

A photograph of a beach heavily littered with plastic waste, including bottles, bags, and other debris, illustrating the impact of pollution on the environment.


HAZia
por tu playa
2013 - 2020

EL MAR DEL PERÚ QUE NECESITAMOS Y QUEREMOS, UNA REFORMA A LA VEZ.



© Walter H. Wust

Reformas políticas y legales

Para la gestión de los ecosistemas y recursos marinos, a través de análisis y propuestas, con énfasis en la promoción de pesquerías basadas en derechos.

Justicia ambiental

A través del Consultorio Jurídico y de Alerta Ambiental, para que las normas se cumplan y los derechos se respeten.

Fortalecimiento de capacidades

A través de talleres, cursos y acompañamiento a organizaciones de pescadores y autoridades.

Involucramiento ciudadano

A través de información, alianzas, campañas y empoderamiento de líderes locales.

EDICIÓN

Sociedad Peruana de Derecho Ambiental

Pamela Loli
Maryso Naveda
Bruno Monteferri
Juan Ignacio Sarmiento

REDACCIÓN

Nadia Balducci, Fátima Contreras, Cristian Díaz,
Irene Hofmeijer, Jack Lo, Pamela Loli, Bruno
Monteferri, Marysol Naveda, Nadia Paredes, Paloma
Roldán, Albina Ruiz y Walter H. Wust

CORRECCIÓN DE ESTILO

Milagros Bustamante

COLABORACIÓN

Ricardo Bandín, Mara Brcic y Cristian Díaz

DIRECCIÓN DE ARTE & DIAGRAMACIÓN

Juan Ignacio Sarmiento

INFOGRAFÍAS E ILUSTRACIONES

Lorena Naveda

FOTOGRAFÍAS

Tui Anandí, Goyo Barragán, Dana Bonilla, Rocío
Llatas, Pamela Loli, Bruno Monteferri, Nicolás
Monteverde, Juan Ignacio Sarmiento, Macarena
Tabja, Víctor Ybazeta, Agencia Andina, Conservamos
por Naturaleza, HAZla por tu Playa, Life, LOOP,
Pontificia Universidad Católica del Perú y The Green
Caucus

Portada: playa Pasamayo
Foto: Javier Larrea

Sociedad Peruana de Derecho Ambiental

Presidente: Jorge Caillaux
Director ejecutivo: Pedro Solano
Av. Prolongación Arenales N° 437,
San Isidro, Lima
Teléfono: (+51 1) 612 4700
www.spda.org.pe

Primera edición digital, junio de 2020
ISBN: 978-612-4261-49-7

Libro electrónico de acceso libre en:
https://spda.org.pe/?wpfb_dl=4584

Conoce más de la campaña en:
www.hazla.pe



HAZla. Pipo Reiser de Sinba limpia la playa Punta La Mesa, Casma, durante el primer HAZla por tu Playa, en el 2013. Foto: Bruno Monteferri

“El agua y la tierra, los dos fluidos esenciales de los que depende la vida, se han convertido en latas globales de basura”.

Jacques Cousteau, biólogo y oceanógrafo



HAZla por tu Playa es una iniciativa ciudadana que nació en Perú para concientizar a la población acerca de la contaminación plástica y empoderar a agentes de cambio, a través de limpiezas de playas, ecosistemas acuáticos y humedales.

Es una acción colectiva que crea conciencia para cambiar hábitos, inspirando con el ejemplo y entendiendo que todos podemos dejar una huella positiva en nuestro paso.

Cada año, la campaña HAZla por tu Playa se realiza el primer fin de semana de marzo. Así buscamos realizar la mayor cantidad de limpiezas en simultáneo en todo el país y el mundo.

