultura emergente de desarrollo sostenible y conciencia ambiental.

### RESULTADOS PRINCIPALES

- 11 universidades se comprometieron a incluir módulos de producción más limpia y de SGA en cursos de pregrado, posgrado y gratuitos que serán impartidos por más de 400 profesores.
- 143 profesores de la región han sido capacitados en producción más limpia y SGA.

- Más de 360 estudiantes han participado en cursos prácticos enfocados en producción más limpia.

### Construyendo una fuerza laboral moderna para desarrollar prácticas comerciales responsables y sostenibles

Otro resultado importante del PCA es un aumento en el número de cursos y actividades de investigación enfocadas en prácticas de producción más limpia (P+L) dentro de universidades, centros de investigación y otras instituciones de educación superior. El número de profesionales capacitados para implementar prácticas de producción más limpia no está a la altura de la creciente demanda. Para abordar este problema, el World Environment Center (WEC) y la el Centro de Educación Superior para el Desarrollo (HED) trabajaron con el sector privado para desarrollar prácticas comerciales responsables y sostenibles. WEC y HED se asociaron con los centros nacionales de producción más limpia de la región para ayudar a las instituciones académicas y a los estudiantes a desarrollar planes de estudio, habilidades y conocimientos innovadores para expandir el uso de prácticas y tecnologías de producción más limpia.

En toda la región, cientos de estudiantes se graduaron de programas de administración de empresas e ingeniería ambiental, industrial y química con un enfoque en producción más limpia. Muchos de estos estudiantes han realizado pasantías en MIPYMES, donde han realizado auditorías ambientales, desarrollado SGA y propuesto soluciones tangibles para reducir el impacto de las MIPYMES en el medio ambiente, al mismo tiempo que aumentan su rentabilidad y competitividad.

WEC trabajó en estrecha colaboración con los centros de producción más limpia de El Salvador y Guatemala y con las universidades, Escuela Superior de Economía y Negocios (ESEN) de El Salvador y la Universidad Rafael Landívar (URL) en Guatemala, apoyando las actividades del proyecto dentro de sus campus y apoyando las pasantías de estudiantes realizadas en MIPYMES seleccionadas. Los cursos "Producción más limpia" y "Desarrollo sostenible" fueron seleccionados en URL y ESEN, respectivamente. MIPYMES de varios sectores industriales de ambos países recibieron estudiantes y apoyaron el proyecto. Los estudiantes desarrollaron planes de acción para 11 empresas (tres en El Salvador y ocho en Guatemala). Las empresas implementaron estos planes de acción recomendados por los estudiantes, basados en la viabilidad y el potencial económico y ambiental de mejoras. A pesar de que los estudiantes aún se encontraban en su proceso de aprendizaje académico, la mayoría de las empresas expresaron valor en su participación en sus instalaciones. Además, los estudiantes, como el grupo de talentos del futuro, ofrecieron a las empresas la oportunidad de brindar información sobre los desafíos y lecciones y lo que debería incluirse en los planes de estudio que se están diseñando.

Se llevaron a cabo talleres, mesas redondas y otros eventos de aprendizaje para reunir al sector académico y el sector privado para fortalecer los resultados de las alianzas, incrementar su interacción y aprender cómo el sector académico puede ayudar a los estudiantes a mejorar sus habilidades y estar mejor capacitados al iniciar su vida profesional. Específicamente, WEC llevó a cabo una mesa redonda de sostenibilidad en Guatemala en septiembre de 2016 donde 45 representantes del sector académico, del sector privado y del gobierno, así como 50 estudiantes, compartieron sus experiencias, ideas y consejos sobre cómo mejorar las relaciones y crear oportunidades prácticas para los estudiantes. Las universidades han destacado la importancia de la

creación o ampliación de relaciones con el sector privado. La capacidad de desarrollar y realizar cursos prácticos para estudiantes en empresas se ha vuelto cada vez más importante para las universidades participantes.

El proyecto incluyó varios eventos de capacitación para crear una colaboración sistemática y un intercambio de información, incluyendo uno celebrado en el Instituto de Tecnología de Illinois (IIT) con talleres como "Diagnóstico y auditoría energética para una producción más limpia", "Evaluación del ciclo de vida y diseño ecológico", y "Caso de negocio y estrategia de implementación para una producción más limpia". Asistieron 21 participantes de la región, entre ellos 20 profesores y un representante del Centro Nacional de Producción Más Limpia de El Salvador.

Tanto WEC como HED han publicado artículos y estudios de caso, y han compartido resultados a través de revistas de asociaciones industriales locales. HED se involucró en iniciativas conjuntas de investigación, incluyendo la aceptación condicional de un trabajo de investigación desarrollado conjuntamente por el IIT y el cuerpo docente de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA), "De una producción más limpia al desarrollo sostenible: el papel del sector académico" para la Revista de Cleaner Producción, mientras que WEC apoyó los objetivos de investigación del IIT / NYIT (New York Institute of Technology), participando en uno de los estudios de investigación "Incentivos de mercado en América Latina", con el primer trabajo "Estimulando el mercado: incentivos para una producción más limpia y eficiencia energética en América Latina", enfocándose en un análisis comparativo de la disponibilidad y utilización de diferentes tipos de instrumentos de mercado para la producción más limpia y la eficiencia energética en MIPYMES de Centroamérica. WEC también trabajó en un "documento de lecciones aprendidas" en cada país considerando el punto de vista de los principales actores (empresas, profesores, cen-

tros de P+L y estudiantes) del proyecto. Como se mencionó anteriormente, también se organizaron mesas redondas técnicas y comerciales que promovieron proyectos de producción más limpia, eficiencia energética y SGA. WEC compartió información directamente con periódicos locales, revistas de la industria, canales de televisión y estaciones de radio. Además, tanto WEC como HED proporcionaron materiales educativos sobre los aspectos técnicos de las mejores prácticas, para apoyar la adopción de estas prácticas dentro de las MIPYMES y las empresas más grandes. Estos esfuerzos han llevado a una mayor visibilidad de la producción más limpia y sus beneficios entre las empresas.

Las prácticas de producción más limpia que aumentan el ahorro de energía y agua y disminuyen la contaminación están ganando terreno en América Latina como una forma de "enverdecer" las cadenas de suministro, ahorrar dinero y aumentar la competitividad, al tiempo que reducen el consumo de recursos naturales y disminuyen las emisiones de carbono. Debido a que las estrategias de producción más limpia para la protección del medio ambiente generalmente se consideran un gasto, se espera que al crear conciencia de que este no es el caso, más MIPYMES implementarán prácticas y tecnologías de producción más limpia.

## Programa de Pequeñas Donaciones

### País

El Salvador

### Organización

Asociación Salvadoreña ProSalud Rural (ASAPROSAR)

### Proyecto

Promoviendo una cultura pública de responsabilidad ambiental en los municipios de Chalchuapa, Candelaria de la Frontera y Santa Ana en el departamento de Santa Ana

Año: 2016

ASAPROSAR implementó un proyecto de pequeñas donaciones para permitir a los ciudadanos defender sus derechos y responsabilizarse por los problemas ambientales locales en cooperación con las autoridades públicas. Establecieron una alianza con la Universidad de El Salvador para capacitar a estudiantes en derecho ambiental e involucrarlos en talleres de capacitación en comunidades rurales y escuelas primarias y secundarias, incidiendo en al menos 3,923 personas a través de actividades educativas. Los miembros de las comunidades recibieron apoyo para identificar los problemas ambientales más urgentes y la información necesaria para abordarlos.

Los líderes comunitarios lograron preparar nueve denuncias ambientales y las presentaron a las autoridades pertinentes. ASAPROSAR también fortaleció las capacidades de las autoridades locales liderando la creación de un observatorio ambiental participativo y observar la aprobación de ordenanzas ambientales en los tres municipios, abriendo así espacios de diálogo entre las Unidades Ambientales Municipales y la ciudadanía, así como reforzando la base legal para abordar problemas locales, tales como la gestión de residuos, la gestión del agua y la quema agrícola.

ASAPROSAR organizó un festival ambiental de un día que combinó actividades de educación cultural y ambiental en cada municipio para llegar al público en general y utilizó la radio y la televisión locales para difundir mensajes de sensibilización, llegando así a más de 200,000 personas.



➤ Visita de campo a proyecto de Pequeñas Donaciones en la costa caribeña de Guatemala

## II. MAYOR PARTICIPACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA PARA APOYAR LA TOMA DE DECISIONES AMBIENTALES INFORMADA

El PCA busca fomentar una sociedad civil que participe activamente en la toma de decisiones ambientales y crear una cultura general de protección ambiental y desarrollo sostenible. El fácil acceso a información ambiental confiable es un primer paso para involucrar a la sociedad. La creación de foros y otros procesos institucionalizados para la participación pública es otro paso. Un tercer paso crítico es educar al público sobre las oportunidades y los métodos para participar en la toma de decisiones ambientales.

Los esfuerzos del PCA bajo esta rúbrica están organizados en las siguientes áreas de implementación:



K. Mayor acceso a información ambiental de calidad para la sociedad civil



L. Mayor participación pública para la toma de decisiones ambientales





## K. MAYOR ACCESO A INFORMACIÓN AMBIENTAL DE CALIDAD PARA LA SOCIEDAD CIVIL

1 3 5 6 9

*El Sistema Regional de Visualización y Monitoreo (SERVIR) ha ayudado a los países del DR-CAFTA a comprender y responder a los desastres naturales, combatir problemas ambientales, mejorar las prácticas agrícolas y monitorear la calidad del aire.*

### RESULTADOS PRINCIPALES

- *Mejor calidad y acceso a información ambiental de calidad para la población.*

#### Monitoreo ambiental mejorado y toma de decisiones informada

En 2008, USAID, junto con el Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe (CATHALAC) y la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio de los Estados Unidos (NASA), desarrollaron y ejecutaron una serie de proyectos piloto para mejorar el monitoreo ambiental y toma de decisiones informada en los países del DR-CAFTA. Usando tecnología satelital, el Sistema Regional de Visualización y Monitoreo (SERVIR) ayudó a los países a comprender y responder a desastres naturales, combatir problemas ambientales, mejorar las prácticas agrícolas y monitorear la calidad del aire. Estos proyectos piloto se implementaron enfocándose en diferentes aplicaciones de tecnología geoespacial orientadas a mejorar la capacidad nacional y regional de monitoreo ambiental. Han surgido de diversas disciplinas, que incluyen el medio ambiente, el monitoreo de incendios forestales, el monitoreo de la contaminación costera, la integración de sistemas de información geográfica en el sector turístico y el fortalecimiento institucional.

Los miembros del equipo SERVIR recopilan y procesan datos satelitales, los combinan con observaciones terrestres, analizan resultados y transmiten rápidamente la información resultante para ayudar a científicos, educadores y líderes de gobiernos extranjeros. El programa proporciona una vista panorámica de las áreas muy dañadas debido a desastres naturales o problemas ambientales y pone esa información a disposición de los equipos de respuesta.

SERVIR permitió que los países tuvieran acceso a información que antes no tenían; ahora las oficinas de meteorología de la región tienen acceso a tecnología satelital que ayuda a los países a prepararse más rápidamente en caso de emergencias ambientales. Por ejemplo, en Guatemala, una importante proliferación de algas se extendió por el Lago Atitlán, un pintoresco lago guatemalteco rodeado de volcanes escarpados y asentamientos mayas. Las imágenes de satélite de la NASA mostraron el alcance de la contaminación y ayudaron a movilizar la acción del gobierno para comenzar a lidiar con la contaminación. En República Dominicana, SERVIR ayudó mapear lo que ha sucedido en el Lago Enriquillo en el pasado y lo que ha estado sucediendo con el crecimiento del lago y ver qué áreas de tierra pueden verse afectadas en el futuro y estar preparados. Además, en caso de huracanes o lluvias intensas, las imágenes de satélite proporcionadas por SERVIR pueden ayudar a evitar desastres causados por inundaciones y deslizamientos de tierra, y ayudar a los funcionarios a comprender el alcance total del daño, si lo hubiera. Para Honduras, la información brindada por SERVIR para la toma de decisiones ha resultado clave. Han aprendido a gestionar mejor la información y la interacción entre las instituciones correspondientes.

Más información: <https://servirglobal.net/Global/Articles/Article/828/cafta-dr-symposium-2010?page=3>







## L. MAYOR PARTICIPACIÓN PÚBLICA PARA LA TOMA DE DECISIONES AMBIENTALES

1 3 5 6 9

*La participación pública es una parte esencial de la toma eficaz de decisiones ambientales. A través de sus intervenciones de divulgación, el PCA difundió información que ayudó a los gobiernos, las organizaciones de la sociedad civil, las partes interesadas del sector privado y a la población en general a adquirir una cultura orientada a la protección ambiental y el cumplimiento de las leyes ambientales. El PCA apoyó la producción y difusión de información en los medios de comunicación, como publicaciones en papel y en línea (folletos, carteles, boletines, comunicados de prensa, informes y evaluaciones), videos y anuncios radiales. También patrocinó reuniones comunitarias, talleres y actividades específicas de capacitación y uso de la información ambiental. Además, las publicaciones sobre fortalecimiento institucional aumentaron el grado de participación pública.*

### RESULTADOS PRINCIPALES

- *Más de 34,020 personas impactadas a través de actividades de educación y capacitación que fomentaron la comunicación entre la sociedad civil y los gobiernos para facilitar la participación pública en la toma de decisiones ambientales.*
- *Se ha impactado potencialmente a más de 1,471,146 personas a través de campañas y material de divulgación sobre mecanismos de participación pública e información ambiental (2013-2016).*
- *Se realizaron 97 campañas de divulgación pública (2013-2016).*

### Participación pública activa para la toma de decisiones ambientales

Los esfuerzos del PCA para mejorar la participación pública en la protección ambiental se han realizado a través del Programa de Pequeñas Donaciones del DR-CAFTA. Como se mencionó anteriormente en este informe, el Programa de Pequeñas Donaciones tiene como objetivo aumentar la protección ambiental a través del compromiso de la sociedad civil y la participación pública en los países del DR-CAFTA. Los proyectos implementados en esta área fueron diseñados para que las organizaciones de la sociedad civil participen activamente en el cumplimiento y ejecución de las decisiones ambientales, a través de reuniones con autoridades municipales, alcaldes, ministerios, ONG, intercambios de información y foros municipales.

Entre los resultados del programa se puede mencionar la capacitación a 32,259 personas en gestión de recursos naturales y conservación de la biodiversidad, 6,284 personas participaron en capacitaciones para la toma de decisiones ambientales, 20,376 personas completaron un curso o taller de capacitación sobre toma de decisiones ambientales y 537 representantes de organizaciones de la sociedad civil que recibieron capacitación en este tema. Los talleres se enfocaron en temas como educación ambiental, sensibilización ambiental, manejo de recursos naturales, aplicación de la ley y mecanismos de participación pública. En algunos casos, los talleres incluyeron tanto aspectos de conservación ambiental como legislación ambiental nacional. Además, el efecto multiplicador de la capacitación a capacitadores y el compromiso de estos para capacitar a otras personas de sus instituciones con la información



adquirida fue muy eficaz y permitió llegar a más personas de las que se esperaba originalmente. En total, se apoyó un total de 88 campañas de sensibilización masivas, teniendo la audiencia acceso a información sobre mecanismos de participación pública e información ambiental a través de estas campañas y material de divulgación. Se estima que 1,351,041 personas fueron impactadas por estas campañas; mientras que el número

de personas impactadas por campañas de educación y sensibilización ambiental se estimó en 422,606. Además, 17,456 personas tuvieron acceso a información a través de plataformas de intercambio (por ejemplo, Facebook, Twitter, blogs y YouTube).

## Programa de Pequeñas Donaciones

**País**  
El Salvador

**Organización**  
Fundación Instituto de Investigación y Promoción Ambiental (IPA)

**Proyecto**  
Unidades ambientales: Mecanismos para incrementar la participación ciudadana y empresarial en la gestión ambiental y su ejecución en seis municipios de la cuenca del río Sucio

**Año:** 2011

*“Cuando las autoridades nacionales no responden a las denuncias ambientales, hay un mecanismo a seguir a nivel internacional que puede ser muy útil, es la Secretaría de Asuntos Ambientales del DR-CAFTA” Ricardo Guerra Tobar, Técnico Auxiliar Especialista en Gestión Ambiental Municipal, Fundación IPA*

El proyecto de IPA buscó proteger y conservar el río Sucio y su cuenca mediante el fortalecimiento institucional de seis municipios, educación ambiental y la participación de los sectores público y privado en la toma de decisiones ambientales. La contaminación a lo largo de un corredor industrial y la escorrentía urbana impactan negativamente en el ecosistema y la biodiversidad de la cuenca, incluyendo los problemas documentados por la contaminación del plomo. El río Sucio es el afluente más grande del río Lempa y proporciona el 26% del agua potable de San Salvador, atendiendo a más de 1,566,600 personas.

IPA realizó talleres de capacitación para 1,246 personas sobre legislación ambiental y el mecanismo de participación pública del DR-CAFTA. Cada ciudad estableció Comités Municipales de Gestión Ambiental (COGAM) para reunir a la sociedad civil y las autoridades locales para promover el diálogo y resolver los problemas ambientales. Los COGAM redactaron o actualizaron seis diagnósticos ambientales municipales participativos para fortalecer la toma de decisiones. Se organizó también una campaña de sensibilización ambiental, que incluyó cuñas radiales, entrevistas en las radios, foros, carteles y folletos, promoviendo la conservación.



► Foto cortesía de Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa.

## Programa de Pequeñas Donaciones

**País**  
Costa Rica

**Organización**  
Fundación MarViva

**Proyecto**  
Empoderando a las comunidades para la defensa ambiental

**Año:** 2018

La Fundación MarViva implementó un proyecto en los cantones costeros (un cantón es una división administrativa de un país) de Nicoya, Nandayure, Cañas y Abangares. La primera etapa del proyecto resultó en un manual para ayudar a las comunidades a crear y lanzar campañas de defensa ambiental desde la base. El objetivo de esta herramienta era aumentar la participación de la comunidad en los procesos locales de toma de decisiones. Este manual fue desarrollado a través de un proceso participativo, recibiendo aportes de 130 miembros de la comunidad (68 mujeres y 62 hombres), y estuvo disponible en copias impresas y en formato digital. En la segunda etapa, MarViva capacitó a cinco entidades gubernamentales en la toma de decisiones ambientales. La capacitación se dirigió a dos municipios, delegaciones municipales del Ministerio de Salud, el Ministerio del Medio Ambiente y el Sistema Nacional de Áreas de Conservación. En un esfuerzo paralelo, MarViva llevó a cabo campañas de comunicación y divulgación para sensibilizar a la comunidad sobre la gestión adecuada de los residuos sólidos, impactando aproximadamente a 50,000 personas.

## Guías públicas de acceso a la información ambiental

Para promover la participación pública en la toma de decisiones ambientales, EPA desarrolló guías públicas para el acceso a la información ambiental, organizó talleres de participación pública e implementó un programa de pequeñas donaciones para comunicar y educar sobre el fortalecimiento en la toma de decisiones ambientales. Las guías rápidas de información ambiental se imprimieron y entregaron a los seis países del DR-CAFTA. Se entregaron un total de 22,000 guías rápidas al Ministerio de Medio Ambiente de cada país. Además, se entregaron 2,000 copias y la versión electrónica a los voluntarios del Cuerpo de Paz en Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Nicaragua y República Dominicana. Se formó una red informal de participación pública y se alojó en Facebook.

El objetivo del programa de participación pública de EPA para el DR-CAFTA (2013-2018) fue crear una red de expertos capacitados en participación pública en la región y utilizar la participación pública, la educación y la divulgación para involucrar a las comunidades en los procesos de toma de decisiones ambientales para ayudar a hacer cumplir las leyes ambientales. Este trabajo incluyó un taller regional de participación pública con ONG locales y talleres nacionales de participación pública para aumentar la conciencia de la comunidad sobre la participación pública. Estos esfuerzos permitieron que la comunidad fuera escuchada y validada e influir en el proceso de toma de decisiones para proteger el medio ambiente.

## Participación pública en el proceso de evaluación de impacto ambiental

La Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) es una herramienta para integrar preocupaciones ambientales, económicas y sociales, al tiempo que mitigan los impactos adversos en los entornos naturales y humanos. EIA permite a los gobiernos establecer condiciones para la aprobación (selección del sitio, construcción, operación y cierre), planificar las necesidades de infraestructura y el

uso de la tierra, y monitorear los impactos y el cumplimiento.

La participación pública y de las partes interesadas en el proceso de EIA conduce a una mejor identificación de los costos económicos, sociales y ambientales y al desarrollo de futuros sistemas de monitoreo. La aplicación clara y transparente de los requisitos, procedimientos y compromisos de la EIA para la mitigación y el monitoreo ayuda a los gobiernos, los inversionistas, la sociedad civil y los grupos indígenas a mitigar el riesgo y aumentar las oportunidades para un crecimiento económico sostenible a más largo plazo.

El interés actual en racionalizar los procesos de EIA, junto con el aumento de las inversiones en proyectos de desarrollo a gran escala en la región, refleja la importancia de promover las políticas y prácticas de EIA. Actualmente, existe una compleja red de reglas y regulaciones que son inconsistentes a través de las fronteras nacionales y con muchos vacíos. Los líderes de la región reconocen que sin protecciones sociales y ambientales efectivas, el aumento de las inversiones y el comercio puede tener consecuencias no deseadas que conduzcan a un deterioro acelerado del rico capital natural de la región, la pérdida de medios de vida y otras consecuencias a corto y largo plazo.

Con el fin de apoyar la participación constructiva entre los gobiernos, las empresas y la sociedad civil, hacia decisiones más informadas en el proceso de EIA en los países del DR-CAFTA, EPA está trabajando para desarrollar unas directrices regionales para la participación pública en EIA, para fortalecer la implementación de una participación pública inclusiva y disponibilidad de información dentro de los marcos nacionales de EIA existentes. Para apoyar este trabajo, EPA está trabajando con los gobiernos del DR-CAFTA para identificar las necesidades de mejorar la participación pública en el proceso de EIA para promover la transparencia y la responsabilidad de los gobiernos con las leyes ambientales existentes.



## Programa de Pequeñas Donaciones

### País

República Dominicana

### Organización

Alianza ONG

### Proyecto

Fortalecimiento de las capacidades nacionales para el cumplimiento del Capítulo Ambiental del DR-CAFTA

Año: 2010

El proyecto de Alianza ONG buscó promover el Capítulo Ambiental del DR-CAFTA entre los sectores público y privado, organizaciones de la sociedad civil y la población en general. El proyecto también tenía como objetivo involucrar a comunicadores y periodistas de diferentes medios que cubren noticias ambientales para conocer más sobre este acuerdo de libre comercio. Para lograrlo, el proyecto se enfocó en realizar talleres de capacitación, promover una campaña de comunicación y trabajar con las autoridades en el fortalecimiento institucional. En el componente de capacitación, 100 personas asistieron a talleres de legislación ambiental y del Capítulo Ambiental en diversas partes del país, incluidos estudiantes y profesionales de la carrera ambiental, abogados y público en general. Treinta periodistas de diferentes medios participaron en actividades de divulgación, incluyendo la creación de una base de datos de noticias ambientales. Estos periodistas visitaron un proyecto de ecoturismo para poder ilustrar un proyecto sostenible que cumple con la legislación ambiental nacional. En cuanto al aspecto de fortalecimiento institucional del proyecto, Alianza ONG presentó a las autoridades de la Secretaría de Medio Ambiente (SEMARENA) una propuesta de procedimientos internos para fortalecer el comité asesor para la implementación del Capítulo Ambiental.

## Programa de Pequeñas Donaciones

### País

Nicaragua

### Organización

Fundación Jinotegana para el Desarrollo Sostenible (FUNJIDES)

### Proyecto

Protección ambiental con la participación de la sociedad civil y el gobierno municipal de Santa María de Pantasma

Año: 2016

FUNJIDES brindó a 1,317 funcionarios del gobierno local, líderes comunitarios y estudiantes sesiones de capacitación sobre legislación y procesos ambientales, resolución de conflictos y mecanismos de participación pública. Más de 3,238 personas participaron en tres iniciativas ambientales: un desafío ambiental para los estudiantes y una campaña de recolección de envases de agroquímicos, con el apoyo de las empresas locales Syngenta y Ramac. Las campañas de radio y televisión educaron sobre mejores prácticas agrícolas, la gestión del agua, el mecanismo de comunicación del DR-CAFTA y otros consejos ambientales útiles a una audiencia de 70,000 personas en el municipio.

Otras intervenciones se enfocaron en mejorar la gestión ambiental, tales como la compra de contenedores de residuos sólidos y equipos de respuesta a desastres para los voluntarios ambientales de la zona.

FUNJIDES también reunió a funcionarios del gobierno local, representantes de instituciones nacionales, agricultores, empresarios y otros líderes de la sociedad civil para identificar los problemas ambientales más urgentes en el Municipio y la mejor manera de abordarlos. Luego de seis reuniones organizadas por la fundación, la Unidad Ambiental local se comprometió a seguir utilizando esta plataforma de participación ciudadana como recurso para implementar exitosamente el Plan ambiental municipal.



➤ Visita de campo a proyecto de Pequeñas Donaciones en Salado y Barra, Honduras

### III. PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA VIDA SILVESTRE Y LOS HÁBITATS PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y AMBIENTAL A LARGO PLAZO

Muchos ecosistemas y especies en los países del DR-CAFTA se ven afectados por la pérdida de hábitat, y el comercio ilegal de especies. La protección de la vida silvestre y el hábitat es fundamental para el desarrollo económico y ambiental a largo plazo en Centroamérica y República Dominicana. El comercio ilegal de vida silvestre (flora y fauna) representa una seria amenaza para dicho desarrollo. El PCA está trabajando para prevenir el comercio de especies que viola los estándares internacionales. Este trabajo incluye la aplicación de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) y la mejora de la protección y gestión de los recursos forestales y las áreas protegidas.

Los esfuerzos del PCA bajo esta rúbrica están organizados en las siguientes áreas de implementación:



M. Fortaleciendo la aplicación y el cumplimiento de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES).



N. Promoción del manejo sostenible de la vida silvestre, los bosques, las áreas protegidas y otros ecosistemas importantes.



O. Prevención de la tala ilegal.



## M. FORTALECIENDO LA APLICACIÓN Y EL CUMPLIMIENTO DE LA CONVENCIÓN SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES AMENAZADAS DE FAUNA Y FLORA SILVESTRES (CITES)

1 3 4 5 6

El PCA del DR-CAFTA ha estado brindando apoyo a los esfuerzos de los países del DR-CAFTA para mejorar la aplicación y el cumplimiento de la CITES y la coordinación entre las autoridades CITES y otros funcionarios involucrados en la lucha contra el tráfico ilegal de flora y fauna silvestres en la región. El tráfico ilegal de vida silvestre es una amenaza creciente en la región que pone en riesgo la seguridad nacional e internacional. Todos los días, este comercio ilegal impacta negativamente los medios de vida de las personas, la integridad de la comunidad, los empleos que generan ingresos, el desarrollo sostenible y las economías nacionales. Como una de las regiones con mayor diversidad biológica del mundo, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y República Dominicana se encuentran bajo grandes amenazas que ponen en peligro importantes poblaciones de vida silvestre. La caza furtiva ilegal por una variedad de razones (poseer vida silvestre como mascota, usar su piel u otras partes con fines medicinales o de moda, y vender algunos de estos animales para el comercio ilegal local e internacional) puede tener un efecto severo en la pérdida de biodiversidad. La mayoría de estos usos están prohibidos por las leyes nacionales y el comercio internacional de especies en peligro de extinción tanto de plantas como de animales debe ser autorizado por la CITES. El establecimiento de la Red de Observancia y Aplicación de la Normativa de Vida

Silvestre de Centroamérica y República Dominicana (ROAVIS) es un hito importante en la lucha contra el crimen relacionado con el tráfico ilegal nacional e internacional de vida silvestre. Los esfuerzos adicionales en esta área incluyen el fortalecimiento de la capacidad científica e institucional de las autoridades de la CITES, la capacitación a los funcionarios responsables de la aplicación y el cumplimiento de la CITES y el apoyo a los centros de rescate de animales.

### RESULTADOS PRINCIPALES

- Marco legal y operativo fortalecido para mejorar la implementación de la CITES en los países del DR-CAFTA.
- Establecimiento y fortalecimiento de la Red de Observancia y Aplicación de la Normativa de Vida Silvestre de Centroamérica y República Dominicana (ROAVIS).
- Más de 30 operaciones de incautación de vida silvestre a nivel nacional.
- 435 arrestos por tráfico ilegal de vida silvestre (2018 - 2019).
- 2,284 funcionarios gubernamentales participaron en las actividades de ROAVIS (2010-2018).
- 8 reuniones anuales de evaluación, planificación estratégica e intercambio de información.
- 4 reuniones binacionales de coordinación y planificación de operaciones de incautación.
- 213 jueces capacitados sobre la importancia de sancionar los delitos contra la vida silvestre.
- 93 fiscales y abogados participaron en talleres sobre buenas prácticas en materia de aplicación de la ley.
- 313 agentes e investigadores policiales capacitados en técnicas para investigar delitos ambientales.



- *476 inspectores de vida silvestre capacitados sobre regulaciones y buenas prácticas para implementar la CITES.*
- *Los centros de rescate de animales han mejorado su sistema de gestión para la rehabilitación, confiscación y posible liberación de especies teniendo en cuenta la legislación nacional y los principios de la CITES.*
- *Desarrollo de un CD con un curso interactivo que contiene aspectos administrativos, legales y técnicos de la implementación de la CITES.*
- *Se desarrolló un CD de capacitación interactivo sobre manejo de animales, que incluye guías de campo y referencias a las regulaciones de la CITES.*
- *Se realizó un estudio de valoración económica de las especies CITES en los países del DR-CAFTA, así como un estudio para analizar el comportamiento del comercio de especies CITES en la región.*
- *Se desarrolló un mapa de tráfico digital con información sobre el tráfico de vida silvestre en Centroamérica.*

### **Una red regional para combatir el tráfico de vida silvestre**

Reconociendo la necesidad de una mejor coordinación nacional y regional para enfrentar el creciente comercio ilegal de vida silvestre, el Programa de Asistencia Técnica Internacional del Departamento del Interior de los Estados Unidos (DOI-ITAP) ha trabajado desde 2010 con una amplia variedad de entidades gubernamentales y no gubernamentales y ha apoyado el establecimiento de la Red de Observancia y Aplicación de la Normativa de Vida Silvestre de Centroamérica y República Dominicana (ROAVIS), un mecanismo regional interinstitucional. El 5 de septiembre de 2010, en las salas de la Corte Suprema de Costa

Rica, los fiscales generales (o sus delegados) de cada uno de los países del DR-CAFTA firmaron un Memorando de Entendimiento para formar ROAVIS. Este mecanismo interinstitucional regional tiene como objetivo brindar un foro de cooperación, intercambio de experiencias, promoción, difusión y fortalecimiento de las oficinas de la Fiscalía General y Procuraduría Ambiental de los países del DR-CAFTA para aplicar políticas y estrategias en la lucha contra la delincuencia relacionada con el tráfico nacional e internacional de flora y fauna. Este apoyo de alto nivel a ROAVIS representa una importante afirmación de voluntad política por parte de los gobiernos. ROAVIS ha sido fundamental en la construcción de un apoyo político significativo para enfrentar el comercio ilegal de vida silvestre al facilitar la coordinación de gobierno a gobierno y al promover la participación de los fiscales generales de la región y representantes de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), la Interpol, el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos (USFWS), la Red de Monitoreo del Comercio de Vida Silvestre (TRAFFIC) y otras partes interesadas en la red. Esto condujo al desarrollo de un consenso sobre las prioridades que se abordarán a través de la colaboración y a la elaboración de una hoja de ruta de ROAVIS para talleres y capacitación. Por ejemplo, en 2011, con el apoyo de DOI-ITAP, el Fiscal Jefe de Medio Ambiente de cada país del DR-CAFTA organizó un taller nacional de observancia de la vida silvestre dirigido a fiscales, procuradores, jueces, funcionarios de aduanas, autoridades de la CITES y fuerzas policiales. Este taller llevó a los participantes a reconocer problemas y comprometerse a mejorar el intercambio de información y organizar reuniones de coordinación para mejorar la aplicación de la ley sobre la vida silvestre en su país.

También se han establecido redes nacionales, conformadas por organismos encargados de hacer cumplir la ley dentro de cada país para garantizar la aplicación efectiva y el cumplimiento de las regulaciones de la vida silvestre. Estas redes nacionales han mejorado la coordinación y la comunicación interna al aumentar el número de inspecciones conjuntas, presentar casos judiciales y más sentencias relacionadas con la violación de las leyes y regulaciones de vida silvestre. La

creación de ROAVIS marcó un hito en el área de aplicación de la ley, conectando a los gobiernos regionales para cooperar en la lucha contra el tráfico de vida silvestre; es reconocido en foros internacionales como modelo a seguir.

### **Combatiendo el tráfico ilegal de vida silvestre**

Desde 2008, DOI-ITAP ha estado implementando actividades para combatir y prevenir el comercio de especies que no cumple con los AMUMAS o la legislación ambiental internacional (por ejemplo, CITES). Se estima que el comercio ilegal de vida silvestre, que va desde la tala ilegal para abastecer la demanda de maderas exóticas, hasta la pesca ilegal para obtener alimentos y la recolección ilegal de animales y plantas, utilizadas como recuerdos, medicinas, y otros productos es un negocio multimillonario. El PCA ha trabajado en estrecha colaboración con los gobiernos del DR-CAFTA para identificar vacíos en la legislación, las regulaciones y las políticas existentes, lo que ha llevado a la adopción de nueva legislación y al establecimiento formal de agencias responsables. El DOI-ITAP también ha estado trabajando con las autoridades nacionales y regionales para garantizar que el personal encargado de la aplicación de la CITES tenga la capacidad para llevar a cabo sus labores de manera eficaz. Específicamente, DOI-ITAP ha trabajado para fortalecer la capacidad científica y administrativa de las autoridades CITES. Al mejorar el funcionamiento de las autoridades administrativas, científicas y de aplicación, los países podrán cumplir con los requisitos básicos de cumplimiento de la CITES.

Las reuniones regionales de los funcionarios de la CITES y otras partes pertinentes son el lugar propicio para compartir las mejores prácticas, discutir las prioridades nacionales y regionales, identificar los vacíos en cuanto a capacidad y los problemas que necesitan atención, además de brindar oportunidades para que los funcionarios gubernamentales de la región participen en una colaboración conjunta, y mejorar la cooperación entre gobiernos en temas CITES. Estas reuniones también proporcionan un foro para que los países miembros presentaran propuestas de impor-

tancia regional, definieran sus prioridades para la colaboración y el trabajo en red en el futuro y planificaran operaciones regionales conjuntas. Todas las partes han identificado como prioridades la necesidad de unir esfuerzos para abordar el tráfico ilegal de vida silvestre en todos los puntos de la cadena de la actividad delictiva, desde la caza furtiva hasta la venta final, y fortalecer la capacidad de los funcionarios gubernamentales para interrumpir esta cadena, desde la detección en el campo hasta el procesamiento exitoso de criminales.

DOI-ITAP realizó consultas in situ con funcionarios encargados de hacer cumplir la ley seleccionados en El Salvador, Guatemala, Honduras y República Dominicana. También impartió talleres de aplicación intersectorial y capacitación de campo sobre temas prioritarios definidos por los países. Estos esfuerzos fortalecieron las capacidades de protección y aplicación de la ley entre todos los niveles de partes interesadas. Por ejemplo, los talleres en Guatemala se enfocaron en el trabajo de búsqueda y rescate, asistencia de primeros auxilios, patrullaje, informes, utilización de mapas y brújulas, manejo de evidencia y mejores prácticas para la colaboración y coordinación interinstitucional e intersectorial. Estos talleres de capacitación no solo se ofrecieron a los guarda parques y comunidades, sino que también estuvieron abiertas a altos funcionarios gubernamentales y participantes de 30 comunidades locales, concesiones forestales y ONG. Los talleres ayudaron a establecer y mejorar las líneas de comunicación entre las partes interesadas y llevaron al desarrollo de la Estrategia Nacional de Aplicación de la Ley de Áreas Protegidas con las contrapartes del Gobierno de Guatemala, incluyendo los indicadores que se utilizarán para medir el progreso.

A través de los años, además de las actividades de la CITES, DOI-ITAP también ha trabajado con proyectos de apoyo a la conservación de tortugas, mejorando las regulaciones ambientales para la minería basadas en las mejores prácticas y la participación pública en los procesos gubernamentales para la gestión y aplicación de la ley en áreas protegidas a nivel sub-nacional y nacional en Guatemala.





DOI-ITAP lideró el desarrollo de ROAVIS; esta red ha permitido una mejor coordinación y comunicación entre agencias para una mejor inspección, cumplimiento, intercambio de información, y aplicación de la ley tanto a nivel regional como nacional. Las reuniones anuales de ROAVIS permiten el intercambio continuo de información, el análisis de tendencias, y sesiones prácticas de capacitación en cumplimiento e inspección. También se ha impartido formación con funcionarios de la CITES y aquellos que no forman parte de la CITES, lo que ha permitido mejorar la investigación y el enjuiciamiento relacionados con el tráfico de vida silvestre. DOI-ITAP ha capacitado a más de 2,205 jueces, fiscales, oficiales de seguridad y funcionarios de inspección y aduanas entre 2010 y 2019. ROAVIS comenzó recientemente a contabilizar algunas de las confiscaciones que se estaban realizando. En 2018, se confiscaron 662 kilogramos de madera, 4,598 aves, mamíferos y reptiles, 5,563 animales marinos, 7,058 orquídeas, 1,861 insectos y 3,370 animales que fueron sacrificados para obtener carne de animales silvestres. Al menos 506 personas fueron detenidas, 353 infracciones investigadas y 17 operativos realizados. Además, ROAVIS no solo ha aumentado el número de casos CITES presentados y procesados ante los tribunales, sino que también ha mejorado la aplicación de sanciones administrativas. Esto ha ocurrido debido a una mayor comunicación y coordinación de las instituciones que integran ROAVIS, tanto a nivel regional como nacional, así como a un mejor acceso a la información para documentar casos. El tráfico de vida silvestre es un área en la que los funcionarios deben mantenerse actualizados continuamente con los cambios en las leyes, las tendencias del tráfico, la oferta y la demanda, y el personal. Por lo tanto, siempre se requieren sesiones de capacitación sobre nuevas regulaciones, mecanismos y tendencias del tráfico (por ejemplo, a través de servicios de correo o aeropuertos) e identificación de especies. Aunque DOI-ITAP todavía juega un papel en la organización de reuniones anuales y el desarrollo y la entrega de capacitación, ROAVIS se ha vuelto progresivamente más autónoma con el tiempo. Los países también tienen cada vez más posibilidades de celebrar reuniones conjuntas de planificación para las operaciones de inspección y ejecución, tanto a nivel nacional como regional.



*Iguana Rinoceronte*



*Orquídea Naranja*



*Guacamaya  
escarlata*



*Rana fresa venenosa*

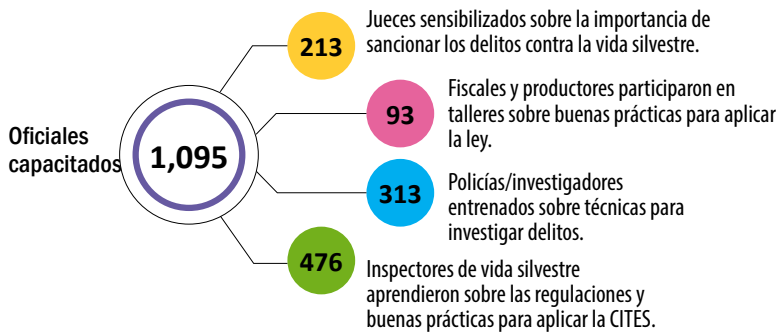
## Fortalecimiento de la capacidad científica y administrativa de las autoridades CITES

DOI-ITAP, con el apoyo de otras agencias ejecutoras y diferentes socios, ha realizado extensos talleres regionales, binacionales y nacionales y otras actividades de fortalecimiento de capacidad para funcionarios de aduanas, técnicos de ministerios de medio ambiente, autoridades administrativas y científicas de la CITES, fuerzas policiales, unidades ambientales municipales, jueces, fiscales, entre otros. Los temas de estas iniciativas han incluido una variedad de temas para mejorar la aplicación y el cumplimiento de la CITES, incluyendo asesoramiento técnico y legal sobre

el desarrollo de programas, aplicación nacional de la legislación de vida silvestre, manejo de fauna silvestre confiscada, intercambio de mejores prácticas, historias de éxito en la aplicación de la ley, formación de futuros capacitadores, desarrollo de guías de identificación de especies y hojas informativas resultados de estudios de seguimiento, desarrollo de hallazgos no perjudiciales, enjuiciamiento, y protección de la flora y fauna nacional, entre otros temas. Los participantes de muchos de estos talleres se han comprometido a realizar actividades de capacitación adicionales, mejorar el intercambio de información, mejorar los mecanismos de coordinación y organizar reuniones de coordinación para mejorar la aplicación de la ley sobre la vida silvestre en su país.

# 9 AÑOS DE ÉXITO DE LA ROAVIS

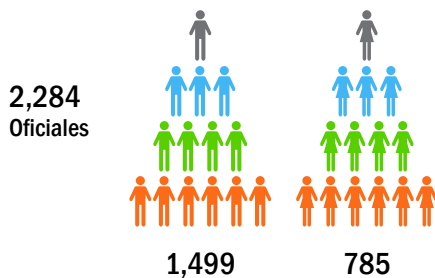
## Capacitaciones Nacionales y Regionales



## Reuniones y encuentros

8 reuniones anuales de evaluación, planificación estratégica e intercambio de información.  
4 reuniones Binacionales para la coordinación y planeación de operativos.

## Participaciones de la Red 2010 al 2018



## Operativos



Más de 30 operativos Nacionales y locales

- Inspecciones a cargamento
- Patrullajes Fronterizos
- Puestos de control
- Revisión de maletas
- Revisión de correo Postal

## Usando tecnología moderna para proteger la vida silvestre



DOI-ITAP trabajó con los gobiernos y expertos regionales como biólogos y los encargados de hacer cumplir las leyes para crear la aplicación móvil Vida Silvestre ([www.vidasilvestre.net](http://www.vidasilvestre.net)). Esta app gratuita y de acceso público proporciona información fácil de usar sobre la identificación, el estado legal y de conservación de las especies, y para la presentación de

información y consultas. Es una herramienta para los gobiernos, especialmente para aquellos que trabajan en estos temas, para ayudarlos a identificar especies y evaluar cuáles deberían ser sus próximas acciones, como por ejemplo, confiscar, dejar como legal, revisar qué leyes nacionales se aplican, etc. La app está siendo utilizada por los funcionarios gubernamentales encargados de inspección y aplicación. Además, los países están trabajando continuamente para desarrollar e incluir identificaciones de especies adicionales en la app, que se centra en las especies comerciales de interés de todas partes de Centro y Suramérica, así como del Caribe.



## Participación pública para mejorar el cumplimiento de la legislación para la vida silvestre

Bajo el proyecto “Participación pública para mejorar cumplimiento de la legislación para la vida silvestre en los países del DR-CAFTA” (2013-2016), Humane Society International (HSI) creó un mapa de tráfico digital, una herramienta importante para obtener estadísticas continuas sobre el tráfico de vida silvestre y, en consecuencia, ayudar a los gobiernos y agencias encargadas de aplicar la ley a implementar mejor las operaciones de control y la confiscación de vida silvestre. En colaboración con socios locales, HSI llevó a cabo actividades de educación ambiental en cada uno de los países del DR-CAFTA. Los programas educativos incluyeron actividades como talleres, obras de teatro y excursiones para mejorar el conocimiento sobre especies de vida silvestre en peligro de extinción y problemas de tráfico ilegal que impactaron a un total de 3,287 estudiantes y miembros de la comunidad.

HSI también trabajó en estrecha colaboración con socios locales para realizar talleres para fortalecer las capacidades de los líderes comunitarios sobre la legislación para la vida silvestre y las alternativas económicas a la caza furtiva. HSI, junto con socios locales, pudo identificar grupos comunitarios y alternativas de financiamiento para la inversión económica en cada comunidad rural. Además, HSI trabajó con los departamentos de educación de Costa Rica y El Salvador para incluir temas sobre protección de la vida silvestre en los planes de estudios escolares. Antes del desarrollo de las campañas de divulgación en cada país del DR-CAFTA, se llevó a cabo una encuesta de línea de base (sobre actitudes, percepciones y comportamientos de las personas con respecto a la vida silvestre) en una gran ciudad y en una pequeña comunidad de cada país para recopilar percepciones relacionadas con la vida silvestre. Se encuestó a un total de 1,200 personas.

Se completaron dos encuestas de seguimiento adicionales para determinar los cambios en la percepción y el conocimiento de las comunidades locales después de la implementación de la campaña de divulgación. Más de 100 voluntarios de socios locales, ONG, universidades y agencias gubernamentales colaboraron en la implementación de encuestas en los países del DR-CAFTA. En conjunto con los socios locales, las campañas de divulgación (por ejemplo, vallas publicitarias digitales, materiales de divulgación distribuidos tales como carteles, folletos y pegatinas, anuncios y entrevistas de radio, talleres educativos) en cada región sensibilizaron un total de 11,173,258 personas.

Los resultados de la encuesta de línea de base determinaron que el 41% de las personas no estaban tomando ninguna medida para proteger la vida silvestre y que el 55% no conocía ninguna ley sobre protección a la vida silvestre en sus países. En la primera encuesta de seguimiento el porcentaje de personas que no realizan acciones para proteger la vida silvestre se redujo al 25%, y en la segunda encuesta de seguimiento al 13%, lo que sugiere un efecto positivo directo derivado de las actividades relacionadas con las campañas de divulgación en zonas rurales y áreas urbanas. El conocimiento de la legislación sobre vida silvestre también aumentó, y el 70% comenzó a tener algo de conocimiento sobre las leyes de vida silvestre en la segunda encuesta de seguimiento. En general, las personas encuestadas demostraron una mejor comprensión de las prácticas que amenazan la vida silvestre, como la caza y el consumo ilegal, y tuvieron una mayor conciencia de la importancia de la protección de la vida silvestre.





Uno de los logros clave de DOI-ITAP ha sido ayudar en la revisión de la legislación CITES en El Salvador y Honduras, lo que implicó la actualización de las regulaciones, incluyendo las regulaciones utilizadas por las autoridades encargadas de hacer cumplir la ley. Según el Secretario de CITES, ambos países alcanzaron el estatus de Categoría 1 como resultado de esta acción. Esto facilita el comercio ya que promueve un mejor control de los productos en el país de origen.

DOI-ITAP también ha ayudado a mejorar los sistemas de gestión de permisos CITES en los países del DR-CAFTA. En Costa Rica, se han realizado aún más actualizaciones y mejoras con el sistema de permisos CITES, lo que permite el uso de permisos electrónicos. La gestión de permisos electrónicos ha resultado en: 1) mayor eficiencia y transparencia por parte de los gobiernos, ya que el público y los funcionarios pueden ver el progreso de las solicitudes; 2) un sistema interconectado entre las agencias del Gobierno de Costa Rica que aplican la CITES para una mejor regulación comercial y cumplimiento; y 3) una mayor capacidad para detectar tendencias comerciales y aplicar la ley. Funcionarios del gobierno costarricense han enfatizado la importancia del apoyo brindado por DOI-ITAP en lo que respecta al sistema electrónico de solicitud y reporte de permisos, señalando que ha mejorado su implementación de la CITES, a través de una mayor capacidad y sinergias interinstitucionales, que finalmente han mejorado la trazabilidad y legalidad del comercio de vida silvestre. Están convencidos de que estos procesos mejorados se seguirán utilizando en el futuro. Según la Secretaría de la CITES, Costa Rica ha publicado recientemente su mejor informe anual a las Partes de CITES hasta la fecha, un informe que se presentó a tiempo y que contenía datos más precisos y completos.



HSI y sus socios trabajaron directamente con comunidades urbanas y rurales para abordar tanto la oferta como la demanda del comercio ilegal de vida silvestre.

### COSTA RICA



Actividades centradas en la Península de Osa, donde la Fundación Corcovado, impartió talleres en escuelas con el apoyo de grupos de jóvenes.

### REPÚBLICA DOMINICANA



Se realizaron actividades en las comunidades de Boca de Yuma, San Rafael del Yuma, El Limón, Bayahibe y La Romana. Los socios locales FUNDEMAR y la Sociedad Ornitológica de la Hispaniola impartieron talleres y capacitaciones dirigidos a la industria del turismo. Se completaron las actividades de protección de las playas de anidación de tortugas Carey en peligro de extinción.

### EL SALVADOR



Se realizaron actividades en las comunidades de El Melonal y La Cañada en el distrito Unión. El socio local Wildlife Quarantine Rescue Center impartió talleres y organizó visitas educativas a las instalaciones de rescate de animales. Esfuerzos educativos adicionales que incluyen redadas en carreteras para educar sobre el tráfico ilegal de vida silvestre.

### GUATEMALA



Se desarrollaron actividades en los municipios de Uaxactún y El Arrozal. La ONG ARCAS redactó la obra "Déjame Volar" para enseñar a las comunidades locales la importancia de no tener aves exóticas como mascotas. La Asociación Zootropic y la ARCAS también organizaron talleres y visitas de campo a los centros de rescate de animales.

### NICARAGUA



Actividades dirigidas a comunidades cercanas al Volcán Mombacho en los municipios de Charco Muerto y Granada. El socio local Fundación Cocibolca impartió talleres para estudiantes y profesores siguiendo la metodología "Detectives de las Aves -Vinculando a los niños a través de las Aves", un programa educativo y de sensibilización diseñado por la Universidad de Cornell en Nueva York.

### HONDURAS



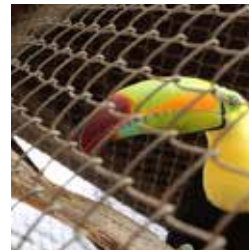
Actividades enfocadas en el municipio de Comayagua, donde el socio local Asociación Hondureña Protectora de los Animales y su Ambiente (AHPRA) impartió talleres tanto para escolares como para estudiantes de secundaria. Se impartieron talleres adicionales a agentes de la policía regional y a la oficina del alcalde.

## Mejora de la gestión de los centros de rescate de animales

HSI apoyó iniciativas para mejorar los centros de rescate de animales y para involucrar a múltiples partes interesadas (incluyendo funcionarios gubernamentales, fuerzas policiales nacionales y funcionarios de aduanas) para mejorar el bienestar animal. El apoyo a la mejora del cuidado animal incluyó el desarrollo de protocolos de formación adaptados a la ubicación y necesidades de cada centro, y en algunos casos la compra de materiales y apoyo a la infraestructura para la construcción de nuevos centros. La asistencia técnica de HSI reforzó los procedimientos de los centros de rescate principalmente para los procedimientos de rehabilitación y cuarentena, con el desarrollo de protocolos genéricos, un plan de estudios de manejo de animales (formato CD) y guías de campo y, en algunos casos, la provisión de equipo para el cuidado de los animales. Los temas de capacitación y protocolo incluyeron admisión de animales, rehabilitación, emergencia y evacuación, liberación en cuarentena y eutanasia. HSI también desarrolló protocolos genéricos para centros de rescate que los gobiernos ahora pueden utilizar para mejorar los centros de rescate existentes o usar como requisitos para establecer nuevos centros de rescate.

Algunas de las especies de centros de rescate más comunes incluyen:

- Mono Aullador
- Jaguar
- Tigrillo
- Perico de nuca amarilla
- Guacamayo escarlata
- Grandes guacamaya verde
- Rinoceronte
- Iguanas
- Lagarto de cuentas
- Cocodrilo americano
- Tortuga carey
- Mono de cara blanca
- Perico de la Hispaniola
- Tucán de pico arcoíris
- Iguana verde
- Boa



✓  
*Incautación de loras por parte de funcionarios del Gobierno de El Salvador. Foto cortesía del Departamento del Interior.*



## N. PROMOVRIENDO LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LA VIDA SILVESTRE, LOS BOSQUES, LAS ÁREAS PROTEGIDAS Y OTROS ECOSISTEMAS DE IMPORTANCIA ECOLÓGICA

1 3 4 5 6 8

*El PCA del DR-CAFTA ha brindado asistencia técnica para mejorar la gestión de los recursos naturales y la gobernanza forestal. Los esfuerzos se centran en la colaboración para mejorar las oportunidades de desarrollo comercial y económico basadas en el uso legal y sostenible de los recursos naturales. Como resultado del apoyo del PCA, más de 1.3 millones de hectáreas de tierras con importancia biológica se han beneficiado de una gestión mejorada de los recursos naturales y se ha sensibilizado a más de 20 millones de personas mediante campañas de comunicación específicas en áreas protegidas.*

### RESULTADOS PRINCIPALES

- *El Programa de Pequeñas Donaciones del DR-CAFTA impactó directamente a 2,027 personas mediante campañas apoyadas por el PCA, mientras que 520,153 miembros de la sociedad civil tuvieron acceso a mecanismos de participación pública e información ambiental a través de campañas y material de divulgación.*
- *HSI, junto con socios locales, desarrolló campañas de divulgación en cada región, que llegaron a un total de 11,173,258 personas para apoyar la aplicación de las leyes de vida silvestre a nivel local y regional.*
- *DOI-ITAP desarrolló 5 herramientas y materiales de comunicación y divulgación, incluyendo 3 videos de divulgación pública que destacan las actividades y prioridades de ROAVIS y crean conciencia sobre los impactos negativos del tráfico de vida silvestre y la importancia de aplicar las leyes de vida silvestre.*
- *World Conservation Society (WCS) ha mejorado la gestión de aproximadamente 240,500 hectáreas de importancia biológica y recursos naturales.*
- *Los esfuerzos de gestión fortalecidos incluyeron la limpieza de cortafuegos y el monitoreo para contener y evitar incendios forestales que mejoraron las condiciones biofísicas de áreas de importancia biológica y el hábitat de los animales.*
- *Se desarrollaron guías taxonómicas para la identificación de Tillandsia (Guatemala), especies en riesgo (El Salvador), iguanas y especies forestales, por nombrar solo algunas.*
- *Se capacitó a más de 1,000 personas en ecoturismo y manejo de áreas protegidas.*
- *Se cultivaron 10,000 plantas forestales en viveros, las cuales fueron distribuidas entre los diferentes sectores de los subsistemas de áreas protegidas del Golfo de Fonseca, Nicaragua, para apoyar la reforestación y mitigar la sedimentación de estuarios, y también para mejorar la cantidad y calidad del agua infiltrada en los acuíferos.*





➤ Hoja de Xate, cultivada y comercializada por parte de comunidades indígenas en Uaxáctun, Guatemala

### **Desarrollo de una estrategia integrada comunidad-gobierno para la aplicación y cumplimiento de la legislación**

DOI-ITAP se ha centrado en gran medida en la promoción sur-sur y en replicar un modelo de participación pública exitosa para mejorar la gobernanza de las zonas protegidas y la toma de decisiones multisectorial, así como en el apoyo a una campaña de divulgación y educación para elevar el perfil de las comunidades en la Reserva de la Biósfera Maya (RBM) y la Reserva de la Biosfera Montañas Mayas-Chiquibul (MMCBR), que son hábitats importantes para muchas especies CITES. Las intervenciones multianuales (2009-2015) consolidaron los mecanismos para asegurar la gestión sostenible y la conservación dieron como resultado una “Estrategia y Plan de Acción de Aplicación de la Ley y Gobernanza” integral para la RBM de Guatemala, con indicadores de monitoreo de apoyo para medir los procesos de implementación en el país. Se diseñaron manuales y protocolos para recopilar datos sobre delitos

ambientales, analizar y categorizar esta información y utilizar medidas de autoprotección mientras se patrulla en zonas de conflicto. Además, se construyeron puestos estratégicos de aplicación de la ley en la RBM y se equipó a las patrullas de aplicación de la ley para realizar su trabajo. El apoyo de DOI-ITAP ayudó al Gobierno de Guatemala a fortalecer la Mesa Redonda Mirador-Río Azul, un foro de concertación e intercambio de información orientado a promover prácticas modelo de gestión en el noreste de la RBM. A través del proceso, la Fundación Balam, una ONG guatemalteca local, se fortaleció para realizar actividades de divulgación y educación. Posteriormente fue seleccionada por el Gobierno de Guatemala para representar a todas las ONG en el Grupo de Trabajo de Seguridad de Petén, que sigue el modelo de la exitosa Mesa Redonda Mirador-Río Azul. Los representantes de la comunidad fueron capacitados como guías turísticos en un esfuerzo por iniciar la transición de una economía de extracción de recursos a una economía de turismo y protección de recursos en la RBM.

El socio de DOI-ITAP en Guatemala, Asociación Balam, promovió exitosamente los beneficios de fortalecer la participación pública como una herramienta para la protección y el uso sostenible de los recursos naturales en la MMCBR. A través de este trabajo, los líderes gubernamentales y comunitarios de la MMCBR firmaron un acuerdo formal para trabajar en colaboración y aprender de los éxitos de la Mesa Redonda Multisectorial de la Reserva de la Biosfera Maya que opera en el norte de Petén. Desde entonces, han redactado planes y Memorandos de Entendimiento y desarrollado herramientas para guiar y monitorear las actividades de desarrollo y protección ambiental en el área.

En 2009, DOI-ITAP apoyó a la Asociación Balam y a la Sociedad para la Conservación de la Vida Silvestre (WCS), dos ONG locales, para fomentar la participación comunitaria en la toma de decisiones ambientales, lo que resultó en un compromiso del Gobierno de Guatemala para aumentar el apoyo financiero al Sistema de Prevención y Control Nacional de Incendios Forestales (SIPECIF) y transferir decisiones técnicas y políticas a los actores locales en la Región de Petén. DOI-ITAP y las comunidades locales, en asociación con WCS, completaron un monitoreo biológico de jaguares (la especie insignia de la CITES en Guatemala) a través de censos con cámaras trampa en los sitios Mirador y Tikal. Estas encuestas se realizaron con el apoyo de miembros de las comunidades de Carmelita y Uaxactún quienes fueron contratados y capacitados como técnicos, quienes supervisaron la instalación, mantenimiento y monitoreo de cámaras. Estos éxitos y la reputación positiva de DOI-ITAP en RBM ayuda-

ron a la agencia a asegurar un millón de dólares adicionales para la conservación de recursos naturales y arqueológicos en la RBM en el año 2010.

A fines de 2010, con el apoyo de DOI-ITAP, WCS completó el Informe de Monitoreo Biológico de Jaguar. El estudio desarrolló datos de línea base para la densidad de jaguares en partes de la RBM y estimó una abundancia de entre 0.9 y 1.99 jaguares por 100 kilómetros cuadrados en el área de estudio. WCS designó a la RBM como Unidad de Conservación de Jaguar Tipo 1, que es la clasificación dada a las principales áreas de conservación de jaguares. Con el apoyo de DOI-ITAP, WCS publicó un documento a finales de 2010 sobre la mitigación de los impactos potenciales del turismo en las poblaciones de jaguares que viven alrededor de los antiguos sitios arqueológicos mayas en Guatemala.



### Fortalecimiento de capacidades a través de proyectos de conservación de vida silvestre

WCS proporcionó asistencia técnica a Guatemala, Honduras, Nicaragua y República Dominicana para mejorar la aplicación de la legislación de tráfico de vida silvestre, a través del fortalecimiento



de la capacidad de organizaciones comunitarias por medio de la implementación de proyectos tangibles de conservación de vida silvestre en campo. Para frenar la demanda de la cotorra de la Española para el comercio de mascotas en República Dominicana, WCS desarrolló programas de monitoreo de ésta especie en dos sitios claves: el Parque Nacional Sierra de Bahoruco y el Parque Nacional Cotubanamá en la Isla Saona. Con estos programas se capacitó a ocho miembros de la comunidad en la isla Saona, Oviedo y Pedernales para monitorear los esfuerzos de conservación y gestión de la cotorra. Los datos de la población de cotorras recopilados ayudarán a conocer más sobre la especie y servirán como una línea de base para un estudio que se llevará a cabo desde 2018 hasta 2021 sobre la ecología de cotorras y las tendencias de la población a nivel nacional, con la colaboración con BirdLife International y la Universidad Metropolitana de Manchester. Además, se sensibilizó a más de 11,900 personas sobre la conservación de cotorras y las consecuencias del tráfico ilegal a través de las redes sociales y otras actividades de divulgación, utilizando herramientas educativas desarrolladas para este programa y las actividades del show de la cotorra (Parrot Road Show) realizadas en las provincias de Santo Domingo, Santiago, Duarte,

Barahona e Independencia. Se desarrolló un plan estratégico de conservación para el Parque Nacional Sierra de Bahoruco que identifica explícitamente a la cotorra de la Española y su hábitat como objetivos de conservación, y fortalece la capacidad de gestión de nueve instituciones que supervisarán los esfuerzos de conservación.



➤ Cotorra de la Española

El proyecto de WCS en Nicaragua y Honduras se enfocó en la delimitación y limpieza en los límites de dos territorios indígenas: Kipla Sait Tasbaika KST, Miskitu Indian Tasbaika Kum MITK, y Mayangna Sauni Bu MSB y se presentaron resúmenes detallados de los hallazgos a las autoridades indígenas y los funcionarios gubernamentales de los ministerios de ambiente de los países. El proyecto fue extremadamente popular ya que la limpieza de los límites estaba pendiente y las evaluaciones de incursiones eran de alta prioridad. Estas actividades, junto con un proyecto complementario diseñado para brindar asistencia técnica para la gestión ganadera, fueron fundamentales para la firma de acuerdos de conservación con los territorios. Estos acuerdos incluyen prohibiciones de caza de monos araña y tayasuidos (pecaríes) de labios blancos, y condiciones para controlar el daño agrícola de tapires y jaguares. El trabajo realizado en los dos territorios ha servido de inspiración a los territorios adyacentes para realizar actividades similares.

En Guatemala, WCS trabajó para mejorar la gestión de aproximadamente 240,500 hectáreas de importancia biológica y recursos naturales. Aproximadamente, 5,700 hectáreas de área de conservación y su zona de amortiguamiento adyacente están bajo protección parcial. Además, los esfuerzos de gestión fortalecidos incluyeron la limpieza y el monitoreo de cortafuegos (incluidos 14 km de ruta a pie hasta el Peñón de Buenavista), que han ayudado a contener y evitar incendios forestales y preservar el hábitat de anidación de la guacamaya roja. En Nicaragua, se limpiaron los límites de los territorios amenazados y se iniciaron patrullajes. Además, WCS informó que se despejaron un total de 58.85 km (Guatemala 18.2 km; Nicaragua 32.65 km) de cortafuegos, lo que mejoró las condiciones biofísicas de áreas de importancia biológica y finalmente protegió cientos de hectáreas de tierra.



➤ Visita a planta de recuperación de residuos valorizables en Santiago de Los Caballeros, República Dominicana

## Programa de Pequeñas Donaciones

### País

República Dominicana

### Organización

Asociación de Desarrollo de Pedro García (ADPG)

### Proyecto

Proyecto piloto de sensibilización sobre protección y conservación del medio ambiente, a través de capacitación y publicidad con participación pública y sociedad civil, en los distritos municipales de Pedro García, Provincia de Santiago y Yásica Arriba, Provincia de Puerto Plata

Año: 2015

*“La ejecución de este proyecto es la plataforma futura del desarrollo para los distritos municipales de Pedro García y Yásica Arriba.”*

**José Betances**, Presidente de la ADPG

ADPG implementó un proyecto piloto para sensibilizar sobre la protección y conservación del medio ambiente en 13 comunidades ubicadas en la cuenca del Río Yásica. Aunque estas pequeñas comunidades rurales tienen menos de 4,000 habitantes, las actividades agrícolas y comerciales locales, como las plantaciones de café y frutas y la ganadería, provocan la deforestación y la contaminación de los ríos.

ADPG llevó a cabo un Plan Estratégico de Sensibilización sobre la Protección y Conservación del Medio Ambiente en colaboración con dos autoridades locales, 13 comunidades y 13 escuelas. Implementaron actividades de formación de formadores para que 76 docentes pudieran enseñar a más de 3,500 estudiantes sobre la protección del medio ambiente. Las instituciones educativas organizaron ocho iniciativas ambientales, tales como talleres de arte. ADPG también otorgó a las escuelas y comunidades 30 contenedores de residuos sólidos. Organizaron una jornada de limpieza del río y una jornada de reforestación con la comunidad local para sensibilizar sobre estos problemas y promover un cambio de comportamiento. Una campaña de sensibilización más amplia utilizando medios impresos, radio y televisión ayudó a informar a las comunidades sobre el proyecto y sus actividades.

ADPG desarrolló capacidades institucionales locales, en particular mediante el establecimiento de dos comisiones ambientales bajo los gobiernos municipales de Pedro García y Yásica. Estas actividades piloto desencadenaron una dinámica positiva y llevaron a la inversión en un proyecto más amplio destinado a implementar un marco de Residuo Cero en los dos distritos municipales.



## Programa de Pequeñas Donaciones

### País

Costa Rica

### Organización

Fundación Corcovado

### Proyecto

Fomento del Liderazgo Local para la Protección Ambiental en la Península de Osa: Proyecto Aula Verde

Año: 2016

La Península de Osa es uno de los lugares con mayor diversidad biológica del mundo. El área tiene aproximadamente 25-30 ecosistemas distintos, que proporcionan un hábitat esencial para muchas especies endémicas y en peligro de extinción, como jaguares (*Panthera onca*), tapires (*Tapirus terrestris*) y tres especies de tortugas marinas. Los ecosistemas están amenazados por causas humanas, tales como la tala ilegal y la caza furtiva. El proyecto de la Fundación Corcovado tenía como objetivo sensibilizar sobre la importancia de la participación pública y el liderazgo local para proteger el medio ambiente en la Península de Osa. El proyecto se enfocó en educar a niños y adolescentes en temas ambientales para generar liderazgo, conocimiento local y empoderamiento para promover la protección ambiental y el desarrollo comunitario.

Fundación Corcovado trabajó con docentes y estudiantes en la conservación de los recursos terrestres y marinos, así como en el liderazgo ambiental y la construcción de alianzas con organizaciones sin fines de lucro y entidades académicas para lograr estos objetivos. El proyecto involucró a 325 niños por mes en promedio en 22 escuelas que recibieron sesiones de educación ambiental una vez al mes durante más de un año. El proyecto también creó seis grupos ambien-

tales para permitir que los jóvenes líderes más motivados participaran en actividades prácticas fuera del aula.

Para promover un impacto más amplio, la Fundación trabajó en estrecha colaboración con el Ministerio de Educación Pública para preparar un programa de capacitación en conservación ambiental para maestros. El proyecto también publicó un manual de educación ambiental y un libro de actividades para proporcionar a los maestros de toda la región del Pacífico Sur de Costa Rica activi-

dades y materiales educativos fáciles de usar que se podrían incorporar fácilmente en la planificación de las clases.



Visita de campo a proyecto de Pequeñas Donaciones en Península de Osa, Costa Rica

## Gestión ambiental mejorada en áreas de importancia biológica

- En 2009, el Ministerio de Recursos Naturales y Medio Ambiente (MARENA) de Nicaragua llevó a cabo una campaña de fortalecimiento de capacidades dirigida a 88 guarda-parques del sector público, 12 de ONG y 20 representantes de la sociedad civil. Esto se logró a través de una ronda de capacitaciones financiadas por USAID. El contenido de la capacitación incluyó temas científicos y técnicos como introducción a la biodiversidad, derecho ambiental, importancia de las áreas protegidas y funciones de los guarda-parques. Los participantes se capacitaron en el uso de mapas y brújulas, monitoreo de flora y fauna, incendios forestales, humedales y manejo de recursos humanos. Al final, los participantes eran elegibles para recibir un certificado al completar con éxito la capacitación.
- DOI trabajó con Honduras en el desarrollo de la “Estrategia Nacional para el Control de la Extracción y el Transporte Ilegal de Productos Forestales y Vida Silvestre” como una medida para proteger y manejar de manera sostenible el comercio de caoba y otras especies CITES.
- USFS trabajó en Honduras durante 2009-2010 para mejorar la gestión general de las áreas protegidas y conservar la biodiversidad dentro de las áreas protegidas prioritarias. Durante las primeras etapas del PCA, USFS, en coordinación con el proyecto MIRA, apoyó y fortaleció la información de interpretación ambiental en el Jardín Botánico y la Estación de Investigación Lancetilla (un área protegida). USFS desarrolló un plan interpretativo para el Área Protegida Cuero y Salado con aportes de líderes comunitarios sobre sitios, temas y exhibiciones potenciales dentro del área protegida.
- Las plantas Tillandsia (plantas aéreas) brindan oportunidades para el comercio y es una importante fuente de ingresos para Guatemala. El control efectivo del comercio interno e internacional es una prioridad para los funcionarios CITES guatemaltecos, con el fin de garantizar el uso sostenible de la especie y mantener una población saludable. Durante 2009-2010, la Comisión Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), con el apoyo de DOI desarrolló una Guía de Identificación de Tillandsia para Guatemala. La guía contiene 74 especies, incluyendo información básica y fotografías en diferentes etapas de desarrollo para que los funcionarios de aduanas y técnicos de vida silvestre puedan identificar y controlar correctamente las especies en los puertos de entrada, pasos fronterizos, aeropuertos y áreas protegidas.
- En 2010, DOI trabajó conjuntamente con Utah Valley University, Texas A&M University, TRAFFIC y la International Iguana Foundation (IIF) para realizar un análisis de comercio regional de varias especies de iguanas nativas que se comercializan en Estados Unidos en cantidades potencialmente dañinas. Como resultado, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua tienen acceso a datos sobre patrones comerciales de estas especies y sus Autoridades CITES tienen la capacidad para realizar análisis comerciales.
- Durante 2010-2012, USFS estableció 274 hectáreas de sistemas agroforestales, aumentando la cobertura de árboles y mejorando las condiciones económicas, sociales y productivas de las pequeñas fincas en Nicaragua. Además, USFS realizó trabajo para la conservación de suelos (34,500 metros), contribuyendo a la conservación, uso y gestión sostenible de los recursos naturales; y protegido mediante la reforestación cuatro fuentes de agua cuyas cuencas abastecen a 42 comunidades dentro y fuera de un área protegida.

## Programa de Pequeñas Donaciones

### País

Honduras

### Organización

Comité para la Defensa y Desarrollo de la Flora y Fauna del Golfo de Fonseca (CODDEFFAGOLF)

### Proyecto

Aumentando el conocimiento sobre las regulaciones y procedimientos ambientales de actores co-gestores de las áreas protegidas del Golfo de Fonseca.

Año: 2016

*“La educación ambiental es de largo plazo, se inicia hoy, para reducir los impactos de mañana.”* **Dina Morel**, Colaboradora de CODDEFFAGOLF.

El proyecto implementado por CODDEFFAGOLF se enfocó en el fortalecimiento de capacidades y alianzas entre la sociedad civil y las autoridades públicas para la gestión ambiental y la gobernanza de las áreas protegidas del Golfo de Fonseca. Durante su desarrollo, CODDEFFAGOLF ayudó a 100 capacitadores a completar un taller sobre legislación ambiental y manejo de recursos naturales. Treinta y cinco representantes de la sociedad civil y los gobiernos locales también adquirieron conocimientos sobre resolución de conflictos. Con la intervención del proyecto, 2,000 personas aumentaron sus conocimientos sobre los mecanismos de participación ciudadana y especies amenazadas en el Golfo de Fonseca. Más de 120 representantes de la sociedad civil organizada, gobierno y autoridades locales ahora cuentan con acceso a información ambiental actualizada. Al finalizar el proyecto, la Mesa de Medio Ambiente, Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático (AGRACC) lideró y promovió tres iniciativas ambientales con impacto significativo en la zona.

## Programa de Pequeñas Donaciones

### País

Costa Rica

### Organización

Equipos de Desarrollo Tierra Verde (EDTV)

### Proyecto

Difusión y capacitación de gestión ambiental del Capítulo 17 (Ambiental) del DR-CAFTA a comunidades indígenas y campesinas del territorio de las reservas Térraba, Boruca y Maleku

Año: 2011

*“Los indígenas poseen una herencia ancestral, que no es sólo un territorio que administrar, es también una cultura íntimamente ligada a los ecosistemas y una lengua con la que expresan su ser e identidad.”* **Eduardo Vega Castillo**, Director Ejecutivo de EDTV

El proyecto sensibilizó a tres grupos de pueblos indígenas sobre el Ambiental del DR-CAFTA y proporcionó herramientas para la toma de decisiones y la gestión ambiental. La estrategia de comunicación del proyecto consistió en la transmisión de programas en las estaciones de radio culturales de los pueblos indígenas y la circulación de un boletín de prensa con cobertura nacional sobre la participación de la niñez en temas relacionados con la conservación de la naturaleza. EDTV realizó talleres de capacitación para informar a la población local sobre la legislación ambiental nacional y el Capítulo Ambiental del DR-CAFTA, involucrando a 1,951 personas. Con el aporte de la comunidad, el proyecto generó propuestas de cooperación interinstitucional en beneficio de los territorios y en potenciar la incidencia política ante entidades multilaterales y públicas. Este proyecto destacó la importancia de integrar a los pueblos indígenas como actores y como beneficiarios ancestrales de los recursos naturales al momento de emprender la formulación de políticas y la gestión ambiental.





► Visita de campo a proyecto de Pequeñas Donaciones en Golfo de Fonseca, Honduras

## Mejorando la conservación de las tortugas marinas

El PCA del DR-CAFTA organizó talleres de capacitación para presentar los beneficios del uso de anzuelos circulares para líneas de pesca que no sean de nailon. Entre los temas clave estaban las técnicas para desenganchar y liberar tortugas marinas capturadas con palangres de gran profundidad. Para medir el cumplimiento de los estándares ambientales presentados en los talleres de capacitación, ELE realizó pruebas comerciales en Nicaragua y Costa Rica donde el pescador en general aceptó el intercambio de los anzuelos “J” por anzuelos circulares. Durante estos viajes de pesca experimentales, se utilizaron 25,900 anzuelos y se capturaron 105 tortugas como captura incidental, con menos del 1% de mortalidad de tortugas.

Muchas actividades específicas en este tema han tenido lugar durante la implementación del PCA, incluyendo:

- Durante el 2012, en República Dominicana, Grupo Jaragua, una ONG local, educó a los turistas internacionales, a través de anuncios que se publicaron en las áreas de reclamo de equipaje de los aeropuertos y también en el punto de entrada para los turistas que desembarcan de los cruceros, sobre el estado de peligro crítico de la tortuga carey.
- DOI apoyó el desarrollo del Plan de Acción de Tortugas Marinas 2010-2020 para El Salvador, que fue aprobado por el gobierno y cuyo lanzamiento, en un evento público, generó una importante cobertura de prensa el viernes anterior a la Semana Santa, tradicionalmente un período pico para el consumo de huevos de tortuga marina.
- En 2015, USFS organizó un festival para la protección de la tortuga marina en Nicaragua con la participación de más de 400 personas.



## Programa de Pequeñas Donaciones

### País

Guatemala

### Organización

Fundación Rigoberta Menchú Tum (FRMT)

### Proyecto

Promoviendo gestores ambientales para el cumplimiento de la legislación ambiental de Guatemala

Año:2011

*"El uso irracional e insostenible de los recursos naturales sólo puede detenerse en la medida que la población tenga conocimiento sobre la legislación ambiental y tenga una participación ciudadana responsable y comprometida para exigir el cumplimiento de lo estipulado en la misma para regular su uso y aprovechamiento."*

**Constantino Reyes**, Técnico del Proyecto, Fundación Rigoberta Menchú Tum.

FRMT mejoró las habilidades participativas y organizativas entre diferentes actores sociales para abordar los desafíos ambientales en las poblaciones indígenas. El proyecto se llevó a cabo en siete municipios de los departamentos de San Marcos, Sololá, Baja Verapaz y Alta Verapaz. También abarcó a pueblos indígenas de cinco idiomas de habla maya (Mam, Tzotujil, K'aqchiquel, Q'eqch'í y Achí), autoridades locales, líderes comunitarios, maestros y estudiantes de escuelas secundarias rurales. Se realizaron 14 talleres sobre legislación ambiental y mecanismos de participación pública, con 215 participantes utilizando un manual específico del proyecto. Otras actividades incluyeron 21 exposiciones ambientales y reuniones con una red ambiental de 25 representantes de organizaciones cuyos miembros participaron en los talleres de FRMT y demostraron interés en las actividades de seguimiento.

Se involucró además a la sociedad civil y las autoridades locales a través de una red virtual sobre temas ambientales y se discutió los intereses de la comunidad en proyectos de desarrollo. Un total de 1,851 jóvenes participaron directamente en las actividades de divulgación, incluyendo estudiantes miembros de esta red ambiental.



## O. COMBATIENDO LA TALA ILEGAL

1 3 4 5 6

La tala ilegal tiene un impacto devastador en los bosques y en las poblaciones que dependen de los recursos que proporcionan los bosques. Además, la tala ilegal reduce los precios mundiales de la madera, lo que hace que las empresas y los aserraderos estadounidenses pierdan millones cada año. En todo el mundo, la tala ilegal conduce a pérdidas anuales de más de US\$10 mil millones. El comercio ilegal de palo de rosa ha sido reconocido como un tema de gran preocupación regional e internacional y CITES ha incluido ahora el género *Dalbergia* en el Apéndice II de la Convención. Para agravar aún más el problema, existe poca información sobre la población y la ecología del palo de rosa en la región del DR-CAFTA, lo que dificulta el monitoreo y la prevención de la tala ilegal de estas especies.

### RESULTADOS PRINCIPALES

- Taller regional de identificación de madera (2016) para funcionarios CITES, agencias gubernamentales, investigadores y organizaciones sin fines de lucro en los países del DR-CAFTA (25 participantes).
- Se han adoptado nuevas leyes y reglamentos para fortalecer el marco legal CITES y fomentar la protección de la biodiversidad, incluida la legislación en Costa Rica, El Salvador.
- Se han desarrollado guías taxonómicas para la identificación de *Tillandsia* (Guatemala) y especies forestales.
- Más de 300 funcionarios gubernamentales capacitados en sistemas y metodologías para prevenir y combatir la tala ilegal.
- USFS apoyó la capacitación para revisar los pasos asociados con los procesos legales para presentar y ejecutar sanciones en casos de comercio ilegal de madera.

- Conferencia de 2011 en Honduras para compartir experiencias, herramientas y métodos para el manejo de la tala ilegal y la deforestación en las Américas.

### Asistencia técnica para combatir la tala ilegal

El enfoque de la asistencia técnica de USFS ha sido prevenir la tala ilegal, el procesamiento y el comercio de madera ilegal mediante el fortalecimiento de las capacidades de las entidades legales de manejo forestal y proporcionando más control y monitoreo del manejo forestal legal. Este apoyo no solo fomentó el debate y la coordinación entre actores clave sobre el tema de la tala ilegal, sino que también permitió compartir estrategias, herramientas y sistemas utilizados en otros países. También generó conciencia pública y conocimiento sobre la Estrategia Nacional de Honduras para el Control de la Tala y el Transporte Ilegal de Productos Forestales (ENCTI). En 2011, USFS y el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal (ICF) realizaron una conferencia para compartir experiencias, herramientas y métodos para el manejo de la tala ilegal y la deforestación. Este evento facilitó el intercambio de información sobre sistemas y programas existentes implementados en otros países (por ejemplo, Guatemala y Brasil) y reunió a expertos nacionales e internacionales y una variedad de actores de los sectores forestal, ambiental, judicial y legal y de aplicación de la ley en Honduras. Los participantes discutieron algunos de los principales problemas que contribuyen a la tala ilegal, incluida la falta de coordinación entre las agencias, la desconfianza en la aplicación de la ley y la desconexión entre las comunidades rurales e indígenas. USFS llevó a cabo sesiones de capacitación con 305 funcionarios gubernamentales que se enfocaron en sistemas y metodologías para combatir la tala ilegal, y 98 agentes fueron capacitados para procesar violaciones de madera.

USFS capacitó a miembros de la policía, el ejército, oficiales de aduanas, la Secretaría de Obras Públicas y Transporte, técnicos forestales de ICF y ESNACIFOR, y profesionales de la industria maderera para reconocer de 20 a 30 de las especies de madera tropical más comunes comercializadas ilegalmente en la región. Al simplificar el proceso legal y la aplicación (sanciones) asociadas con el comercio de madera ilegal, el PCA contribuyó a la aplicación de las leyes ambientales en esta área. Antes de esto, en ocasiones se detectaban y archivaban actividades de tala ilegal, pero no siempre se podían aplicar multas y sanciones porque las autoridades no tenían pleno conocimiento de los procesos legales para procesar infracciones y aplicar sanciones.

Asimismo, USFS apoyó actividades de capacitación para revisar los pasos involucrados en el proceso legal para investigar, presentar y enjuiciar delitos y para aplicar sanciones contra quienes participan en el comercio ilegal de madera. Los beneficiarios de la capacitación (jueces, fiscales, agentes de aduanas, fuerzas policiales y silvicultores) tuvieron la oportunidad de revisar estudios de caso específicos relacionados con delitos ambientales reales y examinar los procesos legales y las sanciones que deberían haberse aplicado de acuerdo a la ley. Estas sesiones fortalecieron el conocimiento de las autoridades encargadas del cumplimiento de las leyes ambientales y aclararon los pasos y procedimientos para presentar y ejecutar sanciones. La capacitación también hizo que las autoridades fueran más conscientes de la importancia de la investigación y la recopilación de datos para combatir la tala ilegal y la importancia de enjuiciar los delitos ambientales. Esto dio como resultado un compromiso para desarrollar un plan para la Reserva de la Biosfera del Río Plátano, que lo que involucra la coordinación y la creación de consenso entre varias agencias gubernamentales.

Otras actividades ejecutadas en el marco del PCA facilitaron el intercambio de información existen-

te y material de referencia para combatir la tala ilegal. Por ejemplo, los participantes de diferentes instituciones gubernamentales tuvieron la oportunidad de compartir y aprender de la experiencia de Perú y Brasil en la implementación de un sistema nacional de información y control, y de revisar los resultados preliminares del uso de una aplicación de información integrada para combatir la tala ilegal.

### **Combatiendo el comercio ilegal del palo de rosa**

El palo de rosa, también conocido como secoya, cocobolo o rosul (nombre científico: *Dalbergia*) es uno de los productos silvestres más traficados del mundo. La creciente demanda en China es un impulsor importante de la extracción de estas especies arbóreas raras y valiosas en América Central y en todo el mundo. La deforestación de esta especie, que crece principalmente en los bosques tropicales secos, ha tenido un impacto devastador en las comunidades forestales indígenas y los recursos naturales que sustentan sus medios de vida.

En el marco del PCA, USFS se ha enfocado en reducir la cosecha, procesamiento y comercio ilegal de palo de rosa en los países del DR-CAFTA mediante el fortalecimiento de la capacidad de agencias y organizaciones clave para identificar de manera efectiva las especies amenazadas, hacer cumplir las leyes ambientales nacionales, implementar las regulaciones de la CITES, y compartir información. Este programa ha facilitado diálogos y talleres con actores involucrados en la lucha contra la tala ilegal en los países del DR-CAFTA, mediante la recopilación de información regional sobre la población y la ecología del palo de rosa, el desarrollo de programas para la gestión sostenible del palo de rosa en toda la región y capacitaciones proporcionadas al funcionarios de gobierno de los países del DR-CAFTA sobre la identificación de palo de rosa y otras especies de madera comunes comercializadas ilegalmente. USFS ha apoyado la creación y difusión de materiales sobre el palo de

rosa para las agencias encargado de aplicación y cumplimiento de la legislación en la región. Este proyecto se basa en actividades anteriores que USFS ejecuto en la región para la conservación de la caoba (2011), fortaleciendo aún más la capacidad en los países del DR-CAFTA para abordar la gobernanza forestal y mejorar la aplicación de las leyes ambientales nacionales y la implementación de tratados internacionales, como CITES.

En 2017, USFS desarrolló un informe completo y un resumen ejecutivo sobre la población y la ecología, así como información comercial del género *Dalbergia* y propuso recomendaciones para actividades futuras sobre el manejo y protección de las especies de *Dalbergia*. Además, USFS desarrolló un catálogo fácil de usar con información básica sobre biología, distribución y claves para la identificación de especies de *Dalbergia* que están bajo amenaza por la tala en la región. El catálogo fue distribuido a las autoridades encargadas del control nacional e internacional del comercio de madera. También se desarrolló un catálogo adicional con información básica sobre biología y taxonomía para la identificación del palo de rosa. USFS también organizó talleres de identificación de madera, enfocándose en identificar correctamente las especies de *Dalbergia* que se encuentran en la región, cubriendo información sobre CITES y en comprender y controlar el movimiento de productos de madera hacia adentro y hacia afuera de sus países. Estos talleres se ofrecieron en Costa Rica, Honduras, El Salvador, Guatemala y Nicaragua para inspectores de aduanas, agencias gubernamentales, funcionarios de CITES y otros actores locales. Un desafío específico que se encontró durante la implementación de los talleres de identificación de madera sigue siendo la identificación confiable de las diferentes especies de *Dalbergia* que se encuentran en América Central. Por ejemplo, recientemente se han identificado al menos nueve nuevas especies en la región que no se habían registrado anteriormente. Sin información actualizada sobre la cantidad de especies que existen y sus niveles de población, puede re-

sultar difícil desarrollar actividades integrales de identificación de la madera.

### **■ Detectando madera de origen ilegal**

En 2017, USFS estableció un grupo de especialistas regionales quienes fueron capacitados en identificación de madera a nivel macro y microscópico. En general, el fortalecimiento de capacidades en identificación de maderas permite a los países controlar y monitorear mejor el comercio de la misma y garantizar su legalidad, lo que a su vez crea igualdad de oportunidades dentro de la industria mundial maderera. USFS también facilitó talleres sobre el uso y manejo del XyloTron, un dispositivo de identificación de madera automatizado, y ayudó a desarrollar una red regional de laboratorios universitarios que fomenta la colaboración institucional y apoya el desarrollo de la biblioteca de imágenes para el XyloTron. Además, USFS apoyó la delineación de un plan operativo para crear y alimentar la base de datos de XyloTron con una variedad de especies de interés comercial en la región. La creación de una biblioteca de imágenes y una base de datos regionales es un paso clave para permitir que el XyloTron sea operativo en el campo. De acuerdo al plan operativo, cada universidad participante recolectaría y prepararía muestras, que luego serían fotografiadas e incluidas en la base de datos. El laboratorio del Instituto Nacional de Bosques de Guatemala, tanto la Universidad Nacional de Ciencias Forestales de Honduras (UNACIFOR), como la Universidad Nacional Agraria de Nicaragua (UNA) tienen un XyloTron con su equipo asociado. Un resultado inesperado positivo es que el laboratorio forense de madera de Guatemala ahora está colaborando independientemente con el Departamento Forestal de Belice.

### **■ Preservando semillas para apoyar la reforestación**

Para garantizar un suministro suficiente de reservas genéticas certificadas para especies de árboles nativos y endémicos, un laboratorio debe



tener una instalación de clima controlado para preservar el germoplasma (semillas y tejidos a través de los cuales se pueden generar nuevas plantas) y prevenir la descomposición, ya sea a través del almacenamiento en frío o en seco. Para muchos laboratorios en climas tropicales y húmedos, el almacenamiento en frío es una opción más factible debido a la dificultad en el mantenimiento de las instalaciones de almacenamiento en seco. El PCA del DR-CAFTA ha facilitado diálogos entre los directores de bancos de semillas de la región. USFS coordinó eventos regionales para intercambiar desafíos y lecciones aprendidas en el desarrollo de bancos de semillas en cada país, y fortaleció la red de bancos de semillas en países del DR-CAFTA. Estos intercambios dieron lugar a la creación de un plan de trabajo para establecer alianzas entre los bancos de semillas e identificar oportunidades de cooperación técnica, además de capacitaciones, investigaciones e intercambios de experiencias. Estos intercambios también impulsaron el establecimiento de un grupo de WhatsApp y correo electrónico para consultas e intercambio de información sobre los bancos de semillas. Asimismo, USFS ofreció capacitaciones dirigidas a técnicos del Instituto Nacional de Bosques de Guatemala (INAB) sobre el diseño de protocolos de gestión y pruebas de germinación de los bancos de semillas, y apoyo continuo para identificar medidas apropiadas para el control de calidad y monitoreo para garantizar que la nueva cámara frigorífica pueda mantener condiciones adecuadas para el almacenamiento de semillas. Esta nueva instalación de almacenamiento en frío, aumenta en gran medida la capacidad del laboratorio para mantener un inventario de semillas apoyará la reforestación y restauración de especies de madera amenazadas por muchos años.



#### IV. MEJORAR LA GESTIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE PARA APOYAR EL CRECIMIENTO ECONÓMICO SOSTENIDO

El enfoque del PCA en esta área es construir el puente entre la protección del medio ambiente y la sostenibilidad de las actividades económicas. Esto implica el desarrollo y promoción de incentivos económicos y otros mecanismos voluntarios y flexibles, con el fin de promover la protección del medio ambiente. Las iniciativas relacionadas con este tema se centran en la agricultura sostenible, el uso sostenible de los bosques y otros productos y el turismo sostenible, como medio para apoyar el crecimiento económico, la gestión sostenible de los recursos y la protección del medio ambiente a través de la certificación orgánica.

Los esfuerzos del PCA bajo esta rúbrica están organizados en las siguientes áreas de implementación:



P. Apoyo a prácticas agrícolas y forestales respetuosas con el medio ambiente



Q. Fortalecimiento de las prácticas de ecoturismo en comunidades



## P. APOYO A PRÁCTICAS AGRÍCOLAS Y FORESTALES RESPETUOSAS CON EL MEDIO AMBIENTE

2 3 4 6 8 9

*Promover e implementar sistemas de producción organizados, sostenibles y amigables con el medio ambiente puede generar un aumento de los beneficios económicos para los productores de la región del DR-CAFTA y una mayor producción, conservación del medio ambiente a largo plazo y protección de la vida silvestre. El proceso de certificación y el desarrollo de productos sostenibles en los países del DR-CAFTA ha generado varios beneficios ambientales, que incluyen una mayor fertilidad del suelo, reducción de contaminantes en el suelo, aguas superficiales y subterráneas, y una mayor cobertura de especies nativas, todo lo cual ayuda a preservar la salud de productores y sus familias y el medio ambiente.*

### RESULTADOS PRINCIPALES

- *Más de 8,000 personas informaron directamente un aumento de los ingresos.*
- *Se reportaron más de 190,640 hectáreas con gestión mejorada.*
- *Más de 30,000 personas de comunidades rurales e indígenas asistieron a talleres de mejores prácticas y capacitaciones sobre prácticas agrícolas sostenibles o respetuosas con el medio ambiente, certificación orgánica, manejo de huertos escolares, manejo de recursos naturales y conservación de la biodiversidad.*
- *Al menos 190,640 hectáreas se encuentran bajo tecnologías o prácticas de gestión mejoradas (por ejemplo, cultivos certificados), incluidas 44,745 hectáreas de alta importancia biológica.*

- *Se ha encontrado que los procesos de producción orgánica benefician a un promedio de 192 especies que viven en las áreas de producción de cacao, incluidas las especies en peligro de extinción.*
- *Seis Estrategias Nacionales de Producción Sostenible.*
- *Nueve alianzas agrícolas en Costa Rica, El Salvador, Guatemala y Nicaragua.*

### Programa para certificación de café

El café es uno de los productos básicos más comercializados en el mundo; sin embargo, los pequeños agricultores de las regiones cafetaleras se enfrentan a muchos desafíos, incluyendo las fluctuaciones de los precios de los productos básicos y los patrones de lluvia cada vez más erráticos causados. El PCA trabajó para fortalecer la posición de los productores de café capacitándolos en métodos que aumentan los rendimientos y mantienen ecosistemas ambientales saludables.

En 2013, mientras los precios internacionales del café disminuyeron, la demanda de café certificado siguió aumentando. Empresas líderes como McDonald's USA y McDonald's Canadá, Caribou Coffee, Second Cup, Green Mountain Coffee y Nespresso incorporaron a sus suministros cantidades significativas de granos de café cultivados en fincas certificadas por Rainforest Alliance. Si bien los costos de certificación son altos, los beneficios de la estabilidad del mercado y los estándares de calidad compensan la inversión. Específicamente, el café certificado es generalmente de mayor calidad que el café no certificado, por lo que la producción certificada actúa





como un amortiguador entre los precios internacionales y los agricultores. En general, este rápido crecimiento en el abastecimiento sostenible está contribuyendo a importantes beneficios ambientales, así como a beneficios sociales y económicos para las comunidades cafeteras de todo el mundo.

El PCA ayudó a forjar vínculos exitosos entre los proveedores de productos certificados y el mercado de compradores, incluyendo tiendas de alimentos, cadenas de supermercados y asociaciones de agricultores. Esto fue clave para la promoción de productos certificados, aseguró ingresos para los agricultores y ayudó en el desarrollo de estándares ambientales en la cadena de suministro de varios productos. Las alianzas destinadas a mejorar las prácticas ambientales en los procesos de producción también pueden ayudar a mejorar la seguridad alimentaria, principalmente en el sector de producción de frutas y hortalizas, con la participación de todos los actores involucrados en la cadena de valor de estos productos.

Durante 2013-2015, Rainforest Alliance desarrolló un sistema de trazabilidad que ayudó a rastrear productos certificados a través de la cadena

de suministro y permitió a los productores cobrar primas por productos sostenibles. El sistema de trazabilidad también facilitó el desarrollo de un mercado electrónico, facilitando a los compradores la obtención de materiales sostenibles. El proyecto registró más de 2,000 nuevas empresas en Marketplace (un crecimiento del 172%) y 652 nuevas empresas firmaron Acuerdos de Licencia para utilizar el sello certificado por Rainforest Alliance (crecimiento del 381%). Estas cifras indican un aumento en la demanda de bienes producidos de manera sostenible. Los resultados de este proyecto muestran que la gran mayoría de productores certificados han podido vender sus cosechas a las empresas más exigentes.

### ■ Producción de cacao sostenible

El cacao en Centroamérica tiene un potencial para mejorar los medios de vida de los pequeños productores marginados y sus familias al tiempo que contribuye a la protección y conservación del medio ambiente. El cacao es una de las alternativas de cultivos comerciales más viables para las familias de bajos recursos, ya que requiere pocos insumos, se puede cultivar en pequeñas parcelas de tierra con poca mano de obra contratada y permite a los productores diversificar la pro-



ducción y los ingresos como parte de un sistema agroforestal cuando se intercala con cultivos de madera. El cacao es una alternativa importante ya que las condiciones ambientales cambiantes hacen que la producción de café en algunas áreas sea menos viable. Además, el cacao es un cultivo comercial que promueve la reforestación de tierras despejadas para pastos o cultivos anuales. Más de la mitad de la producción de cacao en Centroamérica se lleva a cabo en fincas de subsistencia a pequeña escala de menos de 12 acres. Estas pequeñas granjas también albergan especies protegidas por CITES, como el perezoso de dos dedos, el tucán y el mono aullador. El cacao certificado como ecológico protege la vida silvestre y al mismo tiempo eleva el nivel de vida de los productores de cacao.

El proyecto se enfocó en ubicar grupos de productores dentro de la región centroamericana y determinar las mejoras necesarias para incrementar la producción y calidad del cacao. Durante 2008-2011, HSI trabajó con dos organizaciones de cacao; en Costa Rica, HSI colaboró con la Asociación de Pequeños Productores de Talamanca (APPTA) y seleccionó a 100 productores como parte del programa. En Nicaragua, HSI trabajó con la Asociación Pueblos en Acción Comunitaria (PAC) en Bocay y San Carlos, y seleccionó a 300 productores con los que implementar el programa.

Las actividades de este proyecto se enfocaron en trabajar con los 400 productores para proteger la biodiversidad en las plantaciones de cacao, incrementar la producción y calidad de los granos de cacao, y mejorar el proceso para una adecuada fermentación y secado del cacao, tanto para APPTA como para PAC. Al mejorar sus prácticas agrícolas, todos los productores integrados en el programa finalmente se certificaron como orgánicos y, por lo tanto, obtuvieron un mayor precio de compra por su cacao, incluso durante el proceso de transición. BioLatina en Nicaragua y EcoLogica en Costa Rica manejaron el proceso de certificación orgánica para PAC y APPTA, respectivamente.

HSI trabajó con árboles de cacao injertados para productores de Nicaragua y Costa Rica, con el objetivo de mejorar la capacidad de producción de

los árboles existentes en las plantaciones de cacao. A través de la asociación de HSI con el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), los viveros se establecieron con materiales producidos genéticamente para resistir enfermedades, mejorando así la cantidad y calidad del cacao cultivado con estos árboles.

Con el fin de mejorar la producción y controlar las enfermedades en las plantaciones de cacao, se capacitó a los productores en la rehabilitación de sus árboles, con el fin de mejorar la cantidad y calidad del cacao producido de cada árbol. Un total de 131 productores implementaron esta técnica innovadora y útil y pudieron capacitar a 400 productores adicionales.

HSI realizó inventarios de biodiversidad en 30 fincas en ambos países, que establecieron la presencia de al menos 192 especies de plantas y animales dentro de una finca de cacao. Con el fin de fortalecer la protección de la biodiversidad en estas comunidades, HSI desarrolló carteles y materiales educativos y llevó a cabo talleres de educación ambiental en las tres localidades (Bocay y San Carlos en Nicaragua y Talamanca en Costa Rica). El enfoque de las actividades de educación ambiental fue involucrar a las comunidades para proteger la biodiversidad alrededor de las fincas de cacao, lo que a menudo puede ser difícil de garantizar, ya que algunos productores de cacao consideran que los animales son plagas, dado que pueden comer el cacao en crecimiento. Cuarenta y cuatro talleres centrados en la importancia de los ecosistemas de la selva tropical llegaron a 1,700 estudiantes en 31 escuelas en ambos países.

### **Apoyando la cadena de valor del cacao**

En 2012, Lutheran World Relief (LWR) inició un proyecto para apoyar la cadena de valor del cacao. LWR trabajó con socios establecidos como BioLatina, Root Capital, The Hershey Company, ECOM Atlantic, Ritter Sport y el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) a nivel regional; así como los actores locales relevantes del sector cacaotero de Honduras, El Salvador y Nicaragua. El proyecto promovió el uso de buenas prácticas y estrategias de producción y co-

mercantilización de cacao entre los pequeños productores. Dado que las organizaciones locales de cacao son fundamentales para difundir este tipo de conocimiento, el proyecto se centró en el fortalecimiento de estas instituciones. LWR planificó y coordinó la asistencia técnica para los procesos de certificación con BioLatina y FLO-CERT en Honduras, incluyendo la implementación de sistemas de control interno y trazabilidad en la producción de cacao. También se realizaron mesas redondas nacionales de cacao en Honduras, El Salvador y Nicaragua para coordinar actividades en áreas específicas de cultivo de cacao y para organizar foros de cacao en cada país. En Nicaragua se realizó un concurso de calidad del cacao, que reunió a 276 personas entre representantes de organizaciones de productores, expertos, agencias de apoyo y procesadores de chocolate. Doce organizaciones de productores presentaron al concurso muestras de cacao, las cuales mostraron una notable mejora en la calidad del cacao, atribuida a la asistencia técnica que habían recibido del proyecto.

Para aumentar el acceso al mercado de los pequeños productores de cacao que implementan prácticas de agricultura sostenible, LWR implementó un enfoque que incluía capacitación empresarial directa y asistencia técnica, involucrando al sector privado y actores estratégicos en la provisión de asistencia técnica, aumentando el acceso a servicios de crédito y capacitación para la certificación de productos. LWR identificó tres áreas clave para fortalecer la cadena de valor del cacao para mejorar el acceso al mercado en Centroamérica:

- 1) Crear organizaciones de productores más sólidas con prácticas comerciales responsables.
- 2) Fortalecer la capacidad para lograr una producción de mayor calidad tanto en la finca como durante el procesamiento pos-cosecha fuera de la finca.
- 3) Promover la sinergia entre las organizaciones de productores y la comunidad empresarial para apoyar la producción de cacao sostenible.

En El Salvador, LWR utilizó fuentes de financiamiento adicionales para trabajar en 47 municipios de Usulután, San Miguel y Morazán en El Salvador para establecer sistemas agroforestales de cacao que aumenten los ingresos y las oportunidades de empleo al tiempo que promueven la sostenibilidad y la biodiversidad. La estrategia de implementación incluyó:

- Promover el diálogo y la inversión público-privada para el desarrollo de la cadena de valor del cacao.
- Establecer estándares nacionales de calidad y sostenibilidad del cacao.
- Mejorar la gestión de la tierra y el uso de los recursos naturales por parte de los agricultores.
- Fomentar el abastecimiento, la producción y el uso de material genético de alta calidad en los viveros propiedad de los agricultores.
- Incorporar mujeres en pequeños negocios de cacao y agroforestería
- Fortalecimiento de las organizaciones de agricultores mediante capacitaciones empresariales y de gestión.
- Facilitar la formulación de políticas sobre la provisión de incentivos, investigación y servicios de extensión.

#### Algunos de los resultados clave obtenidos:



**11**

Organizaciones de agricultores fortalecidas



**4,838**

Acres de plantaciones de cacao



**6,604**

Personas sensibilizadas



**33**

Estándares nacionales de calidad y sostenibilidad del cacao establecidos



**2,760,173**

Semillas de cacao producidas en 33 viveros



**91**

Embalses de irrigación construidos



En 2014, como parte del Programa de Pequeñas Donaciones del DR-CAFTA, la Mancomunidad de Municipios del Centro de Atlántida (MAMUCA) de Honduras implementó el proyecto “Incidencia en la Conservación y Uso Sostenible de Recursos Naturales en Microcuencas de Abastecimiento de Agua en Comunidades de Municipios de La MAMUCA, Aplicando los principios de la educación ambiental”. MAMUCA trabajó en diez comunidades, estableciendo diez huertos escolares y finalmente impactando a aproximadamente 500 familias. Estos huertos escolares en funcionamiento dieron como resultado que los estudiantes reciban una alimentación orgánica y saludable. Asimismo, al utilizar la metodología “aprender haciendo”, se aseguró que la asistencia técnica y la capacitación recibida por los estudiantes se repliquen en sus hogares, con la participación de la familia. En última instancia, esto ayudó a las familias a adquirir seguridad alimentaria y, en algunos casos, incluso un excedente de producción, lo que produjo algunos beneficios económicos en forma de generación de ingresos. Además, MAMUCA capacitó a 1,120 personas (714 mujeres) en el manejo de huertos escolares, alimentos orgánicos, abono y preparación de alimentos.



➤ Visita de campo a proyecto de Pequeñas Donaciones en Península de Osa, Costa Rica





▶ Visita de campo a proyecto de Pequeñas Donaciones en la Provincia de Barahona, República Dominicana



## Q. FORTALECIMIENTO DE LAS PRÁCTICAS DE ECOTURISMO EN COMUNIDADES

1 2 3 4 5 6 8

*El turismo es un motor importante del comercio mundial y el ecoturismo es cada vez más importante. Sin embargo, muchas de las áreas protegidas más prometedoras para el ecoturismo están mal administradas o se están convirtiendo en tierras agrícolas. El ecoturismo puede ayudar a proporcionar incentivos y alternativas para que los productores locales gestionen los recursos biológicos e hídricos de forma sostenible. El objetivo principal del PCA del DR-CAFTA en esta área ha sido apoyar proyectos de crecimiento económico en el turismo que promuevan la conservación y generen ingresos para las comunidades circundantes.*

### RESULTADOS PRINCIPALES

- En Costa Rica y Nicaragua 65 personas participaron en talleres sobre ecoturismo como alternativa económica.
- 42 micro, pequeñas y medianas empresas completaron la Certificación de Turismo Green Deal (Sello Verde) y están aplicando buenas prácticas de turismo sostenible.

### La importancia del ecoturismo

Entre 2008 y 2011, USFS desarrolló iniciativas de ecoturismo comunitario como unidades económicas rentables que generan empleo local y aseguran el uso sostenible de los recursos naturales. Por ejemplo, para contribuir al mejoramiento socioeconómico de la población en y alrededor del área protegida del Refugio de Vida Silvestre Chacocente en Nicaragua, USFS impartió un taller de capacitación, dirigido a actores locales para desarrollar el ecoturismo en sus comunidades, enfocado en la conservación de tortugas marinas, técnicas básicas para la entrega de primeros auxilios e interpretación ambiental.

USFS también desarrolló tres manuales para apoyar el ecoturismo en las comunidades locales: (1) Manual de observación de cetáceos, (2) Manual de observación de tortugas y (3) Manual para guías comunitarios de ecoturismo.



## V. MEJOR DESEMPEÑO AMBIENTAL DEL SECTOR PRIVADO

Las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) son grandes contribuyentes al PIB de la región del DR-CAFTA. El PCA se ha asociado con el sector privado para mejorar el desempeño ambiental a través de estrategias de producción más limpia, sistemas de gestión ambiental, mecanismos voluntarios, asociaciones público-privadas y fortaleciendo la capacidad institucional y de recursos humanos.

Los esfuerzos del PCA bajo esta rúbrica están organizados en la siguiente área de implementación:



R. Mayor compromiso del sector privado con el desempeño ambiental





## R. MAYOR COMPROMISO DEL SECTOR PRIVADO CON EL DESEMPEÑO AMBIENTAL

2 3 6 7 8

El PCA ha brindado a los países del DR-CAFTA las herramientas necesarias para trabajar con diferentes sectores, incluyendo el sector privado, para asignar conjuntamente la responsabilidad compartida de la conservación de los recursos naturales. El PCA también fomentó la creación de nuevas alianzas público-privadas y fortaleció las existentes. Las agencias gubernamentales han promovido un sistema de incentivos que les permite orientar los esfuerzos para mejorar y reducir los impactos ambientales. Además, el PCA ha generado una cultura de monitoreo ambiental entre las empresas participantes. En general, las prácticas de producción más limpia que aumentan el ahorro de energía y agua y disminuyen la contaminación están ganando terreno, como una forma para que las empresas puedan enverdecer las cadenas de suministro, ahorren dinero y aumenten la competitividad, al tiempo que reducen el consumo de recursos naturales y disminuyen las emisiones de carbono.

### RESULTADOS PRINCIPALES

- *Más de 770 MIPYMES de diferentes sectores de la región recibieron asistencia técnica en producción más limpia y ecoeficiencia.*
- *Las empresas que recibieron asistencia han optimizado sustancialmente su consumo de energía, agua y materias primas en comparación con la línea de base, como resultado de la adopción de soluciones de producción más limpia.*
- *Se desarrollaron y distribuyeron 5 guías técnicas sobre temas de producción más limpia.*

- *Se capacitó a más de 100 profesores de la región en producción más limpia y sistemas de gestión ambiental.*
- *Más de 364 estudiantes han participado en cursos prácticos enfocados en producción más limpia.*
- *11 universidades se comprometieron a incluir módulos de sistemas de gestión ambiental y producción más limpia en cursos de pregrado, posgrado y gratuitos.*
- *El PCA apoyó la implementación de incentivos para promover la adopción de tecnologías de producción más limpia.*

### Trabajando con el sector privado

Durante 2009-2011, el Programa de Excelencia Ambiental y Laboral (ELE) de USAID del DR-CAFTA invirtió una cantidad significativa de esfuerzos y recursos dirigidos al sector privado con el fin de mejorar el desempeño ambiental a través de una serie de acciones diseñadas para promover la adopción de prácticas y tecnologías en Producción más Limpia (P+L), ecoeficiencia con especial énfasis en la prevención de la contaminación y la eficiencia energética. Adicionalmente, se incorporaron los Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) como herramienta para identificar los aspectos e impactos ambientales derivados de la prestación de servicios o derivados de las actividades de desarrollo de productos, con interés en llevar a cabo medidas preventivas para reducir los efectos negativos sobre el medio ambiente. Se realizó un diagnóstico regional de la aplicación de P+L en los países del DR-CAFTA, identificando los sectores con mayor potencial para su adopción en el corto plazo, y por lo tanto actuar en el marco de la nor-

mativa ambiental de cada país. Al mismo tiempo, se llevó a cabo una evaluación regional de los mecanismos e incentivos voluntarios y los vehículos financieros para fomentar la adopción de P+L.

En este proceso, se estimaron los beneficios empresariales frente a las mejoras ambientales en consumo de energía, agua y materias primas. Adicionalmente, se realizó un análisis de costo-beneficio desde la perspectiva empresarial, así como un análisis de reducción de riesgos y rentabilidad.

Las estrategias clave de ELE fueron crear, mejorar y fortalecer incentivos financieros y no financieros, asistencia técnica especializada en una amplia gama de temas, y desarrollar la capacidad de

los profesionales, impartiendo cursos y formación directa o a través de instituciones educativas. Asegurar la sostenibilidad también requería fortalecer las capacidades de los Centros de Producción más Limpia (CPC) en la región, “ventanilla única” para las empresas del sector privado que buscan soluciones de producción más limpia y EMS. Además, se sentaron las bases para la mejora continua mediante la firma de cartas de entendimiento para incorporar temas de producción más limpia y EMS en la formación académica, como una acción estratégica para complementar la formación de cuadros profesionales para apoyar a las empresas en la mejora del desempeño ambiental.

## Programa de Pequeñas Donaciones

País  
Guatemala

Organización  
Fundación para el Desarrollo Económico y Social de Guatemala (FUNDES)

Proyecto:  
Hacia la competitividad de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) exportadoras a través de la incorporación de buenas prácticas ambientales

Año: 2010



FUNDES brindó apoyo a las PYMES para incorporar prácticas ambientales aceptables en las líneas de producción. Específicamente, el proyecto socializó el mecanismo de participación pública del Capítulo Ambiental del DR-CAFTA entre 15 PYMES de diferentes sectores productivos, incluyendo construcción, alimentos, agricultura, químicos domésticos e industriales, logística y transporte y servicios. Al trabajar con estas PYMES, 340 trabajadores mejoraron sus conocimientos sobre la legislación ambiental relacionada con sus actividades productivas.

Se realizaron talleres de producción más limpia involucrando a estas 15 PYMES y se sugirió acciones para mejorar sus actividades productivas con el medio ambiente. De todas las PYMES participantes, nueve de ellas pasaron por una evaluación para la creación de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001: 2004. A lo largo de esta capacitación, las empresas aprendieron más sobre legislación ambiental y producción más limpia, enfocándose en actividades productivas. Además, cada PYME identificó impactos ecológicos en su línea de productos y estableció medidas de mitigación. Las nueve empresas redactaron un perfil de proyecto de producción más limpia para ser incluido en el sistema de gestión ambiental.

## **Promoción a través de la información**

Con el apoyo del PCA, ELE desarrolló una serie de publicaciones (2009-2011) con el fin de promover la adopción de prácticas de P+L, ecoeficiencia y eficiencia energética en los sectores industrial y agroindustrial.

## **GUÍAS TÉCNICAS**

- Manual de compostaje en granjas avícolas.
- Guía de producción más limpia de frutas y hortalizas en Honduras.
- Guía de Buenas Prácticas en Eficiencia Energética en Sistemas de Refrigeración Industrial.
- Guía de Buenas Prácticas en Eficiencia Energética para Sistemas de Vapor.
- Medidas de ecoeficiencia para el sector hotelero.
- Guía de referencia: Oportunidades de financiamiento para inversiones en proyectos de producción más limpia (Costa Rica).
- Guía de referencia: Oportunidades de financiamiento para inversiones en producción más limpia (El Salvador).

## **ESTUDIOS DE CASO**

- Estudio de caso: Evaluación de la ecoeficiencia del Hotel Altocerro, República Dominicana.
- Estudio de caso: Evaluación de la ecoeficiencia del Hotel Árbol de Fuego, El Salvador.
- Estudio de caso: Evaluación de la ecoeficiencia del Hotel Balcones de Chinandega, Nicaragua.
- Estudio de caso: Evaluación de Ecoeficiencia de Los Lácteos Chisacsí, Guatemala.



## Historia de éxito: estrategia de ecoeficiencia



Un total de 39 pequeños hoteles en El Salvador, Nicaragua y República Dominicana participaron en una iniciativa de ecoeficiencia implementada por la USAID entre 2009 y 2011. Un ejemplo exitoso es el Hotel Árbol de Fuego en El Salvador (16 habitaciones), donde 18 recomendaciones de diagnóstico de ecoeficiencia se implementaron en menos de nueve meses. Hasta el 90% de las bombillas incandescentes se cambiaron por LED y bombillas fluorescentes compactas. Asimismo, con una inversión menor a US\$5.00 por habitación para cambiar grifos y regaderas, el consumo de agua se redujo en un 40%. Estas acciones ilustran la naturaleza de los cambios que pueden dar resultados rápidos a bajo costo. El hotel también puso en marcha un programa para reutilizar toallas y ropa de cama, reduciendo así la carga de ropa y, posteriormente, reduciendo el consumo de energía y reduciendo la generación de aguas residuales. También se instalaron paneles solares para calentar agua. La comparación de datos de 2009 y 2010 reveló que el consumo medio de energía por huésped se redujo en un 38% y la demanda máxima se redujo en un 42%. Ejemplos como este demuestran el claro compromiso de empresas de sectores económicos clave que han adoptado la producción más limpia como medio para impulsar la competitividad.



*“A pesar de nuestros compromisos con el medio ambiente, en 2008 experimentamos un aumento en el consumo de energía que generó un costo enorme, ya no era económicamente sostenible. El PCA del DR-CAFTA nos ha brindado muchas recomendaciones y herramientas para ahorrar agua y energía y reducir costos. Con estas herramientas en la mano, asumimos un compromiso serio para implementar los cambios. Estas y otras medidas implementadas nos han permitido reducir el consumo energético en un 38% y nuestras facturas eléctricas en casi un 60%. Mejorar la eficiencia de nuestros recursos definitivamente funciona. Estamos muy agradecidos por haber participado en este proyecto.”*

**Carolina Baiza**, Gerente de Mercadeo  
Hotel Árbol de Fuego, El Salvador (USAID 2011)  
**Fuente:** USAID Final Report 2009-2011

## Historia de éxito: prácticas de producción más limpia



En Guatemala, el Centro Guatemalteco de Producción Más Limpia, autoridades municipales y ambientales, representantes del sector turístico, CCAD y USAID se unieron en un esfuerzo conjunto para apoyar el proyecto piloto de aplicación de producción más limpia en diez hoteles ubicados alrededor del hermoso lago de Atitlán. Este proyecto reveló la importancia de trabajar tanto a nivel sectorial como geográfico. Dentro de este proyecto, los hoteles participantes pudieron disminuir el consumo de agua en un 60% y el consumo de energía en un 30-40%, lo que redujo significativamente los costos de operación del hotel y los ayudó a ser más competitivos económicamente.



*“La producción más limpia es una forma de llevar a cabo las mejores prácticas operativas en turismo en armonía y conservación del medio ambiente. Ha demostrado su potencial como herramienta de gestión pública y privada para preservar nuestro hermoso lago de Atitlán y seguir mostrando al mundo la belleza de nuestro país.”*

**Sr. Gerardo Higueros**, Alcalde de Panajachel, Sololá, Guatemala.

**Source:** USAID Final Report 2009-2011

### Trabajando para promover prácticas de producción más limpia y de eficiencia energética

Durante 2016-2020, World Wildlife Fund (WWF) trabajó con los Centros nacionales de producción más limpia de Guatemala, Honduras y El Salvador para establecer colaboración con universidades y el sector privado, específicamente en MIPYMES ubicadas en las cuencas hidrográficas de Motagua en Guatemala, Chamelecón en Honduras y Acelhuate en El Salvador. El proyecto

fortaleció las capacidades locales en Producción más Limpia (P+L) y Eficiencia Energética (EE) de profesores, estudiantes universitarios, y personal de las MIPYMES, a través de la expansión de la adopción de P+L y EE en MIPYMES de estos tres países, y la sensibilización sobre los beneficios de la P+L y su papel en la gestión integrada de cuencas hidrográficas. Las siete universidades que participaron en este proyecto fueron:

**El Salvador:** Universidad de El Salvador (UES) y Escuela Superior de Economía y Negocios

**Guatemala:** Universidad Rural (URURAL), Universidad Rafael Landívar (URL) y Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC)

**Honduras:** Universidad Nacional Autónoma de Honduras en el Valle de Sula (UNAH-VS) y Universidad Católica de Honduras (UNICAH)

Además, WWF colaboró con el Consejo Superior de la Universidad Centroamericana (CSUCA) en el desarrollo del programa de estudios para un curso regional de P+L y de gestión integrada de cuencas hidrográficas. Los Centros nacionales de producción más limpia capacitaron a un total de 981 personas: 430 estudiantes universitarios, 111 profesores universitarios y 440 funcionarios de MIPYMES; y WWF capacitó a 16 miembros de los centros de producción más limpia.

El programa incluyó pasantías en MIPYMES para estudiantes universitarios y hasta marzo de 2020, 169 estudiantes habían participado en estas pasantías: 49 en El Salvador, 79 en Guatemala, 41 en Honduras. Los Centros nacionales de producción más limpia también llevaron a cabo talleres de capacitación sobre los beneficios de la P+L y su papel en la gestión integrada de cuencas hidrográficas. La discusión se centró en la identificación de acciones conjuntas para preparar adecuadamente a los estudiantes universitarios para implementar prácticas de P+L en las empresas.

Para ampliar la adopción de producción más limpia y eficiencia energética en las MIPYMES, el proyecto llevó a cabo 42 evaluaciones en planta: 14 en El Salvador, 14 en Guatemala y 14 en Honduras. A través de estas evaluaciones, se identificaron 458 recomendaciones: 71 en El Salvador,

79 en Guatemala, y 308 en Honduras. De este total, se han implementado 230 recomendaciones sobre P+L: 26 en El Salvador, 43 en Guatemala, 161 en Honduras. Algunos de los beneficios generales incluyeron 14.3% de ahorro en material, energía y agua, equivalente a US\$290,069, y una reducción de 725.75 toneladas de dióxido de carbono equivalente.

### **Impulsando la producción más limpia y la eficiencia energética en MIPYMES**

Entre 2008 y 2011, el World Environment Center (WEC) brindó asistencia a 62 MIPYMES para aumentar las prácticas y tecnologías de producción más limpia y eficiencia energética en Costa Rica (16), El Salvador (15), Guatemala (20) y Nicaragua (11), como parte de una estrategia de promoción de alianzas de apoyo a proveedores.

WEC estableció alianzas con el sector privado en estos cuatro países para mejorar el desempeño ambiental del sector privado, reducir costos y mejorar la eficiencia y competitividad. WEC desarrolló el programa con el apoyo de los centros de producción más limpia de estos cuatro países, asociaciones industriales y corporaciones multinacionales para trabajar con las MIPYMES que suministran bienes y servicios a las multinacionales para minimizar los desechos y emisiones y mejorar la eficiencia de la producción. Específicamente, estas asociaciones brindaron a los miembros y proveedores locales asistencia técnica en la conservación de energía y agua; reducción de residuos, materias primas y emisiones; sistemas de gestión ambiental; y el acceso a los recursos financieros necesarios para la adopción de las técnicas mejoradas.

La siguiente información resume los resultados y las mejoras logradas por las empresas participantes

## Producción más limpia: Proyecto de Alianzas del Sector Privado



1

### Guatemala y El Salvador

WEC estableció alianzas con:

- Asociación de pequeños hoteles de Guatemala (APEHGUA)
- Asociación of Dairy Processors of El Salvador (ANPROLAC)
- Walmart Centroamerica in both El Salvador and Guatemala

Los resultados/mejoras logrados por las empresas por la implementación de los planes de acción en sus instalaciones son:



#### El Salvador

(Walmart and ANPROLAC)

Ahorro económico total: **\$397,100**

- Inversiones de las empresas: **\$83,100**
- Ahorro de energía: **52,838 kWh**
- Reducción de combustible: **29,051 galones**
- Reducción de agua: **399,885 galones**
- Minimización de aguas residuales: **1,475 m<sup>3</sup>**
- Reducciones de emisiones de CO<sub>2</sub>: **280 toneladas**



#### Guatemala

(Walmart and APEHGUA)

Ahorro económico total: **\$224,300**

- Inversiones de las empresas: **\$210,400**
- Ahorro de energía: **10,294 kWh**
- Reducción de combustible: **62,045 galones**
- Reducción de agua: **450,500 galones**
- Minimización de aguas residuales: **3,400 m<sup>3</sup>**
- Reducciones de emisiones de CO<sub>2</sub>: **882 toneladas**



2

### Costa Rica & Nicaragua

WEC estableció alianzas con:

- Marriot Hotels in Costa Rica
- Coca-Cola/FEMSA in Costa Rica
- Chamber of Industries of Nicaragua (CADIN)
- Association of Exporters and Producers of Nicaragua (APEN)

El trabajo en Costa Rica y Nicaragua está en curso. Los resultados/mejoras logrados por las empresas por la implementación de los planes de acción en sus instalaciones son:



#### Costa Rica

(Marriot Hotels and Coca-Cola FEMSA)

- Promovedores ahorraron \$273,016 a través de sus mejoras realizadas con \$417,106 de inversiones. Se espera que estos resultados se continúen aumentando después del termino del proyecto así como los planes de acción seguirán siendo implementados.
- Ahorro de energía eléctrica: **405,801 kWh**
- Reducción de combustible: **54,604 litros**
- Reducción de agua: **7,223 m<sup>3</sup> = 7,245,637 litros**
- Minimización de aguas residuales: **1,224 m<sup>3</sup>**
- Reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>: **180 toneladas**



#### Nicaragua

(CADIN and APEN)

- Ahorro económico logrado: **\$298,245**
- Inversiones realizadas: **\$103,990**
- Ahorro de energía: **456,540 kWh**
- Reducción de combustible: **166,478 litros**
- Reducción de agua: **11,347,453 litros**
- Minimización de aguas residuales: **9,775 m<sup>3</sup>**
- Reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>: **693 toneladas**

Fuente: World Economic Center (WEC)



## Grupo de 20 empresas tienen una producción más limpia



Un total de 20 empresas, incluidos nueve hoteles mejoraron sus procesos de producción y servicios al incorporar prácticas de producción más limpia y eficiencia energética, con el apoyo del World Environment Center (WEC), en inglés y el Centro Guatemalteco de Producción Más Limpia (CGP+L) de la Cámara de Industria de Guatemala (CIG). El grupo empresarial participó en el proyecto “Alianzas de Producción Más Limpia con el Sector Privado”, que inició en octubre de 2008 y finalizó en septiembre 2010. Gracias a la iniciativa, las empresas ahorraron más de US\$224,300, previa una inversión de US\$210,400, según el informe presentado el 2 de Julio de 2013 por WEC y el CGP+L.

Participaron: Algodón Superior, Enlaces Guatemala, Farmasam, Helados Sarita, Industrias Odi, Inversiones Carcama, Industrias Las Popular, Productos Alimenticios Panchoy, Productos Roland, Real Casa y Te Maya. También los hoteles Ajau, San Nicolás, Quetzalí, Fortuna Royal, Don Ismael, Centenario, Casa Maco, Astor y Plaza.

Ernesto Samayoa, director del proyecto y de operaciones para Latinoamérica de WEC, explicó que los resultados pueden ser considerados un punto de partida o un ejemplo de prácticas para otras empresas interesadas en mejorar sus procesos productivos. Agregó que las empresas formaron parte de las alianzas creadas por WEC con Walmart México y Centroamérica y la Asociación de Pequeños Hoteles de Guatemala (APEHGUA). Todas recibieron asistencia técnica en producción más limpia, enfocándose en áreas de oportunidades de mejora como reducción en el consumo de materias primas, tratamiento de desechos, ahorro de energía, aprovechamiento del agua, minimización de desperdicios y reducción de emisiones.

El director de CGP+L, Luis Muñoz, destacó que la producción más limpia ha tomado “gran importancia en Guatemala” las empresas asumen una responsabilidad proactiva, con lo cual no solo obtienen beneficios económicos sino que, además fomentan la conservación ambiental.

*Artículo publicado originalmente en Revista Industria (www.revistaindustria.com). Agosto de 2013.*

## Mejorando el desempeño ambiental de las MIPYMES en Honduras



Catorce MIPYMES firmaron el convenio de participación en el programa desarrollado por WEC en Honduras, con siete empresas representantes de la Federación de Agroexportadores de Honduras (FPX) y siete empresas representantes de la Federación del Sector Avícola de Honduras (ANAVIH). Cuando se inició el proyecto en marzo de 2012, doce de las empresas seleccionadas no contaban con sistemas de gestión ambiental (SGA), controles para reducir la contaminación, ni siquiera controles básicos para medir el consumo de agua o energía. Los informes de auditoría de CP/EE identificaron oportunidades de implementación que fueron personalizadas a cada MIPYME en base a sus evaluaciones, como la recuperación de materiales y productos, la reducción del consumo de agua y el uso eficiente de la energía eléctrica y térmica. En total, se hicieron un total de 115 recomendaciones (materiales: 7, producto: 3, agua: 45, energía eléctrica: 28, energía térmica: 15, residuos sólidos: 4, aguas residuales: 6, emisiones: 0, otras: 7), de estas recomendaciones, 64 (56%) fueron implementadas. El setenta y cinco por ciento de las opciones implementadas se relacionaron con agua y energía, mientras que el resto se centró principalmente en materiales, productos y residuos sólidos. En el caso de las 51 (44%) recomendaciones que no se implementaron, 23 de estas (45%) estaban relacionadas con agua, 11 (21%), con energía eléctrica, seis (12%) con energía térmica y el resto enfocado en aspectos de aguas residuales y residuos sólidos. A partir de estas recomendacio-

nes se lograron ahorros significativos que incluyen: 5 toneladas de materiales sólidos, 0.18 m3 de materiales líquidos, 1,049 toneladas de producto sólido, 14 m3 de productos líquidos, 14,243 m3 de agua, 163,025 kWh de energía eléctrica, 20,122 kWh de energía térmica, 87 toneladas de materiales sólidos, 9.380 m3 de aguas residuales (volumen) y 346 toneladas de emisiones directas de CO2. Durante el período de implementación de 21 meses (julio de 2012 a marzo de 2014) las empresas ahorraron US\$257,838 y la inversión real alcanzó los US\$22,498, que fue solo el 48% de la inversión proyectada. Esto refleja el hecho de que las empresas se enfocaron en oportunidades de inversión que requerían poca o ninguna inversión; y algunas empresas no implementaron oportunidades exactamente como lo sugirió el equipo técnico, buscando soluciones alternativas para obtener resultados similares o parciales con menores costos. En última instancia, las empresas ahorraron un total de US\$5,340 después de contabilizar los costos de inversión. En general, el ahorro promedio fue de US\$19,830 por empresa y la inversión promedio fue de US\$17,115 por empresa. Por sector, la relación inversión/ahorro durante la vida del proyecto fue mayor en el sector avícola (inversión US\$126,992, ahorro US\$78,274) que en la agroindustria (inversión US\$95,506, ahorro US\$179,565).

## Programa de Pequeñas Donaciones

### País

República Dominicana

### Organización

Asociación de Empresas Industriales de Herrera y Provincia Santo Domingo, Inc. (AEIH)

### Proyecto

Proyecto de energía eficiente de la Pequeña y Mediana Empresa (PYMES) y los hogares de Santo Domingo

Año: 2013

*“Ahorrando energía cuidamos nuestro medio ambiente y por ende prolongamos la vida de las generaciones futuras.” Vicente Almont, Presidente de la Junta de Vecinos “El Diamante”*

AEIH realizó un proyecto en Santo Domingo para fortalecer la sensibilización ambiental en las PYMES y los hogares y promover el uso eficiente de la energía. El proyecto se enfocó en promover la participación pública dentro del sector académico (escuelas primarias), sector privado (PYMES) y ciudadanos del barrio El Diamante. Las actividades de eficiencia energética de AEIH incluyeron campañas de sensibilización, talleres de capacitación y promoción de la implementación de planes de eficiencia energética en PYMES y en los hogares.

Con el apoyo de la Comisión Nacional de Energía, AEIH visitó centros educativos y domicilios para promover el proyecto. Más de 400 estudiantes aprendieron sobre la conservación del medio ambiente y el uso eficiente de la energía. Posteriormente, los estudiantes pudieron indicar acciones necesarias en sus hogares y escuelas para incrementar la eficiencia energética y aplicar estas medidas en sus hogares. Los estudiantes formaron cinco clubes de eficiencia energética para dar seguimiento a las lecciones aprendidas. En El Diamante, 25 familias se beneficiaron de actividades de sensibilización y evaluaciones reales del uso de energía. La AEIH complementó las actividades de comunicación con 1,000 copias de un folleto titulado “El ABC de las medidas de eficiencia energética” para su distribución entre las partes interesadas.

## **El sector académico y el privado unen fuerzas para apoyar una producción más limpia**

Las universidades son el medio más eficaz para la sostenibilidad a largo plazo del conocimiento y la sensibilización de nuevos profesionales y futuros líderes empresariales. En toda la región del DR-CAFTA, miles de estudiantes se gradúan cada año de programas de administración de empresas y de ingeniería ambiental, industrial y química con un enfoque en producción más limpia. La mayoría de estos estudiantes han realizado pasantías en MIPYMES, donde han realizado auditorías ambientales, desarrollado sistemas de gestión ambiental y propuesto soluciones tangibles para reducir su impacto en el medio ambiente, al tiempo que aumentan su rentabilidad y competitividad.

En la región del DR-CAFTA, los centros de producción más limpia juegan un papel activo en el apoyo a las instituciones académicas y a los estudiantes para desarrollar planes de estudio, habilidades y conocimientos innovadores para expandir el uso

de la producción más limpia y buscar mejores soluciones. La generación más joven siente pasión por la producción más limpia como parte de una cultura emergente de desarrollo sostenible y conciencia ambiental. Es importante destacar que la cantidad de profesionales capacitados para implementar prácticas de producción más limpia no está a la altura de la creciente demanda. Para abordar este problema, WEC y Higher Education for Development (HED) lanzaron la Iniciativa Caminos hacia una Producción más Limpia en 2012, con el objetivo de ayudar a construir una fuerza laboral moderna al enfatizar la educación y la capacitación e involucrar a la próxima generación de ingenieros y técnicos en el trabajo con el sector privado para desarrollar prácticas comerciales responsables y sostenibles. HED apoyó a instituciones académicas y ayudó a desarrollar la capacidad de estudiantes, profesores y empresas locales en las áreas de producción más limpia y prácticas de desarrollo industrial sostenible para las MIPYMES, y creó un foro para la colaboración sistemática y el intercambio de información. HED también reclutó a MIPYMES para participar en los cursos prácticos.



**Programa de Pequeñas Donaciones HELVETAS DR-CAFTA**  
Participación Pública en la Gestión de Residuos Sólidos - 2019  
Proyecto No. 03.PPD.HGA.2019

**"Saneamiento ambiental de 3 municipios aledaños  
al Lago Enriquillo en la provincia Independencia"**  
Jimaní • La Descubierta • Postrer Río



   **HELVETAS**  **DR-CAFTA**  
Programa de Cooperación Ambiental 

## 4. Impactos del Programa de Cooperación Ambiental del DR-CAFTA

Para este informe del 15º aniversario del PCA del DR-CAFTA, se realizaron dos encuestas electrónicas, una encuesta de partes interesadas clave y una encuesta comunitaria, para recopilar información sobre la sostenibilidad y los impactos del PCA hasta la fecha. Un total de 53 personas (mujeres: 58.5%; hombres: 39.6%), asociadas con al menos 12 agencias implementadoras del PCA del DR-CAFTA, respondieron a la encuesta de socios claves. Dos tercios de los encuestados indicaron que todavía están trabajando en la misma organización en la que participaron en las actividades de implementación del PCA del DR-CAFTA. La gran mayoría de los encuestados se identificaron como implementadores (83.0%), seguidos por los beneficiarios (9.4%) y los puntos de contacto del país (7.5%). Treinta y tres personas (mujeres: 48.5%; hombres: 51.5%), respondieron a la encuesta comunitaria, que preguntaba específicamente sobre las habilidades, conocimientos o beneficios (por ejemplo, empleo, entorno comunitario más seguro/más limpio, etc.) adquiridos como resultado de la asistencia o actividades del PCA del DR-CAFTA<sup>3</sup>.

### Fortalecimiento de las instituciones gubernamentales para la aplicación y el cumplimiento efectivo de las leyes, reglamentos, políticas y normas ambientales

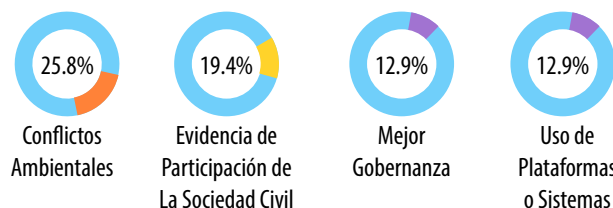
Un total de 40 encuestados participaron en actividades relacionadas con el fortalecimiento de las instituciones gubernamentales para la aplicación efectiva de las leyes, reglamentos, políticas y normas ambientales. De estos encuestados, el 77.5%

<sup>3</sup> Los hallazgos relevantes se incluyen a lo largo de esta sección y se destacan específicamente como provenientes de la encuesta comunitaria. La gran mayoría de esta sección se basa en la encuesta de partes interesadas clave.

consideró que las habilidades y conocimientos adquiridos en las capacitaciones proporcionadas por el PCA del DR-CAFTA todavía se utilizan en el día a día. Las respuestas más comunes giraron en torno al uso continuo de prácticas mejoradas de gestión de:



así como el intercambio continuo de procedimientos e información del Capítulo 17 relacionados con



Por ejemplo, la plataforma actualizada del Sistema Integrado de Registro Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano (SIRPAC versión 2.0) es utilizada por los países como una herramienta para el registro de embarcaciones pesqueras y de producción.

El 82.5% de los encuestados ha observado pruebas de que las instituciones gubernamentales u otras instituciones (privadas, académicas, ONGs) han fortalecido su capacidad, especialmente para hacer cumplir las leyes, reglamentos, políticas y normas ambientales como resultado directo de la capacitación y otras actividades. La mayoría



de los encuestados informaron sobre una mayor capacidad dentro de las organizaciones gubernamentales a nivel nacional o municipal, pero también se observaron mejoras en la capacidad dentro del sector académico, la sociedad civil y las ONGs. Las respuestas de los encuestados sobre cuántas personas se beneficiaron directamente del proyecto oscilaron generalmente entre 15 y 9,000 (promedio de 1,016). Aunque un proyecto de Helvetas en República Dominicana informó que benefició a más de 96,000 personas. Esto involucró específicamente al Centro de Investigación y Educación Popular, Inc. (CIEPO) que a través de capacitaciones se fortaleció en el manejo de residuos sólidos, y que posteriormente capacitó y trabajó con seis gobiernos municipales. Este proyecto resultó en:

- 1 Los municipios aprendieron a utilizar instrumentos de planificación y elaboración de planes integrales de manejo de residuos sólidos municipales
- 2 Gobiernos locales asumieron nuevas actitudes y pusieron en práctica acciones más amigables con el medio ambiente
- 3 Estudiantes y docentes, así como los medios de comunicación se convirtieron en multiplicadores de los conocimientos adquiridos a través de la ejecución de proyectos promoviendo el manejo adecuado de los residuos sólidos.

La evidencia del fortalecimiento de la capacidad institucional incluyó la observación de una mejor gestión ambiental (40.0%), la utilización de planes de acción y estrategias de gestión (23.3%), un aumento del conocimiento y sensibilización (23.3%) y una mejora de las capacidades de inspección o aplicación (16.7%). Los ejemplos específicos incluyen:

- El comité ambiental en Santa Lucía Utatlán, Guatemala continúa mejorando la implementación de las regulaciones y los servicios de gestión de residuos sólidos (Helvetas).
- El proyecto de capacitación del laboratorio de aguas residuales logró fortalecer y mejorar los sistemas de calidad de 12 laboratorios en la región DR-CAFTA. Entre ellos, se seleccionaron un laboratorio de agua regional y cuatro nacionales como laboratorios de referencia de aguas residuales y estos laboratorios ahora pueden producir resultados confiables de muestras de agua que se pueden usar en los tribunales para respaldar casos de cumplimiento o para confirmar que la descarga de aguas residuales cumple con los estándares de permisos. Además, los laboratorios de referencia de aguas residuales regionales y nacionales están brindando asistencia y orientación a otros laboratorios de agua en la región y los países para mejorar sus sistemas de calidad (EPA).
- Los Ministerios de Medio Ambiente de El Salvador y República Dominicana han instituido procesos mejorados (por ejemplo, convirtiéndolo en una plataforma en línea) para agilizar el otorgamiento de permisos de EIA, consecuentemente aumentando su capacidad para servir al público, aumentando el acceso público a la información, y reduciendo el tiempo, hasta en un 30%, para emitir los permisos de EIA (EPA).
- El Ministerio del Ambiente (CONAP) de Guatemala ha tomado en consideración los procedimientos del marco DR-CAFTA en su manual de defensa legal de la biodiversidad y áreas protegidas (Universidad Mariano Gálvez de Guatemala).

Un total de 52.5%<sup>4</sup> de las personas informaron que el trabajo en el que participaron a través del PCA del DR-CAFTA ayudó a actualizar o desarrollar leyes, reglamentos, políticas y normas ambientales. Algunos ejemplos:

- Reglamento OSP-01-08 del Sistema Integrado de Registro Pesquero y Acuícola Centroamericano (OSPESCA).
- Reglamento OSP-08-2014 para prevenir, desalentar y eliminar la Pesca Ilegal, No Declarada y No Reglamentada (OSPESCA).
- Cada país (agencias de pesca) promulgó regulaciones DET (dispositivo excluidor de tortugas) y sanciones apropiadas para los pescadores que no cumplen (OSPESCA).
- El Ministerio de Medio Ambiente de Costa Rica recibió la asistencia de un experto en desalinización de la EPA que ayudó a revisar y actualizar las regulaciones de desalinización obsoletas del país. Como resultado, el Ministerio pudo actualizar las regulaciones y promulgarlas a través de un decreto ejecutivo (EPA).
- El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de El Salvador pudo revisar y mejorar su programa de respuesta a emergencias como resultado de la asistencia de la EPA relacionada con la instalación de baterías de plomo abandonadas en San Juan Opico. Se actualizaron e implementaron las prácticas de eliminación de desechos peligrosos y remediación del sitio (EPA).
- El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Guatemala recibió asistencia de la EPA durante la emergencia ambiental de la muerte masiva de peces en el río La Pasión en Petén. El equipo de la EPA trabajó con el Ministerio para monitorear el área impactada e identificar las posibles

fuentes de contaminación. La EPA recomendó mejoras para fortalecer los programas de muestreo y monitoreo de campo del Ministerio (EPA).

- Directrices para la recepción y manipulación de desechos generados por buques en puerto (COCATRAM).
- Directrices para la cadena de custodia de los desechos de los buques hasta la disposición final (COCATRAM).
- Guía para la elaboración de políticas ambientales bajo los preceptos de la Norma ISO 14000 2015 (COCATRAM).
- Regulación de manejo de residuos sólidos y regulación de plásticos de un solo uso en el municipio de Esquipulas, Guatemala (Helvetas).
- Acuerdo entre autoridades locales y actores sociales para la gestión integral de los residuos sólidos del litoral costero marino de la Provincia Barahona, República Dominicana (Helvetas).
- El Municipio de La Reverend, República Dominicana, creó una resolución para la gestión integral de los residuos sólidos (Helvetas).
- La creación del reglamento de Residuos Sólidos en el distrito de Cóbano, Costa Rica, permitirá aplicar multas a las personas que no implemente una adecuada gestión de residuos sólidos en el distrito (Helvetas).
- Influyó en la Ley 64-00 de Medio Ambiente y Recursos Naturales – República Dominicana (Helvetas).
- Influyó en la Ley General de Salud Pública y Asistencia Social 42-01; Ley sobre el Distrito Municipal y los Municipios 176-07; Ley 120-99 sobre la prohibición de tirar desperdicios de todo tipo en espacio públicos; Estrategia Nacional de Desarrollo,, Ley 1-12 - República Dominicana (Helvetas).

---

4 10% no y 37.5% no sabe o no responde.



El setenta y cinco por ciento de los encuestados<sup>5</sup> informó que el trabajo a través del PCA del DR-CAFTA impulsó mejoras ambientales y económicas tangibles y el 93.3% de estas personas cree que aún se están utilizando. Estas mejoras tangibles incluyeron la creación de puntos de reciclaje (por ejemplo, Punto Limpio), programas de recolección de desechos y la organización continua de eventos de recolección de desechos en las costas y riberas de los ríos (50.0%); la utilización de sistemas de control y gestión ambiental (por ejemplo, gestión ambiental portuaria, cronogramas de recolección de basura) (14.3%); la producción de guías, manuales, capacitación y materiales educativos (por ejemplo, se ha elaborado una Guía de Educación Ambiental sobre el manejo de residuos sólidos para escuelas primarias) (14.3%); e incrementó en la generación de ingresos (14.3%).



Manualidades con material reciclado en República Dominicana

Por ejemplo, Helvetas capacitó a organizaciones de mujeres para hacer manualidades con plástico reciclado, neumáticos y cartón y ahora tienen un catálogo para comercializar estos productos. Además, los recolectores de residuos en Nicaragua capacitados por Helvetas continúan utilizando el conocimiento de seguridad y mercadeo generado por el proyecto.

5 2.5% No y 22.5% no sabe o no responde. Estos fueron la mayoría de los encuestados de la Secretaría de Asuntos Ambientales.

## Mayor participación pública y transparencia para apoyar la toma de decisiones ambientales informada

Trece personas de COCATRAM, SAA, varias universidades y una persona de múltiples agencias<sup>6</sup> realizaron actividades en este tema. En general, el 84.6%<sup>7</sup> consideró que estas actividades proporcionaron a la sociedad civil un mayor y mejor acceso a información ambiental de calidad. Esto se logró a través de Servicios de Asesoramiento en Materia de Derecho Ambiental o Clínicas Jurídicas Universitarias (72.7%; alta participación de representantes de la SAA) y capacitación (54.5%; las clínicas legales también podrían considerarse una capacitación).

Cuando se les preguntó qué acciones han visto que se están tomando o han tomado como resultado de que la sociedad civil haya aumentado o mejorado el acceso a información ambiental de calidad, la mayoría de las personas reiteró la pregunta indicando la publicación de información o la importancia de que la población pueda acceder a la información. Sin embargo, una persona notó un aumento en la participación de la sociedad civil en temas ambientales, y otra, la mejor calidad de las denuncias presentadas por la sociedad civil. Una entrevistada de la Encuesta Comunitaria señaló que participó en una serie de diálogos que fueron organizados por el Consultorio Jurídico Gratuito de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) y a través de esto tomó conocimiento de la existencia de este mecanismo alternativo para denunciar delitos ambientales y ahora sabe que esta alternativa legal existe.

En cuanto a los beneficios ambientales o sociales observados, varios encuestados (36.4%) mencionaron un mayor compromiso ambiental y conciencia de las instituciones y el público, mientras que un par de encuestados mencionaron la pre-

6 USAID, USAID-CCAD, WWF, WEC, Centros Nacionales de Producción más Limpia.

7 Dos personas declararon que no sabían.

sentación y resolución de casos ambientales, incluyendo un matadero que no cumple con la legislación ambiental, la regulación de la contaminación acústica, y la restricción de la venta de productos de tortuga Carey en República Dominicana.



*“Cómo docentes, estudiantes y procuradores empoderándonos de los temas ambientales para brindar a la población asesoría y atención con el apoyo de la Secretaría de Asuntos Ambientales, misma que no se brindaba en el Consultorio Jurídico Gratuito de la FCJ/UNAH, hoy la población tiene este nuevo servicio, estamos en un proceso de sensibilización y socialización con diferentes actores para que puedan visitarnos con confianza y obtener acceso a justicia gratuita en materia ambiental. En vista que ya se han conocido casos de quejas, con un resultado exitoso. Casos que nos han compartido están conociendo y aplicando el mecanismo, en la Isla de Roatán, Cuyamel, Omoa, un caso puntual atendido por el Consultorio Jurídico Gratuito FCJ/UNAH referente al rastro distrital (destazan ganado) que no cumplía con la legislación ambiental y no tenía un proceso adecuado para la protección de las personas como del ambiente, para los desechos que estaban contaminando”*  
**Secretaría de Asuntos Ambientales (SAA) del DR-CAFTA (2017-2020) - Honduras**

En general, las personas sintieron (69.2% sí, 15.4% no<sup>8</sup> y 15.4% no sabía) que estas actividades fun-

cionaron para mejorar la participación pública en la toma de decisiones ambientales. Una vez más, esto se logró a través de los Servicios de Asesoramiento en Materia de Derecho Ambiental o Clínicas Jurídicas Universitarias (88.9%; alta participación de la SAA) y talleres de capacitación (33.3%). Las acciones específicas que se mencionaron sugiriendo que los ciudadanos se han involucrado más en la toma de decisiones ambientales, se mencionó los grupos de trabajo interinstitucionales y los acuerdos de colaboración para continuar trabajando en el futuro. Una persona también señaló que se está creando en Honduras un curso de maestría en derecho ambiental. Dos personas (COCATRAM, Punto de contacto universitario) informaron que esta mayor participación continuó después de que terminaron las actividades del PCA, una persona de Nicaragua consideró que no, y la mayoría de los demás (55.6%) afirmó que el proyecto aún estaba en curso. Adicionalmente, varias personas informaron que existe una participación proactiva de la comunidad académica de la región, brindando asesoría legal ambiental a través del trabajo del SAA.



*“Los incrementos en los indicadores de gestión ambiental portuario realizados durante la etapa final del proyecto son una prueba de los beneficios ambientales resultantes de este proyecto. El aumento de la concientización ambientales en los actores del proyecto es universal.”* **COCATRAM (2016-2020)**

Al parecer, el número reducido de personas que respondieron a esta sección que no estaban directamente relacionadas con la Secretaría de Asuntos Ambientales no estaban al tanto del trabajo que estaba realizando la SAA. Dos individuos (25.0%) informaron que su proyecto colaboraba con otra agencia del PCA del DR-CAFTA

para promover una mayor participación pública en la toma de decisiones ambientales; en concreto, una persona manifestó apoyar la creación de guías de buenas prácticas ambientales.

### **Protección y conservación de la vida silvestre y los hábitats para el desarrollo económico y ambiental a largo plazo**

Diez encuestados de HSI, USFS, WCS, OSPESCA y DOI informaron haber trabajado en el área de protección y conservación de la vida silvestre y los hábitats. Un total del 80% informó que las habilidades y conocimientos adquiridos durante la capacitación brindada a través del PCA del DR-CAFTA todavía se utilizan en el día a día. Las respuestas fueron únicas, excepto por el uso continuo del CD de capacitación sobre la implementación de la CITES. La mayoría de los que respondieron mencionaron la continua utilización de protocolos, incluida la preparación de presentaciones para especies comerciales; prevención de fuego; conservación y manejo de áreas de anidación de la guacamaya roja y la cotorra de la Hispaniola; gestión de bancos de semillas; gestión y mantenimiento de viveros de plantas; conservación del suelo y el agua; y el manejo de la vida silvestre confiscada. Otros mencionaron guías y app de identificación de especies (Vida Silvestre); manuales y tecnologías (por ejemplo, el Xylotron); y recursos educativos, como el uso continuo de un plan de estudios (diplomado) sobre legislación y mejores prácticas para la aplicación de la ley de vida silvestre; y módulos de capacitación sobre mejores prácticas para la inspección de vida silvestre. Además, se mencionó que los pescadores de camarón en todos los países del DR-CAFTA son competentes en el uso de DET (dispositivos excluidores de tortugas) y todavía los utilizan en la actualidad.

La evidencia de que las instituciones gubernamentales u otras instituciones (privadas, académicas, ONGs) han fortalecido su capacidad para proteger y conservar la vida silvestre y los hábitats como resultado directo de la capacitación y

otras actividades ha sido presenciada por el 90% de los encuestados. La respuesta más común fue ver un mayor conocimiento y conciencia (70%), observar el uso de medidas de conservación y alternativas económicas (40%), mecanismos y acuerdos fortalecidos (30%) y más enjuiciamientos ambientales (30%). Los ejemplos específicos incluyen:



Funcionarios que utilizan la app Vida Silvestre para inspeccionar y verificar permisos y envíos de vida silvestre (reconocimiento de especies y conocimiento de leyes y regulaciones) (DOI).



Personas que utilizan los conocimientos sobre cómo cuidar, manipular y transportar animales silvestres confiscados (HSI).



Mejorar los controles para reducir el comercio ilegal de madera, proporcionando las herramientas necesarias para la identificación confiable y científica de las especies maderables que apoyen científicamente los procesos administrativos y penales que llevan a cabo las instituciones correspondientes. Un encuestado comunitario señaló que USFS capacitó a muchos funcionarios gubernamentales sobre la tala ilegal en Honduras y el Instituto para la Conservación y Desarrollo Forestal creó una oficina para la tala ilegal (USFS).



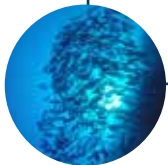
Fortalecer el conocimiento y las herramientas utilizadas para lidiar con el manejo de incendios (USFS).



Las universidades están duplicando las capacitaciones impartidas en los temas de Bancos de Semillas y Salud y Sanidad forestal con otros estudiantes de programas relacionados (USFS).



Mejor protección de las tortugas marinas mediante una mayor conciencia, conocimiento y uso de dispositivos de captura incidental de tortugas marinas y proporcionando a las comunidades alternativas de sustento (por ejemplo, guías de ecoturismo) (OSPESCA y USFS).



Fortalecer los mecanismos que se utilizan para prevenir la pesca ilegal, no reglamentada y no declarada (INRND) (OSPESCA).



Los jueces y fiscales capacitados están procesando más casos ambientales (DOI).



Los compromisos adquiridos de las comunidades y sus autoridades comunitarias a través de acuerdos con agencias gubernamentales (por ejemplo, CONAP en Guatemala) así como un diálogo con estas agencias, ha dado como resultado una colaboración en pro de la conservación de la vida silvestre y los hábitats (WCS).

Un total del 60%<sup>9</sup> informó que su trabajo a través del PCA del DR-CAFTA ayudó a mejorar o crear leyes, reglamentos, políticas y normas ambientales

9 10% no y 30% no sabe o no responde.

para ayudar a proteger y conservar la vida silvestre y los hábitats. Por ejemplo:

- Regulaciones DET nacionales (OSPESCA).
- Reglamento OSP-08-2014 para prevenir, desalentar y eliminar la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (OSPESCA).
- Actualización de regulaciones y leyes para aplicar la Convención CITES en Honduras, Costa Rica, El Salvador y Guatemala (DOI).
- Actualización de políticas para el enjuiciamiento de delitos contra la vida silvestre en Costa Rica (DOI).
- Manuales y Protocolos (Compendio de Jurisprudencia) (DOI).
- Política Nacional de Biodiversidad Costa Rica 2013 -2030 (HSI).
- Estrategia Nacional de Biodiversidad Costa Rica 2016 – 2025 (HSI).
- Reglamento a la Ley de Conservación de la Vida Silvestre (2017) (HSI).
- Decreto MINAE 40548 (HSI).

Todos los encuestados informaron que el trabajo a través del PCA de DR-CAFTA creó mejoras tangibles y el 90% cree que aún se están utilizando. Muchas de estas mejoras ya se mencionaron anteriormente, pero algunas mejoras tangibles adicionales incluyen:

- Los numerosos manuales y guías de identificación producidos para la identificación de la madera, especialmente para las especies de *Dalbergia* (USFS).
- El Manual de Ecoturismo para Guías del Refugio de Vida Silvestre Chacocente (USFS).
- La biblioteca de información sobre leyes y reglamentos de la región en el sitio web de la Roavis ([www.roavis.net](http://www.roavis.net)) (DOI).
- La plataforma de redes sociales creada en Facebook con más de 100,000 seguidores ha servido para comunicar y crear conciencia sobre los impactos del tráfico de especies, además de





servir como un mecanismo donde se ha compartido información sobre posibles actos ilícitos (WCS).

- CD de currículo y guía para el manejo de animales silvestres confiscados (HSI).
- Manual de campo para el manejo de animales silvestres confiscados (HSI).

Varias personas mencionaron los beneficios ambientales y económicos de los cambios discutidos anteriormente. DOI proporcionó un gran ejemplo, que indica que cuando el comercio de especies se mejora de manera sostenible bajo los reglamentos técnicos de la CITES, esto permite: (1) el uso sostenible de la especie; (2) el reconocimiento de los beneficios de la conservación de especies, evitando así su extinción; (3) mejores beneficios económicos para las comunidades donde se manejan las especies; y (4) el pago de obligaciones tributarias al gobierno mediante exportaciones. Otras personas mencionaron:

- Mejor control de la tala ilegal y de la gestión forestal (USFS).
- El uso de dispositivos excluidores de tortugas y anzuelos circulares significa que los camarones capturados en la naturaleza pueden ingresar al mercado de los Estados Unidos y también mejoró la protección de las tortugas marinas. Las naciones participantes iniciaron y han mantenido un programa de divulgación y aplicación de DETs para cumplir con los requisitos comerciales de los Estados Unidos (NOAA y OSPESCA).
- Mejoras debido a las prácticas de ecoturismo y técnicas favorables a la agricultura (discutidas a continuación).
- El mejor manejo de los animales silvestres confiscados significa que pueden ser capturados vivos, dándoles la posibilidad de regresar a la naturaleza y contribuir a la conservación de las poblaciones.

*“Un gran número de personas cuenta con información para guiar su toma de decisiones en cuanto a la adquisición de fauna silvestre tomando en cuenta la legalidad y sostenibilidad de su origen, así como su interés en denunciar posibles delitos. Lo anterior contribuye a disminuir la presión sobre taxa con alta demanda (i.e. psitacidos, primates) y genera una fuente más de información sobre posibles delitos para el seguimiento por parte de las autoridades competentes. Asimismo, las comunidades comprometidas y convencidas de los beneficios de prácticas basadas en ciencia, sostenibles y con un monitoreo continuo se refleja en menos conflictos y degradación del medio ambiente, mayor riqueza de especies (resiliencia de los ecosistemas), y beneficios a largo plazo para los miembros de la comunidad que reconocen los beneficios presentes y futuros de aproximaciones coordinadas, reguladas y acordadas con las autoridades para satisfacer sus necesidades y conservar sus recursos.” – WCS (2016-2020), República Dominicana, Guatemala, Honduras, Nicaragua*

### **Mejor gestión y conservación del medio ambiente para apoyar el crecimiento económico sostenido**

#### **Prácticas de ecoturismo**

Tres de los encuestados participaron en la implementación de actividades de ecoturismo dentro del marco del PCA, y dos de USFS afirmaron que su trabajo fortaleció las prácticas de ecoturismo comunitarias, mientras que un encuestado

de WCS dijo que el suyo no. En ambos casos del USFS se confirmó que, como mínimo, algunas de las prácticas de ecoturismo todavía están en uso. Específicamente, se mencionó que algunos grupos comunitarios (cooperativas pesqueras) aún ofrecen servicios de observación de ballenas o de tortugas marinas; un grupo comunitario de guardabosques sigue funcionando; y al menos antes de la pandemia COVID-19, la Cooperativa de Turismo Sostenible COSERTUCHARCO seguía funcionando. La evidencia de los beneficios ambientales y sociales de estas prácticas de ecoturismo fortalecidas incluye una disminución en la recolección ilegal de huevos de tortuga porque los miembros de la comunidad que antes recolectaban los huevos fueron capacitados en turismo comunitario para ser guardaparques y guías. Ahora son ellos quienes protegen este recurso, por los beneficios económicos a corto, mediano y largo plazo que genera.

### Apoyo a prácticas agrícolas y forestales respetuosas con el medio ambiente

Dos encuestados del USFS trabajaron para apoyar prácticas agrícolas y forestales respetuosas con el medio ambiente y, en ambos casos, se afirmó que algunas de estas prácticas todavía se utilizan. Los productores recibieron planes de gestión agrícola, que hasta la fecha continúan utilizando porque vieron mejoras en sus fincas y su producción, lo que a su vez generó mayores ingresos. Los beneficios ambientales del uso continuo de estas prácticas incluyen una mejor conservación del suelo y el agua, una mayor cobertura forestal y una disminución del uso de agroquímicos.

Una entrevistada de la encuesta comunitaria de Nicaragua señaló que como técnica de campo en el proyecto SAF Miraflor Estelí, posteriormente observó que los productores beneficiarios del proyecto lograron una mejor organización, mayor conciencia sobre el cuidado y manejo del medio ambiente y una mayor reforestación de áreas donde se requería utilizando árboles frutales y

maderables. Este último ayudó a contribuir al sustento de los productores, mejorando sus ingresos y su dieta.

### Mejorar el desempeño ambiental del sector privado

Cinco encuestados participaron en la mejora del desempeño ambiental del sector privado; cuatro<sup>10</sup> (USAID, WWF y WEC) dijeron que las empresas del sector privado capacitadas durante las actividades del PCA del DR-CAFTA aún utilizaban las prácticas de producción más limpia y eficiencia energética.

Unánimemente, los encuestados informaron que las empresas continúan haciendo uso de prácticas de eficiencia energética (por ejemplo, procesos de combustión de calderas, mejora de equipos para reducir el consumo de energía, etc.), especialmente debido a los ahorros rápidos y significativos que se pueden lograr. Una persona mencionó el uso continuo de procesos para mejorar el consumo de recursos (principalmente materias primas, lo que ayuda a reducir costos), mientras que un par de individuos mencionó la continuación del manejo de residuos sólidos y aguas residuales, ya que estos reducen los residuos visibles y disminuyen la contaminación de cuerpos de agua.



*"Tres años después de haber ejecutado los proyectos, realizamos uno nuevo para evaluar impactos y continuidad de medidas recomendadas. El 65% de empresas apoyadas continuaban realizando las mejoras, e incluso habían ampliado su alcance. Resultando en un acumulado anual de mejoras que continuaban generando ahorros económicos y mejoras en el desempeño ambiental de las empresas." WEC (2008-2015)*

10 El quinto proporcionó la opción sin respuesta.

De manera similar, los cuatro encuestados (WWF y WEC) afirmaron que otras personas capacitadas durante las actividades de PCA aún se capacitan, acreditan o certifican en producción más limpia (P+L) y sistemas de gestión ambiental. Específicamente, WWF mencionó que las universidades participantes y los Centros Nacionales de P+L han establecido relaciones para replicar los cursos, mientras que los Centros Nacionales de P+L continúan trabajando con las MIPYMES en evaluaciones *in situ* y han incorporado la gestión integrada de cuencas hidrográficas en su discurso. WEC, a través de nuevos programas, continúa brindando asistencia técnica (por ejemplo, auditorías de agua, energía y mejoras generales en el diseño de P+L), lo que permite la expansión de los impactos que genera WEC en la región.

Dos encuestados (40%) informaron que su trabajo incluía la mejora y promoción de cursos y actividades de investigación sobre prácticas de P+L en universidades, centros de investigación y otras instituciones de educación superior. Ambos informaron que estos cursos y actividades de investigación se han vuelto más populares, y también, que varios estudiantes han sido contratados en las empresas donde realizaron sus prácticas.



*“Como uno de los programas más recientes de P+L, llevamos a cabo el proyecto Pathways to Cleaner Production, donde desarrollamos programas de pasantías de estudiantes universitarios en empresas. Dado el éxito de la oportunidad para conocer las operaciones en las empresas, varios estudiantes fueron seleccionados por estas empresas y lograron ser contratados.” WEC (2008-2015)*

Un encuestado de WEC y otro de WWF estaban al tanto de las asociaciones público-privadas y los acuerdos voluntarios que se han producido después de que terminaron los proyectos del PCA del DR-CAFTA. Por ejemplo, el trabajo y el apoyo brindado por WEC al sector lácteo sirvieron como base para desarrollar el acuerdo de P+L entre el gobierno y el sector lácteo. WWF informó que las universidades de los países donde trabajaban estaban interesadas en seguir implementando el curso de P+L como una herramienta para el manejo integrado de cuencas (COVID-19 lo ha restringido).

### ■ Prioridades

En la encuesta en línea del DR-CAFTA de 2020, se preguntó a las personas cuáles creían que deberían ser las áreas prioritarias para el futuro trabajo del PCA del DR-CAFTA. Como era de esperar, muchas personas mencionaron sus áreas específicas de trabajo. Sin embargo, varias áreas prioritarias se mencionaron con más frecuencia que otras, siendo las más comunes la gestión de aguas residuales - calidad del agua (23.5% de los encuestados), la participación pública - organización comunitaria (23.5%) y la gestión de residuos sólidos (21.6%); seguidamente de actualizar las leyes y normas (17,6%), mejorar el cumplimiento ambiental (13.7%) y la educación ambiental (11.8%). El fuerte enfoque en la gestión de aguas residuales - calidad del agua es importante considerando que solo el 5.7% de las personas dijeron que esa era una de sus áreas de trabajo. Un par de personas también se centraron en prioridades más prácticas, como crear un depósito virtual de todas las guías técnicas u otros documentos, así como promover un compromiso e inversión sostenidos para garantizar impactos duraderos y disminuir la repetición de actividades.

### ■ Desafíos de la pandemia COVID-19

El desafío más comúnmente mencionado debido a la pandemia COVID-19 fue que las actividades

debieron cambiarse o ser canceladas (66.7% de los encuestados). Varias personas (23.3%) mencionaron específicamente que ciertas evaluaciones, inspecciones (por ejemplo, puertos) y sesiones de capacitación (por ejemplo, que requerían aspectos prácticos, como trabajar con animales vivos) no eran posibles. Otras respuestas comunes fueron la conectividad y desconocimiento sobre el uso de plataformas virtuales (30.0%), falta de presencia física (33.3%), y dificultades para trabajar a distancia a nivel comunitario (20.0%).



*“La mayoría de las actividades consideradas en nuestro proyecto son de campo y con comunidades que carecen en su mayoría de internet o medio electrónicos de comunicación por lo que la organización de reuniones, foros, capacitaciones virtuales no es opción”.* **WCS (2016-2020)**



*“Todas las actividades presenciales se vieron afectadas y se tuvo que realizar una transición a la virtualidad para tener alcance en talleres y capacitaciones.”* **Helvetas (2018-2020)**

Un comentario interesante orientado a los resultados ambientales reales fue que, en el caso de la gestión de residuos, las actividades de reciclaje disminuyeron durante la pandemia debido a fluctuaciones negativas en el precio del petróleo crudo (y por lo tanto de los plásticos).

## Oportunidades de la pandemia COVID-19

Una oportunidad que surgió debido a COVID-19 fue la comprensión que algunas actividades (por ejemplo, conferencias, reuniones, capacitaciones) se podían realizar virtualmente y ser más eficientes (25.8% de los encuestados), incluyendo la disminución de costos (por ejemplo, menos viajes, logística) (12.9%), permitiendo una mayor participación y representación (19.4%). Además, la digitalización de la información, incluyendo seminarios, módulos, talleres en línea (12.9%) permiten que este material llegue a más personas durante más tiempo. Muchas personas también mencionaron que COVID-19 condujo a la innovación virtual (25.8%) y los empujó a aprender a navegar en plataformas virtuales (32.3%). Una persona también señaló de manera importante que COVID-19 destacó el problema del manejo inadecuado y el tráfico de vida silvestre.



*“Uno de los aspectos positivos que podemos destacar con el diseño e implementación de módulos virtuales, fue la cantidad y variedad de público participante, un aproximado de 90 en cada módulo, desde funcionarios de gobierno, academia y sector privado; para un total de 960, así como la diversidad de países; lo que permitió tener discusiones complejas y diversas dada la diversidad de participantes y ecosistemas”.* **USFS (2008-2020)**





## Anexo 1

### Secretaría de Asuntos Ambientales (SAA)

Las Partes han establecido la SAA para llevar a cabo las funciones descritas en los artículos 17.7 y 17.8 del DR-CAFTA, incluyendo respuestas a las comunicaciones en los casos en que se cuestione la aplicación efectiva de la legislación ambiental. El éxito

La SAA funciona como una entidad independiente dentro de la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA) y bajo la exclusiva dirección y supervisión del CAA. Aunque la SAA no recibe ni cumple instrucciones de ninguna autoridad que no sea el CAA, es financiada a través del PCA. Además, las actividades de la SAA ayudan a promover el cumplimiento de la legislación ambiental y la participación pública.

Los cuadros que se presentan a continuación muestran el número de comunicaciones por año y por país, respectivamente. Hasta diciembre de 2020, se han presentado 44 comunicaciones.<sup>11</sup>

Año	Número de comunicaciones
2007	1
2008	2
2009	1
2010	10
2011	8
2012	2
2013	5
2014	2
2015	3
2016	3
2017	1
2018	3
2019	2
2020	1

País	Número de comunicaciones
Guatemala	17
El Salvador	6
Honduras	7
República Dominicana	10
Costa Rica	2
Nicaragua	2
United States	0

<sup>11</sup> Mayor información en: <http://www.saa-sem.org/>

## Registro de Comunicaciones

Año	Código de identificación de comunicación	Parte	Fecha de presentación	Situación actual	Actividad más reciente	Resumen
2007	CAALA/07/001 TORTUGAS MARINAS	República Dominicana	Mayo 9, 2007	Expediente de Hechos Publicado	Mayo 16, 2011	La remitente (Humane Society International) asevera que la República Dominicana no está cumpliendo de manera efectiva su legislación ambiental al no realizar el inventario de productos derivados de tortuga de Carey el cual permitiría separar los productos realizados antes de la veda de aquellos que siendo producidos durante la vigencia de la veda son ilegales.
2008	CAALA/08/001 EXTRACCIÓN DE ARENA EN LAS CANAS RD YELLEN	República Dominicana	Noviembre 17, 2008	Archivo	Marzo 6, 2009	Los remitentes (Kristi y Mark Herritz) aseveran que el gobierno de República Dominicana no está cumpliendo de manera efectiva su legislación ambiental al permitir la extracción de arena de las playas de las Canas. La Secretaría envió una notificación al Consejo de Asuntos Ambientales, para comunicar que los peticionarios Kristi y Mark Herritz, decidieron retirar su petición a la luz de la rápida respuesta del Gobierno de la República Dominicana.
2008	CAALA/08/002 EXTRACCIÓN DE ARENA EN LAS CANAS RD YELLEN	República Dominicana	Diciembre 2, 2008	Archivo	Marzo 6, 2009	El remitente (Mark Yellen) asevera que el gobierno de República Dominicana no está cumpliendo de manera efectiva su legislación ambiental al permitir la extracción de arena de las playas de Las Canas. La Secretaría envió una notificación al Consejo de Asuntos Ambientales, para comunicar que el peticionario Mark H. Yellen, decidió retirar su petición a la luz de la rápida respuesta del Gobierno de la República Dominicana.
2009	CAALA/09/001 URBANIZACIÓN EL ESPINO - ES	El Salvador	Abril 24, 2009	Suspendida	Febrero 26, 2010	El remitente (Víctor Hugo Mata Tobar) asevera que el gobierno de El Salvador no está cumpliendo de manera efectiva su legislación ambiental en relación con la urbanización y parcelación de terrenos en el área conocida como El Espino (San Salvador), lo que ha traído consecuencias negativas en materia ambiental para la zona.
2010	CAALA/10/001 RESIDENCIAL VILLA VERANDA - ES	El Salvador	Enero 14, 2010	Expediente de Hechos Publicado	Agosto 13, 2012	El remitente asevera que el gobierno de El Salvador ha incumplido con cierta legislación ambiental doméstica al autorizar el desarrollo del proyecto "Villa Veranda" en el sector Norponiente de Santa Tecla, La Libertad. La Secretaría determinó que la Petición no cumple con todos los requisitos del Artículo 17.7.2 del DR-CAFTA y suspende la revisión de la Petición.

Año	Código de identificación de comunicación	Parte	Fecha de presentación	Situación actual	Actividad más reciente	Resumen
2010	CAALA/10/002 INCUMPLIMIENTO DE LA LEY DE CAZA CALAS - GT	Guatemala	Febrero 3, 2010	Suspendida	Abril 27, 2010	El remitente (Centro de Acción Legal, ambiental y Social de Guatemala -CALAS) asevera que la República de Guatemala ha incumplido en la aplicación de la denominada Ley General de Caza, Decreto 36-04, al no perseguir penalmente a los responsables de los delitos que la misma contempla. La Secretaría determinó que la Petición no cumple con todos los requisitos del Artículo 17.7.2 del DR-CAFTA y suspende la revisión de la Petición.
2010	CAALA/10/003 LOS COBANOS FUNDARRECIFE - ES	El Salvador	Febrero 4, 2010	Suspendida	Octubre 11, 2010	La remitente asevera que el área del arrecife de los Cobanos declarada Área Natural Protegida Complejo los Cobanos, es única arrecifal del pacífico desde Panamá a México y que es Patrimonio natural de El Salvador. En este sentido, la Peticionaria denuncia que desde 1996, ha exigido al Ministerio de Medio Ambiente que, “[...] aplique la ley ambiental en el caso de dos empresas turísticas que han ocasionado serios daños al ecosistema, lo cual ha puesto en peligro todo el sistema arrecifal y la biodiversidad existente en el área, especialmente donde el hotel Decamerón ha construido un malecón dentro del mar con la intención de cambiar las corrientes y apoderarse de la arena de la vecindad [...]”.
2010	CAALA/10/004 LACHÚA - GT	Guatemala	Febrero 15, 2010	Suspendida	Mayo 17, 2010	El remitente asevera que el gobierno de Guatemala ha fallado “en la aplicación efectiva de la legislación nacional en material ambiental, específicamente la Constitución Política de la República de Guatemala en sus artículos 46, 64, 97 y 128, Decreto 4-89, Ley de Áreas Protegidas y su reglamento, el Decreto 68-86 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente; y el Decreto 5-95 que ratificó el convenio relativo a diversidad biológica; y el Decreto 4-88 que ratificó el convenio relativo a humedales de importancia internacional para el hábitat de aves acuáticas (RAMSAR). Todo lo anterior con relación a la construcción del proyecto vial Franja Transversal del Norte, específicamente el tramo Rubelsalto-Playa Grande, que atraviesa los límites del Parque Nacional Laguna Lachuá. La Secretaría ha decidido no recomendar la preparación de un expediente de hechos.
2010	CAALA/10/005 ATITLÁN - GT	Guatemala	Febrero 15, 2010	Suspendida	Mayo 19, 2010	El remitente (Centro de Acción Legal, ambiental y Social de Guatemala -CALAS) afirma que el gobierno de Guatemala ha incumplido con diferentes leyes orientadas a la protección y manejo del lago de Atitlán ubicado en el departamento de Sololá, lo que ha llevado al lago a un colapso ambiental. La Secretaría determinó que la Petición no cumple con todos los requisitos del Artículo 17.7.2 del DR-CAFTA y suspende la revisión de la Petición.



Año	Código de identificación de comunicación	Parte	Fecha de presentación	Situación actual	Actividad más reciente	Resumen
2010	CAALA/10/006 LAGUNA DEL TIGRE FONPETROL - GT	Guatemala	Marzo 8, 2010	Suspendida	Junio 27, 2012	El remitente asevera que el gobierno de Guatemala ha incumplido, entre otras leyes con el Decreto 4-89, Ley de áreas protegidas (específicamente los artículos 19 y 20); el Decreto 5-90 y sus reformas, que declaran la "Reserva Maya" en el Departamento de Petén un área protegida y su respectivo plan maestro; Decreto 71-2008, Ley del Fondo para el Desarrollo Económico de la Nación; y la convención de Ramsar sobre humedales (Ramsar, Iran, 1971). De acuerdo con el remitente, la "[...] modificación, ampliación y prórroga del contrato de operaciones petroleras de explotación número 2-85 celebrado entre el Ministerio de Energía y Minas y PERENCO GUATEMALA LIMITED," significa que el Estado no está cumpliendo con estas leyes. La Secretaría está trabajando en la elaboración de un Expediente de Hechos de acuerdo con el plan de trabajo presentado al Consejo de Asuntos Ambientales.
2010	CAALA/10/007 OMOA - HN	Honduras	Marzo 8, 2010	Suspendida	Marzo 15, 2011	El remitente (FUNDAMBIENTE) asevera que existen una serie de irregularidades e inobservancia de leyes internas en la República de Honduras ante la instalación y operación ampliada de la empresa Gas del Caribe en el lugar denominado La Puntilla del municipio de Omoa. La Secretaría, luego de analizar tanto la Petición como la respuesta de Honduras, recomendó la preparación de un expediente de hechos al Consejo de Asuntos Ambientales.
2010	CAALA/10/008 HOSPITAL NACIONAL DE MIXCO-MONTE REAL GT	Guatemala	Julio 27, 2010	Revisión Suspendida	Julio 27, 2010	El remitente (Monte Real Consejo de Desarrollo Comunitario) afirma que la construcción de un hospital estatal en Mixco, en la calle 5ª y la Avenida 11 en el barrio de Monte Real, ubicado en la zona 4 de Mixco en el Departamento de Guatemala, ha dado como resultado el incumplimiento de la aplicación efectiva de la legislación ambiental nacional. La Secretaría determinó que la Petición no cumple con todos los requisitos del Artículo 17.7.2 del CAFTA-DR y suspende la revisión de la Petición. (El remitente tenía 30 días para presentar una petición más amplia).
2010	CAALA/10/009 JARDINES DE TIKAL II - GT	Guatemala	Septiembre 3, 2010	Revisión Suspendida	Septiembre 3, 2010	El remitente (Amilcar Lobos Yong) denuncia que se han instalado talleres de reparación de autos, pintura, recibo de carros del extranjero, estacionamiento, predios de ventas informal y excesiva crianza de perros que contamina el ambiente y afecta la vida de los vecinos de "Jardines de Tikal II," en la Ciudad de Guatemala. La Secretaría determinó que la Petición no cumple con todos los requisitos del Artículo 17.7.2 del CAFTA-DR y suspende la revisión de la Petición.

Año	Código de identificación de comunicación	Parte	Fecha de presentación	Situación actual	Actividad más reciente	Resumen
2010	CAALA/10/010 CONTAMINACIÓN AUDITIVA-ANTIGUA GUATEMALA GT	Guatemala	Octubre 1, 2010	Suspendido por el remitente	Enero 23, 2011	El remitente ( <i>Hotel Casa Florencia y Comité de vecinos de la 7a. Avenida Norte</i> ) argumenta que el Estado de Guatemala ha incumplido cierta legislación ambiental nacional ante la contaminación auditiva generada en la ciudad de Antigua Guatemala, departamento de Sacatepéquez, Guatemala. Específicamente el Remitente argumenta que Antigua Guatemala, es un patrimonio mundial de la humanidad y que la contaminación auditiva derivada de las actividades realizadas en general en la ciudad y en específico por el Club Social y Deportivo El Esfuerzo, afectan la salud pública e interfieren con las actividades diarias de sus habitantes, por el excesivo ruido generado.
2011	CAALA/11/001 TORTUGAS MARINAS - CR	Costa Rica	Enero 10, 2011	Revisión Suspendida	Marzo 6, 2011	La remitente (Asociación Programa Restauración de Tortugas Marinas –PRETOMA-) señala anomalías en el uso del Dispositivo Excluidor de Tortugas (DET) en varias embarcaciones pesqueras/camaroneras lo que constituye infracción de normas internas destinadas a la protección de las tortugas marinas en Costa Rica. Asimismo, el Remitente denuncia irregularidades en los procesos de emisión de licencias de pesca que regulan la actividad de las embarcaciones correspondientes. La Secretaría determina que la petición revisada se presentó después de que ya había pasado el plazo de 30 días y concluye la revisión del caso.
2011	CAALA/11/002 HOSPITAL NACIONAL DE MIXCO II - GT	Guatemala	Abril 4, 2011	Revisión Suspendida	Abril 4, 2011	El remitente (Consejo Comunitario de Desarrollo de la Colonia Monte Real) denuncia que la obra de construcción del Hospital Nacional de Mixco en la 5ª Calle y 11 Avenida, Colonia Monte Real zona 4 de Mixco, municipio del departamento de Guatemala implica el incumplimiento en la aplicación efectiva de la legislación nacional en materia ambiental en el país. La Secretaría determinó que la Petición no cumple con todos los requisitos del Artículo 17.7.2 del CAFTA-DR y suspende la revisión de la Petición.
2011	CAALA/11/003 DEFORESTACION LOS AMATES - GT	Guatemala	Mayo 4, 2011	Revisión Suspendida	Mayo 4, 2011	El remitente denuncia la deforestación en la parte alta de las cuencas de los nacimientos de los ríos Caca-guatallilla, Río Frio, Corral de Piedra y Río El Jute, cuyas aguas forman el abastecimiento para el sistema de los tanques de derivación y distribución del agua de las comunidades circunvecinas a la Finca Pontezuelas, ubicada en el municipio de Los Amates, departamento de Izabal. La Secretaría determinó que la Petición no cumple con todos los requisitos del Artículo 17.7.2 del CAFTA-DR y suspende la revisión de la Petición.

Año	Código de identificación de comunicación	Parte	Fecha de presentación	Situación actual	Actividad más reciente	Resumen
2011	CAALA/11/004 WEST BAY ROATAN - HN	Honduras	Mayo 16, 2011	Expediente de Hechos Publicado	Abril 10, 2013	El remitente asevera que existen una serie de irregularidades e inobservancia de leyes internas en la República de Honduras, ante la construcción y ampliación de un complejo hotelero sin un previo estudio sobre el impacto ambiental del mismo, localizado en la costa de West Bay, Reatan en las Islas de la Bahía de Honduras. La Secretaría de Asuntos Ambientales notificó al Consejo de Asuntos Ambientales una extensión de tiempo para emitir determinaciones.
2011	CAALA/11/005 TORTUGAS MARINAS DET II - CR	Costa Rica	Agosto 27, 2011	Suspendida	Junio 6, 2012	El remitente señala anomalías en el uso del Dispositivo Excluidor de Tortugas (DET) en varias embarcaciones pesqueras/camaroneras lo que constituye infracción de normas internas destinadas a la protección de las tortugas marinas en Costa Rica. Asimismo, el Remitente denuncia irregularidades en los procesos de emisión de licencias de pesca que regulan la actividad de las embarcaciones correspondientes. La Secretaría de Asuntos Ambientales notificó al Consejo de Asuntos Ambientales una extensión de tiempo para emitir determinaciones.
2011	CAALA/11/006 OMOA II - HN	Honduras	Septiembre 28, 2011	Suspendida	Febrero 7, 2012	El remitente (FUNDAMBIENTE) asevera que existen una serie de irregularidades e inobservancia de leyes internas en la República de Honduras, entre otras leyes tales como la Ley General del Medio Ambiente y la Constitución de la República de Honduras. El reclamo se debe a "[...]la instalación y operación ampliada de la empresa Gas del Caribe en el lugar denominado La Puntilla del municipio de Omoa, en la parte norte del casco urbano de ese municipio [...]". Actualmente, la Secretaría está analizando la Petición para determinar si cumple con los requisitos del Artículo 17.7.2 del DR-CAFTA.
2011	CAALA/11/007 RIO AGUA CALIENTE - ES	El Salvador	Noviembre 14, 2011	Suspendida	Enero 30, 2012	El remitente (Comité Gestor Ambiental de Ciudad Arce) asevera que una empresa local incumple con normas regulatorias de tratamiento de desechos sólidos y aguas residuales que son vertidos al río Agua Caliente, situación que ha sido comunicada a las autoridades competentes sin que exista respuesta de su parte. La Secretaría determinó que la Petición no cumple con todos los requisitos del Artículo 17.7.2 del CAFTA-DR y suspende la revisión de la Petición.

Año	Código de identificación de comunicación	Parte	Fecha de presentación	Situación actual	Actividad más reciente	Resumen
2011	CAALA/11/008 RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA - GT	Guatemala	Noviembre 14, 2011	Suspendida	Mayo 1, 2012	El remitente denuncia que el Estado de Guatemala ha incurrido en incumplimiento en la aplicación efectiva de cierta legislación ambiental doméstica en relación con la gestión del Expediente Administrativo número 19-2-2009, Área PTN-1-2008, desarrollado por el Ministerio de Energía y Minas, referente a la licitación para la exploración y explotación de hidrocarburos dentro del perímetro de la Reserva de la Biosfera Maya y áreas adyacentes. La Secretaría determinó que la Petición no cumple con todos los requisitos del Artículo 17.7.2 del CAFTA-DR y suspende la revisión de la Petición.
2012	CAALA/12/001 OMOA III - HN	Honduras	Julio 27, 2012	Suspendida	Septiembre 11, 2012	El remitente (FUNDAMBIENTE) asevera que existen una serie de irregularidades e inobservancia de leyes internas en la República de Honduras ante la instalación y operación ampliada de la empresa Gas del Caribe en el lugar denominado La Puntilla del municipio de Omoa, en la parte norte del casco urbano de ese municipio.
2012	CAALA/12/002 CONTAMINACION AUDITIVA II – ANTIGUA GT	Guatemala	Octubre 2012	Suspendida	Junio 12, 2012	El remitente (Hotel Casa Florencia) argumenta que el Estado de Guatemala ha incumplido cierta legislación ambiental nacional ante la contaminación auditiva generada en la ciudad de Antigua Guatemala, departamento de Sacatepéquez, Guatemala. Específicamente el Remitente argumenta que Antigua Guatemala, es un patrimonio mundial de la humanidad y que la contaminación auditiva derivada de las actividades realizadas en general en la ciudad y en específico por el Club Social y Deportivo El Esfuerzo, afectan la salud pública e interfieren con las actividades diarias de sus habitantes, por el excesivo ruido generado.
2013	CAALA/13/001 LAGUNA DE MASAYA - NI	Nicaragua	Febrero 28, 2013	Suspendida	Abril 2, 2014	El remitente (Federación Democrática de Trabajadores del Servicio Público) asevera que el Estado de Nicaragua ha incurrido en incumplimiento entre otras normas, ya sea por acción u omisión, de la Constitución Política de la República de Nicaragua, específicamente en sus artículos 23, 24, 25, 27, 26, 46, 47, 48, 52, 55 y 130; así como del artículo 641 de la Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales; del Código Penal de Nicaragua; de la Ley Orgánica del Ministerio Público; y del Código Procesal Penal. Esto derivado de la degradación ambiental por la contaminación de la laguna de Masaya, en el departamento de Masaya de la República de Nicaragua.



Año	Código de identificación de comunicación	Parte	Fecha de presentación	Situación actual	Actividad más reciente	Resumen
2013	CAALA/13/002 DESECHOS PELIGROSOS - RD	República Dominicana	Mayo 23, 2013	Suspendida	Julio 8, 2013	El remitente (Verde Eco Reciclaje Industrial S.A.) señala la falta de aplicación efectiva de la legislación ambiental regulatoria del tratamiento de desechos peligrosos y su eliminación en República Dominicana.
2013	CAALA/13/003 EMISIONES CONTAMINANTES LOS ALCARRIZOS - RD	República Dominicana	Junio 19, 2013	Activo	Julio 10, 2013	El remitente (Junta de Vecinos Amor y Fe) asevera el incumplimiento de legislación ambiental derivado de la presunta operación irregular de una planta productora de biodiesel en la localidad de Los Alcarrizos. La Peticionaria asegura que producto de dicha situación se ha producido la contaminación del agua y aire toda vez que se vierten aceites en el suelo de la localidad.
2013	CAALA/13/004 CUYAMEL II - HN	Honduras	Agosto 23, 2013	Expediente de Hechos disponible al público	Mayo 21, 2017	El remitente (Instituto de Derecho Ambiental) alega que la República de Honduras está dejando de aplicar efectivamente la legislación ambiental en relación con la legalidad de las autorizaciones para la construcción de un proyecto hidroeléctrico ubicado en la micro cuenca del río Cuyamel.
2013	CAALA/13/005 DESECHOS PELIGROSOS - RD	República Dominicana	Octubre 23, 2013	Suspendida	Noviembre 20, 2014	El remitente (Verde Eco Reciclaje Industrial S.A.) señala la falta de aplicación efectiva de la legislación ambiental regulatoria del tratamiento de desechos peligrosos y su eliminación en República Dominicana.
2014	CAALA/14/001 Bahía Dixon Cove – HN	Honduras	Septiembre 10, 2014	Expediente de Hechos publicado	Junio 6, 2019	El remitente (Instituto de Derecho Ambiental) alega que la República de Honduras está dejando de aplicar efectivamente la legislación ambiental con respecto a la legalidad de las autorizaciones para la construcción de un puerto de terminal de cruceros en la isla de Roatán, Honduras.
2014	CAALA/14/002 Colonia Centroamérica - GT	Guatemala	Octubre 14, 2014	Suspendida	Noviembre 6, 2014	Los remitentes (Grupo de vecinos de la colonia Centroamérica) alega que la República de Guatemala no está haciendo cumplir eficazmente la legislación ambiental en relación con las operaciones de un restaurante en el barrio.
2015	CAALA/15/001 Relleno Sanitario - ES	El Salvador	Febrero 6, 2015	Suspendida	Mayo 31, 2017	La remitente (Asociación Las Chinamas Limpia y Saludable -ACHINAMAS-) alega que la República de El Salvador no está haciendo cumplir eficazmente la legislación ambiental en relación con la construcción de un relleno en una comunidad situada en el pueblo Chinamas en el departamento de Ahuachapán en El Salvador.
2015	CAALA/15/002 Rastro Municipal -GT	Guatemala	Abril 6, 2015	Suspendida	Junio 1, 2015	Los remitentes (grupo de abogados de Puerto Barrios, Izabal) alega que la República de Guatemala no está haciendo cumplir eficazmente la legislación ambiental en relación con la operación de un matadero situado en Puerto Barrios, Izabal.

Año	Código de identificación de comunicación	Parte	Fecha de presentación	Situación actual	Actividad más reciente	Resumen
2015	CAALA/15/003 Sierra de Bahoruco - RD	República Dominicana	Noviembre 9, 2015	Retirada por remitente	Mayo 18, 2016	El remitente (SOS Ambiente RD) afirma que la República Dominicana en no hacer cumplir efectivamente las leyes ambientales 64-00 y 202-04, así como otras leyes relativas a la deforestación generalizada y acelerada del Parque Nacional Sierra de Bahoruco.
2016	CAALA/16/001 Oakland - GT	Guatemala	Mayo 18, 2016	Suspendida	Octubre 10, 2016	El remitente (Asociación de Vecinos de Oakland) alega que la República de Guatemala no está haciendo cumplir eficazmente la legislación ambiental en relación con la construcción de dos torres de apartamentos en la ciudad de Guatemala.
2016	CAALA/16/002 Protección Animal - RD	República Dominicana	Agosto 5, 2016	Versión final del Expediente de Hechos remitida al Consejo	Noviembre 6, 2020	La remitente (Sociedad Dominicana para la Prevención de Crueldad a los Animales) asevera que la República Dominicana ha fallado en la aplicación efectiva de su legislación ambiental derivado de la presunta situación en que se encuentran los animales albergados en el Zoológico-Botánico de Moca, provincia Espaillat.
2016	CAALA/16/003 San Ángel - GT	Guatemala	Agosto 10, 2016	Suspendida	Febrero 7, 2018	Los remitentes (Asociaciones de vecinos varias) aseveran que la República de Guatemala ha fallado en la aplicación efectiva de su legislación ambiental derivado de la presunta aprobación de proyectos que han creado una supuesta deforestación de los bosques del sector y eliminación de fauna sin haber consultado ni escuchado a los vecinos.
2017	CAALA/17/001 Contaminación Río Motagua - GT	Guatemala	Abril 4, 2017	Suspendida	Mayo 23, 2017	La remitente (Asociación de Vecinos de Cabo Tres Puntas) asevera que la República de Guatemala ha fallado en la aplicación efectiva de su legislación ambiental derivado de la presunta contaminación de aguas marinas, arrecifes y playas como consecuencia de las grandes cantidades de plástico y otros desechos sólidos que arroja el río Motagua al mar Caribe.
2018	CAALA/18/001 Contaminación Auditiva - ES	El Salvador	Junio 13, 2018	Suspendida	Agosto 13, 2018	Los remitentes (grupo de vecinos de la colonia "Escalón") afirmaron que la República de El Salvador no está cumpliendo con la aplicación efectiva de su legislación ambiental debido al excesivo ruido que produce una discoteca sin nombre ubicada en la Colonia "Escalón" municipio de San Salvador, lo cual contamina el ambiente y pone en riesgo la salud de los vecinos.
2018	CAALA/18/002 Sierra de Bahoruco II - RD	República Dominicana	Junio 19, 2018	Pendiente voto para elaboración de Expediente de Hechos	Julio 27, 2020	Los remitentes (SOS Ambiente RD) retoman la comunicación CAALA/15/003 en la que aseveraron el incumplimiento de la Ley General sobre Medio Ambiente (64-00) y la Ley Sectorial de Áreas Protegidas (202-04) debido al deterioro causado por la deforestación del Parque Nacional Sierra de Bahoruco.

Año	Código de identificación de comunicación	Parte	Fecha de presentación	Situación actual	Actividad más reciente	Resumen
2018	CAALA/18/003 Puerto Sandino - NI	Nicaragua	Octubre 29, 2018	Suspendida	Octubre 26, 2020	Los remitentes (grupo de ciudadanos y el Centro Alexander Von Humboldt) aseveran que la República de Nicaragua no está cumpliendo con la aplicación efectiva de legislación ambiental debido a la contaminación del suelo, agua, aire y los daños provocados por el derrame de petróleo crudo y del incendio de cuatro tanques de almacenamiento en la terminal de hidrocarburos localizada en Puerto Sandino, Departamento de León, Nicaragua.
2019	CAALA/19/001 Rastro Distrito Central - HN	Honduras	Mayo 24, 2019	Retirada por el remitente	Noviembre 20, 2019	Los remitentes (grupo de ciudadanos acompañados del Consultorio Jurídico Gratuito de la UNAH) aseveran que la República de Honduras no está cumpliendo en la aplicación efectiva de su legislación ambiental en el caso de la contaminación producida por el funcionamiento del matadero de ganado ubicado en la carretera hacia Olancho en Tegucigalpa M.D.C.
2019	CAALA/19/002 Vertedero Las Terrenas - RD	República Dominicana	Mayo 24, 2019	Respuesta de Parte	Febrero 21, 2020	La remitente (Samana Smiles Foundation) asevera que la República Dominicana está incumpliendo en la aplicación efectiva de su legislación ambiental debido a la contaminación producida por el vertedero ubicado en Las Terrenas, Provincia de Samaná, República Dominicana.
2020	CAALA/20/001 Cuenca del Río Motagua - GT	Guatemala	Septiembre 23, 2020	Suspendida	Noviembre 07, 2020	El remitente (Allan David Ramos Molina, Alcalde municipal de Puerto Cortes, Honduras) asevera que la República de Guatemala ha fallado en la aplicación efectiva de su legislación ambiental derivado de la presunta contaminación provocada por la basura que arrastra el río Motagua hacia el golfo de Honduras y que por la acción de las corrientes marinas llega a la línea costera de Honduras, ubicado en el municipio de Puerto Cortés, República de Honduras.

## Anexo 2 - Marco para la Medición del Desempeño del Programa de Cooperación Ambiental DR-CAFTA

Indicadores	Avance
Número y tipo de instituciones públicas que tienen una mayor capacidad para aplicar la legislación ambiental y asegurar el cumplimiento efectivo por parte de los actores claves.	<p><b>Más de 116 instituciones públicas</b> tienen capacidad fortalecida para aplicar la legislación ambiental y garantizar el cumplimiento efectivo, y promover la conservación ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Existencia de procedimientos de certificación y registro de EIA.</i></li> <li>• <i>Se prepararon 3 guías técnicas con el liderazgo de la EPA, para apoyar la revisión del EIA en los sectores minero metálico y no metálico, energía y turismo.</i></li> <li>• <i>Todos los países de la región del DR-CAFTA han implementado un procedimiento mejorado para la revisión de la EIA.</i></li> <li>• <i>Talleres, visitas de campo y visitas técnicas para mejorar la capacidad de las instituciones públicas en EIA.</i></li> <li>• <i>6 procedimientos nuevos o mejorados para revisión de EIA y permisos ambientales y 6 países implementan un sistema de seguimiento y control de denuncias ambientales.</i></li> <li>• <i>EPA brindó asistencia técnica a los países del DR-CAFTA en el desarrollo de un modelo regional de regulación de aguas residuales.</i></li> <li>• <i>Los países tienen una mayor capacidad institucional en el proceso de evaluación técnica y regulatoria de las plantas de tratamiento de aguas residuales.</i></li> <li>• <i>Mejora de la capacidad de los laboratorios regionales para determinar la calidad de la descarga de aguas residuales.</i></li> <li>• <i>El PCA colaboró con los países para mejorar y armonizar las regulaciones, políticas y procedimientos ambientales relacionados con las prácticas de manejo de residuos sólidos.</i></li> <li>• <i>Costa Rica: Aprobada Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.</i></li> <li>• <i>El Salvador: Actualización de la Política Nacional de Residuos Sólidos (a partir de 2016).</i></li> <li>• <i>Guatemala: Reglamento Nacional de la ley de manejo de residuos sólidos.</i></li> <li>• <i>Nicaragua: actualización de la política nacional de manejo de residuos sólidos y elaboración de normas técnicas en residuos sólidos.</i></li> <li>• <i>República Dominicana: estudio de factibilidad sobre la modificación de un vertedero de residuos sólidos y un estudio sobre la captura y reutilización de gas metano, como parte de un proyecto piloto realizado en el municipio de San Cristóbal.</i></li> <li>• <i>Más de 30 instituciones han recibido capacitación en manejo de emergencias de sustancias nocivas derramadas.</i></li> <li>• <i>Se están aplicando normas de calidad del aire y de emisiones de combustible más estrictas y armonizadas.</i></li> <li>• <i>Mayor capacidad de las instituciones gubernamentales para recibir, procesar y responder a denuncias públicas sobre violaciones de las leyes ambientales.</i></li> <li>• <i>Actualización del Registro Pesquero del Sistema Integrado de Registro Pesquero y Acuícola de Centroamérica (SIRPAC).</i></li> <li>• <i>Se estableció un programa de inspección y selección de inspectores para mejorar los mecanismos y recursos existentes para asegurar el cumplimiento de la normativa vinculante del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA).</i></li> </ul>
Número de personas capacitadas dentro de las instituciones públicas en el fortalecimiento institucional para el cumplimiento y aplicación efectiva de la legislación ambiental y la conservación.	<p><b>87,242+ personas capacitadas</b> (por ejemplo, operadores de puertos, personal del órgano judicial, inspectores, líderes comunitarios, gerentes ambientales), dentro de las instituciones públicas en <b>el fortalecimiento institucional para el cumplimiento y aplicación efectiva de la legislación ambiental y la conservación.</b></p>



Indicadores	Avance
Número de leyes, políticas, estrategias, planes, acuerdos o regulaciones que abordan el cambio climático (mitigación o adaptación) y / o conservación de la biodiversidad oficialmente propuestas, adoptadas o implementadas como resultado de la asistencia del Programa de Cooperación Ambiental del DR-CAFTA.	<b>261</b> leyes, políticas, estrategias, planes, acuerdos o regulaciones sobre cambio climático y/o la conservación de la biodiversidad propuestos, adoptados o implementados oficialmente.
Número de personas sensibilizadas a través de actividades de educación y capacitación que fomentan la comunicación entre la sociedad civil y los gobiernos para facilitar la participación pública en la toma de decisiones ambientales.	<b>Más de 128,010</b> personas (8,384 capacitadores) sensibilizados a través de actividades de educación y capacitación que fomentan la comunicación entre la sociedad civil y los gobiernos para facilitar la participación pública en la toma de decisiones ambientales.
Número potencial de personas que han sido sensibilizadas a través de campañas y material de divulgación sobre mecanismos de participación pública e información ambiental.	<b>Más de 2,111,098</b> personas sensibilizadas a través de campañas y material de divulgación sobre mecanismos de participación pública e información ambiental.
Número de herramientas nuevas y mejoradas (utilizadas por las agencias públicas encargadas de la aplicación de CITES) para mejorar la protección de la vida silvestre y la conservación de las especies forestales (capacitación, planes, estudios, iniciativa de monitoreo de la comunidad, lista de especies).	<p><b>42</b> herramientas nuevas o mejoradas utilizadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Marco legal y operativo fortalecido para mejorar la implementación de la CITES en los países del DR-CAFTA.</i></li> <li>• <i>Establecimiento y fortalecimiento de la Red de Observancia y Aplicación de la Normativa de Vida Silvestre de Centroamérica y República Dominicana (ROAVIS).</i></li> <li>• <i>Los centros de rescate de animales han mejorado su sistema de gestión para la rehabilitación, confiscación y posible liberación de especies teniendo en cuenta la legislación nacional y los principios de la CITES.</i></li> <li>• <i>Desarrollo de un CD con un curso interactivo que contiene aspectos administrativos, legales y técnicos de la implementación de la CITES.</i></li> <li>• <i>Se desarrolló un CD de capacitación interactivo sobre manejo de animales, que incluye guías de campo y referencias a las regulaciones de la CITES.</i></li> <li>• <i>Se realizó un estudio de valoración económica de las especies CITES en los países del DR-CAFTA, así como un estudio para analizar el comportamiento del comercio de especies CITES en la región.</i></li> <li>• <i>Se desarrolló un mapa de tráfico digital con información sobre el tráfico de vida silvestre en Centroamérica.</i></li> <li>• <i>Taller regional de identificación de madera (2016) para funcionarios CITES, agencias gubernamentales, investigadores y organizaciones sin fines de lucro en los países del DR-CAFTA (25 participantes).</i></li> <li>• <i>Se han adoptado nuevas leyes y reglamentos para fortalecer el marco legal CITES y fomentar la protección de la biodiversidad, incluida la legislación en Costa Rica, El Salvador.</i></li> <li>• <i>Se han desarrollado guías taxonómicas para la identificación de Tillandsia (Guatemala) y especies forestales.</i></li> <li>• <i>Más de 300 funcionarios gubernamentales capacitados en sistemas y metodologías para prevenir y combatir la tala ilegal.</i></li> <li>• <i>USFS apoyó la capacitación para revisar los pasos asociados con los procesos legales para presentar y ejecutar sanciones en casos de comercio ilegal de madera.</i></li> </ul>

Indicadores	Avance
Número de personas que fueron sensibilizadas a través de campañas públicas sobre protección y conservación de la vida silvestre.	<p>Se ha llegado a más de <b>31 millones de personas</b> a través de campañas de divulgación (redes sociales y en persona) en toda la región.</p> <p>DOI-ITAP continúa apoyando las comunicaciones de ROAVIS en su sitio web y Facebook, para difundir información sobre sus actividades, acciones de cumplimiento, eventos de capacitación y divulgación, así como su participación en eventos regionales e internacionales.</p> <p><b>Aplicación móvil abierta para la identificación de la vida silvestre</b> y un componente cerrado que permite a los funcionarios gubernamentales designados recibir informes de desacato y tráfico de vida silvestre del público y dar respuesta apropiada.</p>
Número de hectáreas, incluyendo áreas de importancia biológica con una gestión ambiental mejorada como resultado de la ayuda del PCA del DR-CAFTA.	<p><b>Más de 1,858,464 millones de hectáreas de importancia biológica</b> se encuentran bajo una mejor gestión de los recursos naturales como resultado del PCA del DR- CAFTA.</p> <p><b>Más de 131.7 km de perímetro</b> (por ejemplo, delimitación y limpieza, cortafuegos, patrullas de fortalecimiento de capacidad, etc.) bajo una gestión mejorada de los recursos naturales como resultado del PCA del DR-CAFTA.</p>
Número de personas capacitadas en protección de la vida silvestre y su hábitat para el desarrollo económico y ambiental a largo plazo.	<p><b>Más de 7,687 personas</b> capacitadas en protección de la vida silvestre y su hábitat o desarrollo económico y ambiental a largo plazo (por ejemplo, capacitados para mejorar la implementación y aplicación de la CITES, la legislación de vida silvestre y alternativas económicas a la caza furtiva, prevenir y combatir la tala ilegal, metodologías de evaluación de riesgos ecológicos, etc. ), incluidos los funcionarios de aduanas, otros funcionarios Representantes gubernamentales, judicatura, guardias forestales, miembros y líderes de la comunidad, representantes y líderes indígenas, científicos y representantes de ONG.</p>
Número de personas capacitadas en el desarrollo del ecoturismo y/o prácticas agrícolas sostenibles.	<p><b>Más de 31,476 personas de más de 28 comunidades</b> han asistido a eventos, talleres y capacitaciones de mejores prácticas sobre ecoturismo, prácticas agrícolas sostenibles o ecológicas, alternativas alimentarias, certificación orgánica, manejo de huertos escolares, producción de abono orgánico y compostaje, manejo de recursos naturales y/o conservación de la biodiversidad.</p> <p><b>42 micro, pequeñas y medianas empresas</b> completaron la Certificación de Turismo Green Deal y están aplicando buenas prácticas de turismo sostenible.</p>
Número de personas que han obtenido un mayor beneficio económico como resultado de la gestión sostenible de los recursos naturales y su conservación como resultado de la asistencia del PCA del DR-CAFTA	<p><b>Más de 8,150 personas han aumentado los beneficios económicos</b> derivados de la gestión y conservación sostenible de los recursos naturales, incluyendo ecoturismo, crecimiento de cultivos certificados, alternativas alimentarias, producción de fertilizantes orgánicos y huertos escolares.</p>
Número de agricultores (o fincas) que usan métodos de producción de que proporcionan beneficios al medio ambiente.	<p><b>Más de 20,923 agricultores</b> están utilizando tecnologías o gestión mejoradas.</p> <p><b>Más de 20,700 agricultores</b> en los países del DR-CAFTA fueron certificados entre 2007 y 2013.</p> <p><b>Se certificaron 9 campos de agricultores organizados</b> que cubren diferentes productos (frutas, verduras y pescado).</p>
Número de hectáreas con tecnología y prácticas de gestión mejoradas como resultado de la ayuda del PCA del DR-CAFTA.	<p>Al menos <b>190,755 hectáreas</b> están bajo tecnologías o gestión mejoradas (por ejemplo, cultivos certificados, manejo de manglares y plantación de árboles nativos y en peligro de extinción) como resultado de las operaciones de PCA del DR-CAFTA, <b>incluidas 44,745 ha de alta importancia biológica.</b></p>

Indicadores	Avance
<p>Tipo de prácticas de producción mejoradas utilizadas por los agricultores.</p>	<p><b>12 prácticas generales mejoradas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protección de los árboles de sombra.</li> <li>• Plantación de árboles de sombra nativos adicionales (árboles frutales y forestales)</li> <li>• Plantación de especies arbóreas nativas y en peligro de extinción.</li> <li>• Mantenimiento de corredores de vida silvestre.</li> <li>• Utilización de fertilizantes orgánicos.</li> <li>• Aplicación de abono verde durante el período de barbecho.</li> <li>• Reducción de la dependencia de pesticidas en favor de alternativas biológicas y naturales.</li> <li>• Uso prohibido de cualquier pesticida prohibido.</li> <li>• Optimización del uso del agua para riego.</li> <li>• Mejora de las prácticas de seguridad alimentaria.</li> <li>• Micro-injerto de clones de cacao superiores, lo que resulta en mejores rendimientos y menos cultivos infestados de enfermedades.</li> <li>• Gestión mejorada de manglares</li> </ul>
<p>Cambio en emisiones de GEI de las PYMES (en toneladas de CO2).</p>	<p><b>Disminución de más de 16,000 ton en emisiones anuales de gases de efecto invernadero.</b></p>
<p>Proporción entre el ahorro de costos (por año) mediante la adopción de prácticas de producción y tecnologías más limpias y las inversiones totales realizadas por las MIPYMES (después de uno, dos y tres años).</p>	<p>Se han generado aproximadamente <b>US \$ 3,324,471 millones en ahorros</b> desde 2007.</p>
<p>Número y porcentaje de PYMES que han adoptado nuevas tecnologías o prácticas para cumplir con las normas ambientales.</p>	<p><b>Más de 870 MIPYMES han adoptado nuevas tecnologías</b> o prácticas para responder a las normas ambientales.</p>
<p>Número de personas capacitadas en producción más limpia y en mejorar el desempeño ambiental del sector privado.</p>	<p><b>Más de 2,289 personas</b> (estudiantes, maestros, personal de centros de producción más limpia y de PYMES) han recibido capacitación en producción más limpia y sistemas de gestión ambiental (SIG).</p>







@DRCAFTA



facebook.com/caftadr

