



Caso de Éxito

Cieneguita, Limón

Costa Rica

Introducción

El proyecto PROMAR – Prevención de Residuos Marinos en el Mar Caribe tiene como objetivo reducir el flujo de residuos plásticos (principalmente envases de plástico y plásticos de un solo uso) que llegan al Mar Caribe mediante la promoción de soluciones de economía circular en la República Dominicana, Costa Rica y Colombia. Como países adicionales del proyecto se incorporaron las Islas Vírgenes Británicas, San Cristóbal y Nieves, Trinidad y Tobago, Guyana y Surinam.

PROMAR está financiado por el Ministerio Federal alemán de Medio Ambiente, Conservación de la Naturaleza, Seguridad Nuclear y Protección del Consumidor (BMUV) y dirigido por la organización alemana Adelphi.

EN RESUMEN



Cieneguita, Limón

Limón, Costa Rica

Población: 100 236 hab.



Proyecto: Enero 2022 a Agosto 2024

Aliados: ONG's, Universidades, Comités Comunitarios, Empresa privada, Universidades, Gobierno local y Gobierno Central

8

Muestras de residuos sólidos.

102 kg

de plástico muestreados y evitados de llegar al mar.

157

Kilogramos de residuos evitados del mar

110

Personas de la comunidad sensibilizadas

24

Limpiezas de playa realizadas en playa Cieneguita.

1395

Personas voluntarias dedicados a las limpiezas.

17 ton

De residuos sólidos evitadas de llegar al mar.

Metas

1.

Promover el conocimiento y aporte de la comunidad al tema de residuos marinos

2.

Vincular acciones del gobierno local con la prevención de residuos marinos

3.

Aumentar valorización de residuos plásticos



Contenido

1. **Introducción**
2. **Problemática**
3. **Actividades**
4. **Implementación**
5. **Resultados**
6. **Testimonios**
7. **Lecciones aprendidas, factores de éxito y retos**
8. **Planes Futuros**

CONTEXTO INICIAL



Los objetos de plástico constituyen los principales residuos sólidos que se depositan en las playas costarricenses. De acuerdo al Ministerio de Salud para el año 2019, el 25% de los residuos sólidos que se producen a diario terminan acumulados en ríos y playas.

De acuerdo al WFD aplicado en Cieneguita al 2021, de las 2.780 toneladas de plástico que entran al sistema de gestión de residuos, el 95,8% se dispone en el relleno sanitario y solo el 0,7% es recuperado para su valorización mientras que el 3,5% se pierde en el medio ambiente. Puede encontrar el enlace al informe en [BlueBox](#).

Mayormente la gestión de residuos en Cieneguita se ve afectada por inadecuada disposición de residuos en horarios ajenos a la recolección municipal y a una baja tasa de separación y reciclaje.

Problemáticas Atendidas

Consecuencias de nuestras acciones



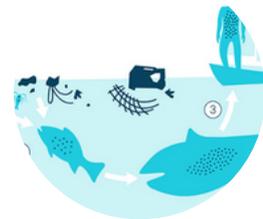
- Deterioro del ecosistema marino debido a hábitos de disposición inadecuada de residuos.
- Falta de sensibilización nos impide reconocer la afectación que genera una comunidad sobre la contaminación del agua y de los alimentos marinos.

Falta de datos para la prevención



- Desconocimiento de los tipos y cantidades de residuos sólidos en playa afecta la priorización de acciones locales.

Residuos plásticos en el mar



- Riesgos de vectores para la salud de las comunidades costeras.
- Microplásticos en la cadena alimentaria

ACTIVIDADES



Las acciones emprendidas en Cieneguita se definen a partir de un estudio inicial para la identificación del sitio de estudio, la obtención de datos cuyo análisis permite priorizar acciones del gobierno local y la implementación de iniciativas para la prevención.

1. MAPEO DE FLUJO DE RESIDUOS

Contar el # de residuos sólidos que se generan en el área de estudio.

Tool BlueBox

2. SISTEMA DE MONITOREO DE RESIDUOS

Caracterización estandarizada sobre residuos en playas

Tool BlueBox

3. PREVENCIÓN DE RESIDUOS MARINOS EN GOBIERNO LOCAL

Acciones e indicadores para monitorear iniciativas

Tool BlueBox

4. IMPLEMENTAR ACCIONES LOCALES PARA LA PREVENCIÓN

Fortaleciendo el conocimiento y el compromiso de la comunidad

Tool BlueBox

IMPLEMENTACIÓN

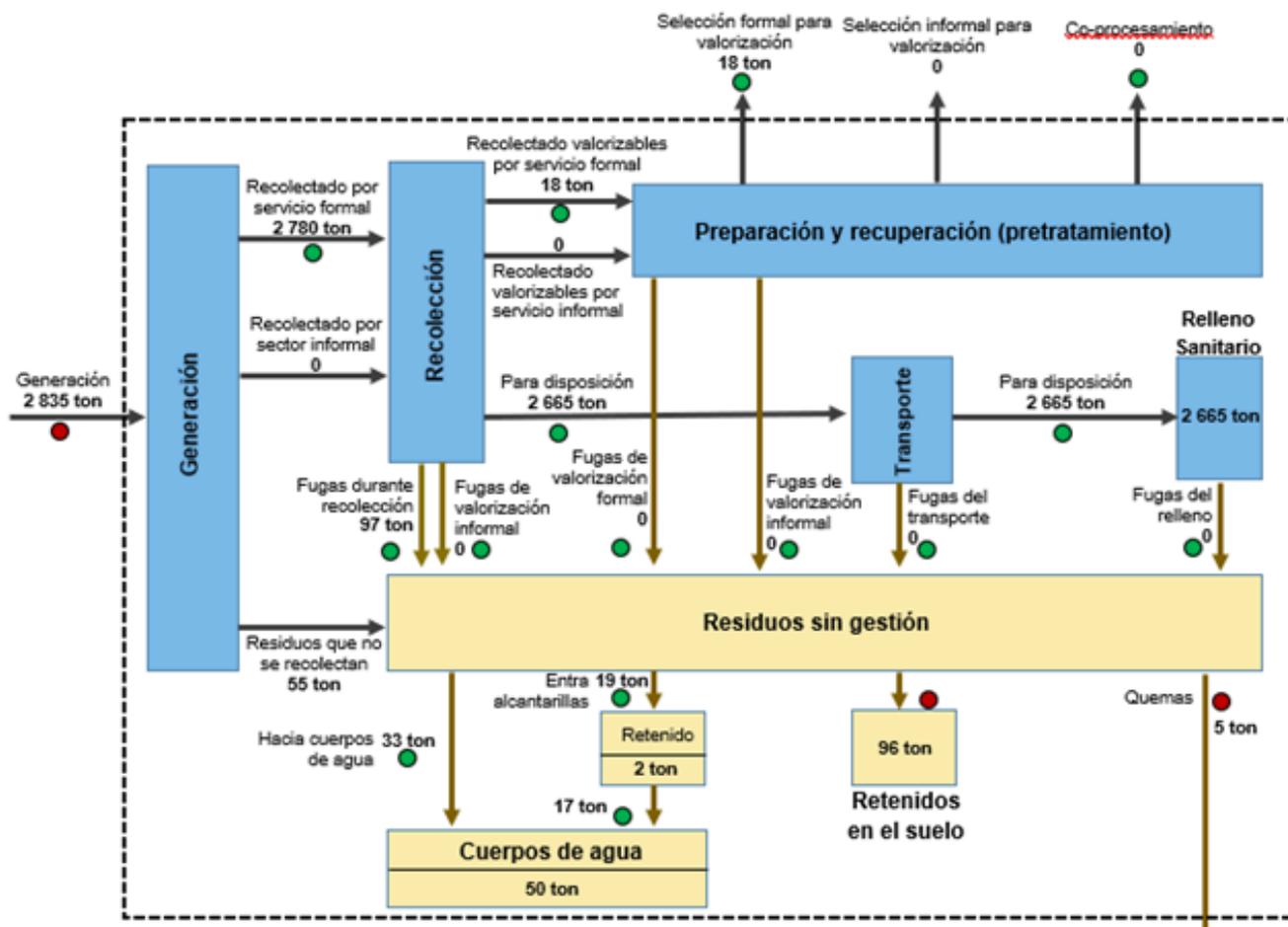


El estudio realizado comprende el análisis de fugas de los residuos plásticos que provienen de fuentes terrestres y el muestreo de residuos sólidos en playa aplicado por CEGESTI en Cieneguita.

1. MAPEO DE FLUJO DE RESIDUOS

Tool BlueBox

- 2 835 toneladas de residuos plásticos al año
- 98,05% es recolectado pero solo el 0,65% es valorizado
- 1,95% no se recolecta y de este, el 33.11% llega al agua



IMPLEMENTACIÓN



2. SISTEMA DE MONITOREO DE RESIDUOS

Desarrollo de una Guía metodológica de muestreo de residuos sólidos en playa para abarcar la identificación de fuentes de contaminación, la composición de residuos plásticos y la formulación de estrategias para prevenir la contaminación marina.



Tool BlueBox

157

Kilogramos de residuos muestreados y evitados en ríos y playas.

110

Personas de la comunidad capacitadas en la metodología.

Tipos de residuos más comunes en sitio:

- Fragmentos de estereofón
- Botellas plásticas
- Tapas

3. PREVENCIÓN DE RESIDUOS MARINOS EN GOBIERNO LOCAL



Se actualiza el Plan Municipal de Gestión Integral de Residuos de dos municipalidades del Caribe costarricense

- Municipalidad del Cantón Central de Limón
- Municipalidad de Pococí

Elaboración de una herramienta para orientar a las municipalidades en el planteamiento de acciones enfocadas a la disminución de residuos marinos generados en sus territorios, por medio de integrar el tema de estos residuos formalmente en sus Planes Municipales de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PMGIRS).

Tool BlueBox

10

Talleres realizados

115

Actores de la comunidad participantes

IMPLEMENTACIÓN



Implementación de un programa de sensibilización dirigido a estudiantes de primaria en el ámbito de prevención de residuos marinos y la gestión adecuada de los residuos.

4. IMPLEMENTAR ACCIONES LOCALES PARA LA PREVENCIÓN



187	Estudiantes sensibilizados	76	Docentes capacitados en prevención de residuos sólidos	225	Kilogramos de <u>residuos valorizables</u> recolectados de las escuelas
------------	----------------------------	-----------	--	------------	---



Desarrollo de acciones para promover condiciones de orden y limpieza para un un espacio público que presente un ambiente atractivo para visitas de turistas y la comunidad.

Otras actividades:

225 Actores sensibilizados

- "Ecocharlas" sobre gestión de residuos.
- Convertarios sobre residuos marinos
- Participación en ferias ambientales.
- Celebración del Día Mundial del Reciclaje.



24	Limpienzas de playa realizadas en playa Cieneguita.	1395	Personas voluntarias dedicados a las limpiezas.	17 ton	De residuos sólidos evitadas de llegar al mar.
-----------	---	-------------	---	---------------	--



IMPLEMENTACIÓN



Acompañamiento para lograr certificación como gestor autorizado en único centro de acopio disponible durante el proyecto.

4. IMPLEMENTAR ACCIONES LOCALES PARA LA PREVENCIÓN



2 Charlas en temas de economía circular y separación de materiales

5 Tons Aumento en volumen de recolección de plástico (Tons)

Se instaló un sistema flotante de recolección de residuos sólidos en río Chocolate, con el apoyo técnico y del personal de la ONG Río Urbano. Se capturaron residuos como botellas de plástico, electrodomésticos y envases. Se estableció un grupo de voluntarios denominados Guardarios para prevenir la contaminación marina proveniente del río.



Se colocó rotulación y dispositivos de separación de residuos para ser utilizados por la comunidad.

10 rótulos

3 modulos de contenedores

Entre el 2022 y el 2023 el plástico recolectado para recuperación incrementó en un 226% durante la ejecución del proyecto PROMAR.



8 Muestras de residuos sólidos.



102 kg de plástico muestreados y evitados de llegar al mar.

RESULTADOS



El proyecto PROMAR- Cieneguita logró resultados significativos, entre ellos:

WP1

Analysing Material Flows and Establishing Monitoring Mechanisms

Metodologías diseñadas para promover la participación de la comunidad: 3 metodologías sobre muestreo de residuos, plan municipal y sensibilización en escuelas (2.1)

WP2

Pilot Case Implementation for Marine Litter Prevention

Plásticos prevenidos de su llegada al mar en Cieneguita: 50 tons (0.1)

WP3

Capacity Building and (Trans-)National Policy Dialogue

Conversatorios sobre legislación nacional sobre gestión de residuos sólidos y el Plan Nacional de Residuos Marinos
Caso Cieneguita compartido en ISWA 2023

WP4

Stakeholder Awareness and Dissemination

Personas sensibilizadas: Más de 3135 miembros de la comunidad participaron en las actividades y espacios de sensibilización realizados (4.5)

”

Testimonios

Gestor Ambiental Municipal, Juan Carlos Barrantes:

"Es apoyo de CEGESTI, es muy importante en la logística y luego en como generamos información que permita educar y sensibilizar a la población en la importancia ambiental y mejor la cultura de la gestión de residuos sólidos."

Supervisor de Circuito Escolar 02 Limón, Juan Luis Matarrita:

"Nos sirvió para sembrar la semilla en las nuevas generaciones sobre el manejo de los residuos. Es excelente proyecto y se trabajo con directores, docentes y los niños y las niñas."



”

Testimonios

Coordinador LimonGrow, Juan Carlos Víquez:

"Van a venir a aportar su grano de arena, ayudar al medio ambiente, la provincia y van tener los recursos y herramientas necesarios ."

Coordinador de TCU de la Universidad de Costa Rica,
Bladimiro Arguetas:

"Nuestra labor en docencia y en investigación también va en acción social, esto implica estar vinculados con grupos públicos y privados"



LECCIONES APRENDIDAS, FACTORES DE ÉXITO Y RETOS



El proyecto PROMAR- Cieneguita



¡Las conexiones importan! Gobiernos locales - Comunidades



Los **datos** son esenciales para visibilizar a la municipalidad problemáticas de la comunidad y definir planes locales de gestión de residuos.



Las **iniciativas** implementadas junto con gobiernos locales apoyan el logro de los objetivos del Plan Nacional de Residuos Marinos del país



Las **metodologías** desarrolladas se convierten en insumos para el aprendizaje en otras comunidades.

Retos:

- El abordaje de la prevención de residuos marinos de fuente terrestre requiere de un esfuerzo de múltiples actores junto con el gobierno local.
- La sensibilización de los distintos órganos del gobierno local en gestión de residuos facilita la implementación de oportunidades.
- Los programas de apoyo comunitario de las universidades son esenciales para diseminar resultados en la comunidad.
- Vinculación de empresas recuperadoras de material valorizable, en esfuerzos de gobiernos locales.

PLANES FUTUROS

Gracias al éxito del proyecto PROMAR- Cieneguita, algunas acciones tendrán continuidad como:



Cieneguita cuenta con un servicio de limpieza de las áreas verdes y recolección de residuos en los contenedores brindado por la Municipalidad.



La Municipalidad continuará realizando campañas mensuales de recolección de residuos en escuelas el resto del año.



La riobarda continuará en función recolectando residuos de Quebrada Chocolate y serán dispuestos por la Municipalidad.

PROMAR Contacts



promar@adelphi.de



[Promar.project](https://www.instagram.com/Promar.project)



[Promar.project](https://www.facebook.com/Promar.project)



<https://promar.org>



[Promar](https://www.linkedin.com/company/Promar)

Contactos CEGESTI



Sinergias para el
Desarrollo Sostenible



info@cegesti.org



[cegesti_org](https://www.instagram.com/cegesti_org)



[CEGESTI](https://www.facebook.com/CEGESTI)



www.cegesti.org



[Cegesti](https://www.linkedin.com/company/Cegesti)