CONTENIDO

INTRO 12

La solución que se convirtió en problema
Plásticos en el océano

HAZla POR TU PLAYA 18

Nuestro equipo
Nuestros objetivos
Resultados HAZla 2013-2019
Hazla 2013
Hazla 2014
Hazla 2015
Hazla 2016
Hazla 2017
Hazla 2018
Hazla 2019
Hazla 2020
HAZla en cifras
Nuestro impacto y los retos por venir
Análisis de la basura encontrada en las limpiezas 2015-2020
Top 5 marcas más encontradas 2018
Top 5 marcas más encontradas 2019
Top 5 marcas más encontradas 2020
HAZla en medios
HAZla por tu Río 2017
¡Gracias a toda la comunidad!
Hemos dejado todos estos lugares mejor de como los encontramos

APRENDE 108

Ley de plásticos: ¿y ahora qué?
La Ley en 10 puntos
Plásticos biodegradables: una aparente solución
Microplásticos: la amenaza imperceptible
Tecnopor: un mal que tenemos que evitar
Gestión de residuos en el Perú
Películas y charlas

HAZ 138

Organiza una limpieza
Kit de limpieza HAZla
Playas contaminadas en el Perú
6 consejos para mantener nuestras playas limpias
Iniciativas que promueven el reciclaje en Perú
10 consejos para reducir tu uso de plástico innecesario
Apoya emprendimientos que reusan, reducen y reciclan
Menos plástico más vida
10 pasos para hacer compost

BIBLIOGRAFÍA 158



LA BASURA TIENE NOMBRE. Detrás de cada objeto que encontramos en una playa hay una responsabilidad compartida entre consumidores, productores y autoridades. Foto: Tui Anandi

LA SOLUCIÓN QUE SE CONVIRTIÓ EN PROBLEMA

Desde su masificación en la década de 1950, el plástico de un solo uso se ha vuelto parte de nuestras vidas y rutinas. Sin darnos cuenta, nuestra generación ha crecido dependiendo del plástico más que de los árboles. Hoy nos toca unir esfuerzos e ideas para hacer frente a la marea del plástico desechable.

“La vida de lo desechable”, decía un titular del año 1955, publicado en la revista *Life*. Un artículo que hoy criticamos por dos motivos. Por un lado, por plantear que era solo la mujer quien se encargaba de las tareas del hogar. Y, por otro, porque se ponía a lo descartable como la solución ideal, reafirmando uno de los paradigmas que más daño le ha hecho a nuestro planeta y a nuestras sociedades: que, en beneficio de nuestra comodidad, los impactos que generemos no importan. Como por arte de magia, en un abrir y cerrar de ojos, desaparecía la tarea de lavar los platos de las mesas de las familias del mundo. Sin embargo, lo que en realidad ocurría era que millones de personas, por conveniencia, y algunos cientos por interés ya que lucraban con su venta, cerraron los ojos ante los impactos de la contaminación plástica. Pero, desde hace unos años, ese impacto es tan visible que no hay cómo esconderlo.

La contaminación plástica se ha convertido en uno de los problemas globales más relevantes de nuestra época. Según investigación de Jambeck et ál. (2015), cada año más de 8 millones de toneladas de plástico llegan a los océanos. Geyer et ál. (2017) han calculado que, desde la década de 1950, inicio de la masificación del plástico, se ha

producido un total de 8300 millones de toneladas, de los cuales 5700 millones de toneladas nunca han sido recicladas.

En el tiempo que te ha tomado leer estos tres párrafos, alrededor de 10 millones de bolsas plásticas han sido usadas en todo el mundo (PNUMA, 2018). Esas bolsas serán útiles, quizá, hasta que pases esta página, pues serán rápidamente desechadas.

Mientras las antiguas civilizaciones dejaban imponentes monumentos como muestra de su ingenio, la huella que dejará la nuestra será el plástico de un solo uso. La rápida vida en las ciudades hace que se necesite cada vez más de cosas desechables. El resultado de estos estilos de vida y la poca capacidad para gestionar adecuadamente los residuos son las cinco “islas de basura” que reúnen los plásticos de todos los tamaños y nacionalidades, porque los fragmentos de plástico no necesitan pasaporte y no son controlados en las fronteras. Lo que estamos viendo solo es la punta del iceberg.

La mayoría de los plásticos de uso común no se descomponen en el mar, por lo que, los desechos que hemos generado estarán acompañándonos durante cientos o miles de años (Jambeck, 2015).

PLÁSTICOS EN EL OCEANO

Los plásticos que llegan al mar se van concentrando poco a poco en los giros oceánicos. Un giro oceánico es cualquier gran sistema de corrientes marinas rotativas, particularmente las que están relacionadas con el movimiento de rotación terrestre.

5 giros oceánicos

existen en el mundo, donde el plástico se acumula debido a la circulación de las corrientes.

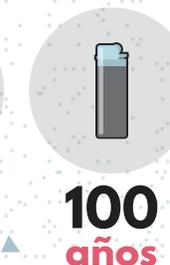
8300 millones

de toneladas es la cantidad estimada de plástico producido en todo el mundo, solo hasta el 2015.

69% del total de ese plástico ha sido descartado, solo el 7% reciclado y lo poco restante se mantiene en uso.



Los usamos por minutos, pero pasan años fragmentándose en pequeños pedazos de plástico.



HAZla POR TU PLAYA

*HAZ: deja los lugares por donde
pasas mejor de lo que estaban*

El principal reto de la humanidad en este siglo es pasar de ser una presencia destructiva en el planeta a una presencia regenerativa. Con cada persona que se suma a HAZla por tu Playa, aumenta la esperanza en nosotros para lograr el cambio que el mundo y todos necesitamos.



PRINCIPAL AMENAZA. La basura común que hay en las playas es lo que más llama nuestra atención. Sin embargo, los microplásticos son una amenaza imperceptible pero sumamente grave. Según PNUMA (2017) lavar a máquina una sola prenda sintética libera más de 1900 millones de fibras de microplástico.
Foto: Javier Larrea

Limpiar playas no es la solución a la contaminación plástica. Sin embargo, ver por cuenta propia esta realidad y recoger basura de la arena o del fondo del mar es impactante. Y lo es aún más cuando reconoces productos que consumes con frecuencia o que has probado alguna vez. Con HAZla por tu Playa buscamos generar una respuesta emocional que impulse una serie de acciones conscientes y motiven cambios en nuestros hábitos de consumo.

Con cada limpieza y con cada empaque recogido, buscamos desarraigar de nuestra sociedad la cultura facilista del descartable, la de comprar, usar y botar sin preguntarnos de dónde vino y en dónde terminará.

En HAZla por tu Playa soñamos con productos que cuiden los océanos, desde su diseño hasta su descarte, y que posibiliten nuevas vidas para los residuos generados a través del reciclaje o el compostaje. Uno de los primeros pasos para lograr este sueño es que más ciudadanos seamos parte de este movimiento de pequeñas pero poderosas acciones y, así, juntos poder lograr la producción de menos plástico innecesario.

NUUESTRO EQUIPO

Así nos organizamos cada año

ORGANIZADORES

Fundaron la iniciativa. Además, eligen y brindan soporte al equipo de coordinación cada año.

- **Conservamos por Naturaleza**
Apoya iniciativas de conservación voluntaria y promueve estilos de vida más sostenibles, a través de una plataforma de colaboración y acciones colectivas.
- **Life Out Of Plastic - LOOP**
Empresa social dedicada a concientizar y tomar acción frente a la contaminación plástica; con sus actividades demuestra la importancia del reciclaje y promueve el consumo responsable.

EQUIPO DE COORDINACIÓN NACIONAL

Los organizadores seleccionan a un(a) coordinador(a) nacional, quien se encarga de la búsqueda de auspicios y creación de alianzas. También, convocan a otros voluntarios(as) para conformar el equipo que ayude en el cumplimiento de las metas de la campaña. Además, es responsable de la comunicación con las y los líderes y su capacitación.

LÍDERES

Son quienes deciden guiar la limpieza de una playa específica y son el puente entre las y los voluntarios y el equipo de coordinación nacional. Reciben los materiales y garantizan que la limpieza sea educativa y segura.

VOLUNTARIOS(AS)

Son la fuerza multiplicadora de HAZla por tu Playa. Son las personas que se unen al llamado y deciden donar tiempo y energía a la campaña. Pueden ir solos, en grupo de amigos o en familia.

ALIADOS

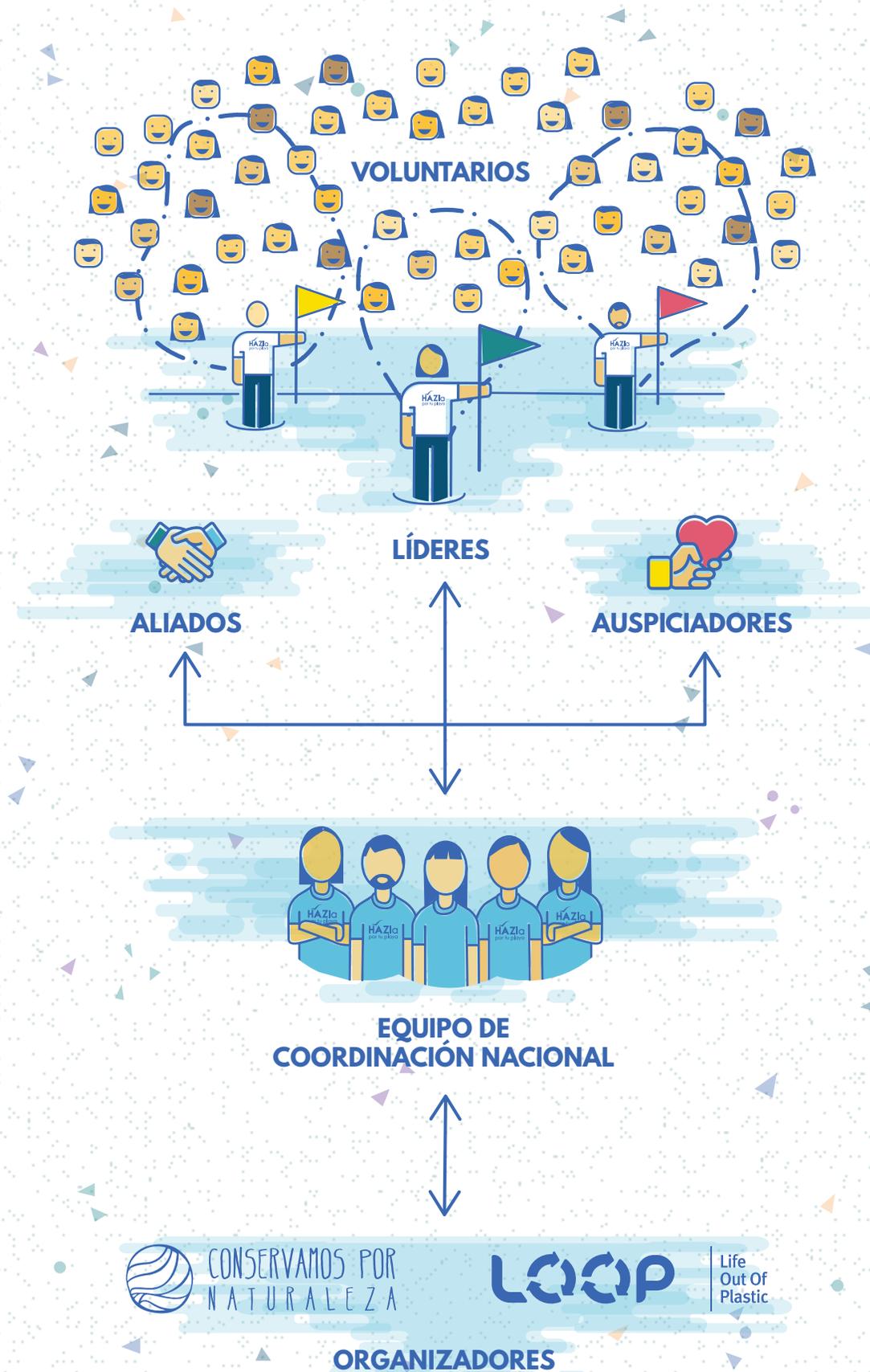
Organizaciones, instituciones o medios de comunicación que se involucran en la difusión y en la organización de la campaña.

AUSPICIADORES

Organizaciones que aportan fondos para el desarrollo de la campaña. Según el apoyo, hay diferentes categorías:

- Patrocinador Oficial
- Auspiciador Océano
- Auspiciador Playa
- Auspiciador Isla
- Auspiciador Arena

Si necesitas más información, comunícate con nosotros, escríbenos a: hazlaportuplaya@gmail.com





TODO SUMA.
Clima de Cambios de la
Pontificia Universidad
Católica del Perú lidera
esta limpieza en la playa
Arica. La iniciativa se
fortalece gracias al trabajo
de sus voluntarios.
Foto: PUCP

Mientras más pequeños eran los plásticos, más ganas daban de sacarlos de la arena



“La primera vez que fui parte de una limpieza fue la que organizamos junto a LOOP en octubre de 2012. Juntamos a 15 personas y nos fuimos a Casma en busca del sol, sin imaginarnos que ahí nacería la idea de hacer HAZla por tu Playa. Cuando llegamos, Irene y Nadia dieron las indicaciones para hacer la limpieza. Lo que iba a durar una hora, terminó alargándose por dos o más. Nadie quería parar. Mientras más pequeños eran los plásticos, más ganas daban de sacarlos de la arena. Luego exploramos un arrecife frente a la playa. Vimos centenares de estrellas de mar, cangrejos, caracoles gigantes y peces que nos hicieron alucinar. Sentí pena que la playa estuviera repleta de basura que nosotros producimos. Sentí responsabilidad y cólera, pero miré a mi alrededor y vi personas que querían cambiar. Ese fue el inicio de un sueño en conjunto, de una relación estrecha con Nadia e Irene, y también de una vida personal más atenta con mi consumo”.

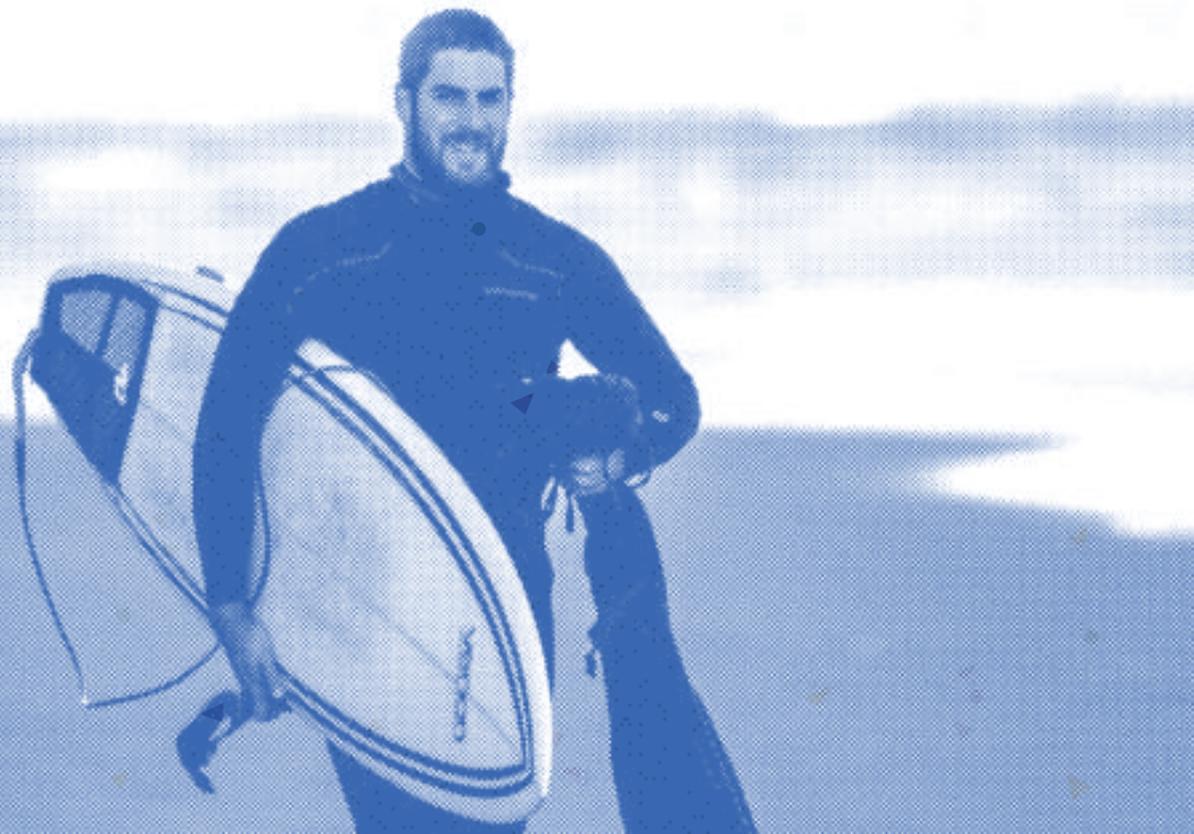
Jack Lo
Conservámos por Naturaleza

La fuerza de ese sueño se sintió desde esa primera edición

“Encontrar cómplices con los cuales soñar y luego hacer esos sueños realidad, no es cosa fácil. Esa sensación la sentí por primera vez en Punta Patillos, en la primera edición de HAZla por tu Playa, iniciativa que creamos entre LOOP y Conservamos por Naturaleza. Habíamos pasado el día limpiando la playa, la tarde gozando y la noche relajando en torno a la fogata. Poco antes que el fuego diera sus últimos chispazos, unos cuantos nos fuimos caminando hacia el fondo de la bahía para observar el cielo estrellado. En ese momento de reflexión en la oscuridad, sentí que vivía un sueño. Había pasado el fin de semana rodeada de una tribu de desconocidos que se había unido para contribuir a una causa común que me apasionaba. ¡Encima, esa era mi chamba! Además, sabía que, gracias a ese sueño compartido, cientos de otras personas también se habían movilizado para limpiar sus playas. La fuerza de ese sueño se sintió desde esa primera edición”.

Irene Hofmeijer
LOOP - Life Out Of Plastic

HAZla nos inyecta una energía que contagia esperanza



“Después de pasar el fin de semana acampando y limpiando playas en Huarmey, regresamos de noche a Lima. Mariano Palacios, buen amigo y cantante de Laguna Pai, iba con su guitarra cantando ‘Aires de hoy’ y ‘Somos pocos’, temas del disco Atento, que saldría algunos meses después. Por teléfono, Jack nos hablaba de las limpiezas en Lima y Nadia, de las fotos que estaban llegando de todo el Perú. Cuando pensamos hacer HAZla por tu Playa, no imaginábamos que más de mil voluntarios responderían a ese primer llamado. Al llegar a casa, se me puso la piel de gallina al ver las fotos de los scouts de Lambayeque con sus trajes pulcros, de los camiones que consiguieron en Huacho para coleccionar la tonelada de basura que recogieron, de las sonrisas de los niños y jóvenes en Máncora al cambiarle el rostro a su playa, de los tractores de la Municipalidad de Tacna con sus banderolas, entre otros. Cada año, HAZla nos inyecta una energía que contagia esperanza”.

Bruno Monteferri
Conseruamos por Naturaleza

Un niño, con pedacitos de plástico pegados en su barriga, gritó: ‘mejor si dejamos de ensuciar’



“Era un fin de semana cualquiera pero, a la vez, uno muy especial para muchos. Era la primera edición de HAZla por tu Playa y estaba encargada de asegurarme de que los líderes de Punta Hermosa y San Bartolo estén listos. Estuve desde muy temprano en San Bartolo y vi personas que llegaban solas, grupos de amigos, niños y abuelitos. Todos sin zapatos, con coladores y redes para limpiar la bahía sur. Algunos venían de lejos, algunos vivían cerca. Fue muy especial ver cómo los vecinos corrían a sus casas para traer más herramientas y limpiar más. Otros compartían ideas y pensaban en voz alta en cómo limpiar todo. Y ante estos planes de adultos, un niño, con el agua hasta la cintura y con pedacitos de plástico pegados en su barriga, gritó: ‘mejor si dejamos de ensuciar’. HAZla es un espacio para conocer una realidad no tan cómoda, para escucharnos y recordarnos que todo lo que hacemos tiene una consecuencia y que está en nosotros hacer que sea positiva”.

Nadia Balducci
LOOP - Life Out Of Plastic



TAPITAS. Son el cuarto objeto más encontrado en las limpiezas.
Foto: Voluntarios HAZla por tu Playa

NUESTROS OBJETIVOS

¿Qué queremos lograr?

- Desarrollar capacidades de liderazgo y empoderar a agentes de cambio para la conservación y la sostenibilidad.
- Impulsar acciones colectivas y colaborativas para reducir la contaminación plástica existente en las playas, ecosistemas acuáticos y humedales.
- Promover valores para el cuidado del medio ambiente y el respeto de las áreas públicas.
- Generar data científica elemental a partir de lo encontrado en las limpiezas.
- Fomentar consumidores más conscientes que opten por productos más responsables.
- Visibilizar la responsabilidad extendida del productor para promover modos de producción más sostenibles.

CERCA DE TI. En la categoría envolturas de golosinas/snacks, las de helados D'onofrio de Nestlé fueron las más encontradas durante la edición del 2019.
Foto: Voluntarios HAZla por tu Playa



RESULTADOS HAZla 2013-2020

Año a año centenares de voluntarios toman las playas, ríos y otros espacios para dejarlos mejor de como los encontraron. