



5



EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

ENCUESTA PROMAR-CAP: EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE LA PREVENCIÓN DE BASURA MARINA

UN PRODUCTO DESARROLLADO EN EL MARCO DE:



Ministerio Federal
de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza,
Seguridad Nuclear y Protección de los Consumidores



Encuesta PROMAR-CAP: evaluación de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prevención de basura marina

Primera edición, Diciembre 2023

Proyecto: Prevención de Residuos Marinos en el Mar Caribe (PROMAR)

Líder del proyecto: adelphi consultores (Alemania) Socios ejecutores: CEGESTI (Costa Rica), Parley (República Dominicana) y Socya (Colombia)

Desarrollo de la guía:

Eddy Frank - Parley for the Oceans,
Rosangela Araujo-Parley for the Oceans,
Richard Berner - adelphi.

PRÓLOGO

SOBRE EL PROYECTO PROMAR

El proyecto PROMAR - Prevención de Residuos Marinos en el Mar Caribe tiene como objetivo reducir el flujo de residuos plásticos (principalmente envases plásticos y plásticos de un solo uso) que llegan al Mar Caribe, promoviendo soluciones de Economía Circular en República Dominicana, Costa Rica y Colombia. El proyecto es financiado por el Ministerio Federal Alemán de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear y Protección de los Consumidores (BMUV) y liderado por la organización alemana adelphi.

En el marco del proyecto se creó el PROMAR BlueBox, una colección de diversas herramientas, directrices, tutoriales y materiales que le ayudarán a aplicar soluciones de economía circular para reducir los desechos marinos en su municipio. La presente Encuesta CAP (evaluación de conocimientos, actitudes y prácticas) forma parte del PROMAR BlueBox.

El objetivo de la herramienta es evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre basura marina de las comunidades participantes previa y posteriormente a la implementación de proyectos de sensibilización para analizar su eficacia.

La encuesta está dirigida a municipalidades, instituciones educativas, grupos ambientales, ONGs, organizaciones comunales, empresas privadas y a la población en general para evaluar el impacto de proyectos relacionados a la conservación de los océanos y la contaminación plástica marina en las comunidades participantes. Con la publicación de las herramientas se espera motivar su uso en comunidades costeras y con ello, contribuir a la reducción de los flujos de residuos terrestres que llegan a los ambientes marinos.

INTRODUCCIÓN

El Blue Box ha sido diseñado para brindar una visión detallada sobre herramientas efectivas para combatir la contaminación marina. Esta herramienta permite evaluar conocimientos, actitudes y prácticas sobre basura marina previa y posteriormente a la implementación de soluciones de economía circular, analizando su eficacia en la modificación de la conducta de los individuos participantes. La herramienta se divide en dos secciones principales: las instrucciones para la aplicación de la encuesta y la encuesta completa en formato imprimible.

La encuesta mide el conocimiento general de los participantes sobre la contaminación marina, incluida su comprensión de las causas de este fenómeno y cómo afecta su comunidad antes, durante y después de la implementación de los proyectos. Adicionalmente, mide las actitudes de los encuestados hacia la contaminación marina, específicamente su nivel de preocupación sobre el problema, sus percepciones sobre la importancia de las diversas acciones que se pueden tomar, sus percepciones sobre las acciones que se están adoptando, su voluntad de emprender acciones para hacer frente a la basura marina y las acciones que se están tomando abordar la contaminación marina.

La Encuesta CAP permite:

- *Evaluar* el impacto de los proyectos para la prevención de basura marina en las comunidades participantes,
- *Identificar* el nivel de comprensión de los participantes respecto al fenómeno de la basura marina,
- *Conocer* las actitudes de los participantes respecto al fenómeno de la basura marina,
- *Determinar* si los participantes se involucran en prácticas para la prevención de la basura marina.

Con esta encuesta, esperamos proporcionar una herramienta de evaluación eficaz, así fomentando la lucha contra la contaminación marina en la región del Caribe. ¡Comencemos el viaje hacia un futuro marino más limpio y sostenible!

INSTRUCCIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA ENCUESTA



1 | SELECCIÓN DE LA MUESTRA

A menos que toda la población de participantes sea pequeña y se disponga de recursos suficientes para entrevistar a toda la población, la mayoría de las encuestas se deben realizar solo con una muestra de la población.

El objetivo del proceso de muestreo es recopilar información de un segmento representativo de la población para poder sacar conclusiones sobre toda la población a través de la prueba de hipótesis estadísticas. Se recomienda que haber participado en pilotos de economía circular sea el criterio de inclusión principal para formar parte de la muestra.

De igual forma, es necesario que se registren los datos de los encuestados de la fase previa para poder realizar la aplicación post- garantizando la fiabilidad de los resultados. Dentro de la ficha sociodemográfica se incluye un apartado destinado a registrar el código de participante, el cual deberá ser asignado por el equipo encuestador previo a la aplicación de la encuesta. Este código será registrado en una base de datos junto al contacto del participante para ser tomado en cuenta durante la aplicación posterior.

Para el cálculo de tamaño de muestra cuando la población total es finita, primero se debe conocer "N" ó sea el número total de personas participantes en las intervenciones de los pilotos. Para esto se debe llevar un registro estadístico de sus datos. Siendo la población finita, es decir conociendo el total de la población y deseásemos saber a cuántas personas debemos aplicar la encuesta para obtener datos representativos la fórmula sería la siguiente:

FÓRMULA PARA EL TAMAÑO DE LA MUESTRA

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N-1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

- n = Tamaño de la muestra
- N = Total de la población
- Z_{α} = Este parámetro representa el Nivel de Confianza (NC). En este caso es 1.96 al cuadrado (el NC es de 95%)
- p = Proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = Precisión (en este caso 5% = 0.05)

En el siguiente enlace se realiza el cálculo automáticamente:
<http://www.berrie.dds.nl/calcss.htm>.

De igual manera, es correcto auxiliarse de un profesional en estadística.

**TABLA DE VALORES, QUE PUEDE SERVIR
DE AYUDA Y ORIENTACIÓN**

Número total de personas participantes en las intervenciones de los pilotos / población afectada	Tamaño de la muestra
10	10
25	24
50	45
100	80
250	152
500	218
1000	278
5000	357
10000	371

2 | ENTRENAMIENTO DE ENCUESTADORES

Debido a que la encuesta no fue diseñada para ser autoadministrada, se debe realizar una selección de encuestadores una vez se haya obtenido la muestra. Esta selección dependerá del número total de personas a encuestar y de la cantidad de recursos humanos y tiempo disponible dentro del itinerario del proyecto. Para la selección de los encuestadores es necesario considerar:

**COMUNICACIÓN
(LEER, ESCRIBIR Y
HABLAR EL IDIOMA
LOCAL CON
FLUIDEZ)**

**TRABAJO EN
EQUIPO,
ORGANIZACIÓN
Y ESCUCHA**

**EXPERIENCIA
EN TRABAJOS
SIMILARES**

Realizada la selección de los encuestadores, se procede a su entrenamiento sobre la aplicación de la encuesta.

1

Presentar los antecedentes, justificación y objetivos de la encuesta. Esto asegurará que los miembros del equipo entiendan los principios de la encuesta.

2

Destacar la importancia de presentar los objetivos de la entrevista al encuestado, responder preguntas relacionadas y obtener consentimiento informado antes de la entrevista.

3

Revisar cada pregunta, analizar su significado y por qué se incluye en la encuesta. Explorar cada pregunta y sus opciones de respuesta con los encuestadores para que se familiaricen.

4

Enfatizar la importancia de explicar las preguntas a los encuestados y no forzar sus respuestas para coincidir con las opciones de respuesta enumeradas. Si hay dudas al responder una pregunta, no deben sugerir posibles respuestas.

5

Asegurarse de que los encuestadores entiendan que las preguntas deben seguir el orden en que aparecen en la encuesta. Cualquier cambio en el orden de las preguntas puede tener una influencia significativa en las respuestas.

3 | APLICACIÓN DE LA ENCUESTA

Una vez obtenida la muestra y entrenados los encuestadores para su aplicación, llega el momento de su puesta en marcha. Para esto es necesario delimitar dentro del cronograma del proyecto los momentos en que se realizará la aplicación pre- y post- así como los lugares de aplicación.

Cada encuesta deberá ser aplicada a través del formulario en línea para la mayor facilitación del análisis de los resultados. Solo en casos que los requieran deberá ser aplicada a través de otra vía y los encuestadores deberán encargarse de cargar los datos a la plataforma en línea.

PASOS A SEGUIR DURANTE LA ENTREVISTA

ESTE PROCEDIMIENTO DEBERÁ SER EL MISMO PARA CADA PAÍS IMPLEMENTADOR

1

**PRESENTARSE
COMO
ENCUESTADOR/A**

2

**OBTENER
CONSENTIMIENTO
INFORMADO
DE ENCUESTADOS**

3

**RECOPILAR
INFORMACIÓN
SOCIO-
DEMOGRÁFICA**

4

**COMUNICARSE
EFECTIVAMENTE**

5

**HACER
PREGUNTAS E IR
REGISTRANDO
LAS RESPUESTAS**

6

**RESPONDER TODAS
LAS DUDAS QUE
PUEDAN SURGIR**

3.1 | HERRAMIENTAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS RECOMENDADAS

Aquí te recomendamos algunas opciones de herramientas para poder crear, gestionar y aplicar la encuesta PROMAR-CAP. Todas cuentas con una versión gratuita y puedes acceder a ellas solo haciendo clic encima del nombre.

[Google Forms](#)

[Survey Monkey](#)

[Typeform](#)

[Formsite](#)

[Zoho Survey](#)

Así que puede utilizar una o varias de estas herramientas según tu conveniencia, y manejo de las mismas.

Sugerimos que no se utilice la forma manuscrita a menos que sea imprescindible debido a la complejidad que implica la tabulación de los datos que las demás herramientas hacen de forma automática.

4 | ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Antes de analizar los cuestionarios de la encuesta, es importante verificar que no contengan errores, omisiones o datos incongruentes. Para esto, es necesario hacer lo siguiente:

- 1 Descargar la base de datos
- 2 Verificar cada cuestionario de la encuesta completado en busca de respuestas incompletas
- 3 Verificar que no haya respuestas incongruentes (por ejemplo, dos respuestas marcadas en un ítem que solo admite una respuesta)

Este instrumento ha sido diseñado para ser analizado a partir de los resultados de cada pregunta, y en conjunto de la variable (conocimientos, actitudes, prácticas). El análisis realizado una vez aplicada la encuesta en su fase previa y posterior a la implementación será de carácter comparativo para evaluar la efectividad del proyecto. Para esto se plantean los siguientes indicadores:

INDICADORES DE CONOCIMIENTOS

Conocimientos (ítems 5-15)	Indicadores
Básico	Identifica y define el concepto de basura marina
Intermedio	Identifica y define el concepto de basura marina, determina las causas asociadas al problema
Avanzado	Identifica y define el concepto de basura marina, determina las causas asociadas al problema y reconoce su impacto

INDICADORES DE ACTITUDES

Actitudes (ítems 21-26)	Indicadores
Actitudes deseadas	Afirma sentir preocupación ante el problema de la basura marina y encontrarse en disposición de participar de medidas de solución
Prácticas no deseadas	Niega sentir preocupación ante el problema de la basura marina y/o no se encuentra en disposición de participar de medidas de solución

INDICADORES DE PRÁCTICAS

Prácticas (ítems 21-26)	Indicadores
Actitudes deseadas	Afirma participar de manera intencional, voluntaria y cotidiana en prácticas comprometidas con la prevención de la basura marina
Prácticas no deseadas	Niega participar en prácticas comprometidas con la prevención de la basura marina

La plataforma en línea en la que se realiza la aplicación de la encuesta ofrece la corrección de las preguntas de acuerdo con el planteamiento de los indicadores para cada variable.

Se recomienda que este análisis de estadísticas descriptivas-comparativas sea realizado por una persona técnica en investigación y tratamiento de datos.

SOBRE LA ENCUESTA PROMAR-CAP

A continuación, te aplicaremos una encuesta para determinar cuáles son tus conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas a la prevención de la basura marina. Te pedimos que respondas a cada pregunta de manera individual con la respuesta que, a tu parecer, consideres correcta.

Agradecemos tu participación y te aseguramos que las respuestas serán analizadas de forma anónima y procesadas con fines exclusivos de investigación. Estos datos están siendo recolectados por el Proyecto de Prevención de Residuos en el Mar Caribe (PROMAR) como parte de sus acciones de implementación.



DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS DEL ENCUESTADO

1. Nombre _____

2. País _____

3. Municipio _____

4. Sexo Hombre Mujer Otro

5. Edad

- Menos de 15 años
- De 21 a 30 años
- De 31 a 40 años
- De 41 a 50 años
- De 51 a 60 años
- De 61 años en adelante

6. Último grado académico alcanzado

- Primaria
- Secundaria
- Técnico Profesional
- Licenciatura
- Estudios de Posgrado
- Doctorado
- Ninguno

A continuación, te realizaremos varias preguntas sobre la basura marina y lo que has escuchado sobre ella. La mayoría de las preguntas son de selección múltiple, y en algunos casos tendrás que comentarme un poco sobre la respuesta. Contesta este apartado según las opciones mostradas en cada pregunta.

CONOCIMIENTOS

(C1) ¿Sabes qué es la basura marina?

- Sí No

(C2) ¿Consideras que la basura marina es un problema para ti y tu comunidad?

- Sí No No sé

(C3) ¿Es tu comunidad una fuente generadora de basura marina?

- Sí No No sé

(C4) ¿Tu comunidad ha sido o es perjudicada por la basura marina?

- Sí No No sé

(C5) De los siguientes actores ¿Cuál dirías que es el principal responsable de la basura marina en tu país?

- Industrias
 Autoridades Políticas
 Comunidades cercanas a ríos o al mar
 Escuelas y Universidades
 Organizaciones de Sociedad Civil
 Ciudadanía en general
 Todas las anteriores
 Ninguna de las anteriores

(C6) ¿La basura marina está mayormente compuesta por...? Seleccione una opción

- Mayormente orgánica
 Mayormente plásticos (envases y envolturas)
 Metales, aluminio y vidrio
 Basura de composición variada

(C7) De los siguientes actores ¿Cuál dirías que es el principal responsable de la basura marina en tu país? Seleccione una sola opción:

- Gobierno central
 Gobierno municipal (Alcaldía)
 Industrias
 Organizaciones sociales
 Escuelas y universidades
 Ciudadanía en general
 Todas las anteriores
 Ninguna de las anteriores

(C8) ¿Cuenta tu país con leyes o políticas públicas para prevenir la basura marina?

- Sí No No sé



ACTITUDES

(A1) ¿Qué tan preocupado indicarías estar sobre la basura marina?

- Muy preocupado No me preocupa
 Un poco preocupado No sé

(A2) A continuación, se mencionan algunas acciones para prevenir la basura marina. Por favor indica qué tan importante es cada una para ti:

	Muy Importante	Un poco importante	Para nada importante	No sé
Responsabilizar a las industrias de sus productos y residuos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lograr un tratamiento eficiente de los residuos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Educar sobre las causas y consecuencias de la basura marina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prohibir la producción de plásticos de un solo uso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Regular el uso de plásticos en las playas y zonas costeras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Establecer alianzas para enfrentar la contaminación marina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Crear conciencia entre el público	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



ACTITUDES

(A3) - A continuación, se muestran algunos enunciados sobre la basura marina. Por favor indica qué tan de acuerdo estás con cada acción...

	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
Desde el Estado se debe contar con un plan nacional que garantice la gestión adecuada de los residuos con el objetivo de que no se conviertan en basura marina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desde el Estado se reconoce la responsabilidad y se impulsa la participación de diferentes sectores de la sociedad (educación, economía, salud) en las iniciativas orientadas a reducir el impacto de la basura marina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las grandes industrias son la principal causa de la basura en los mares, y por tanto deben ser quienes se responsabilicen por dicho problema	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Los consumidores son tan responsables como las industrias por las cantidades de basura que llegan al océano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La sociedad en general cuenta con información suficiente para manejar la basura marina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El problema de la basura marina debe ser preocupante para todos los sectores de la sociedad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me gustaría recibir más información sobre soluciones para prevenir la basura marina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tengo la información suficiente para accionar y reducir la generación de basura marina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

PRÁCTICAS

(P1) ¿Has tomado alguna acción para reducir el impacto de la basura marina?

- Si
 No
 No sé

(P2) ¿Has participado de alguna charla, taller o actividad educativa sobre la contaminación marina?

- Si
 No
 No sé

(P3) ¿Has participado de alguna actividad para enfrentar la basura marina? Por ejemplo: limpiezas de playa, jornadas de reciclaje, sesiones de sensibilización pública...

- Si
 No
 No sé

(P4) A continuación, se mencionan algunas acciones que se pueden tomar para enfrentar la basura marina. Por favor indica qué tan seguido realizas cada acción:

	Siempre	Frecuentemente	A veces	Nunca
Investigo sobre las consecuencias de la contaminación marina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Al visitar algún río o playa, evito contaminarla dejando residuos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No consumo productos que tienen un alto impacto en la generación de la basura marina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uso mi propio termo p envase de agua reutilizable para evitar el consumo de agua embotellada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reduzco la cantidad de plástico que consumo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le hablo a mis conocidos sobre el problema de la basura marina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Separo mis residuos sólidos y los entrego para su reciclaje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

BLUE BOX

UN PRODUCTO DESARROLLADO EN EL MARCO DE:



Ministerio Federal
de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza,
Seguridad Nuclear y Protección de los Consumidores

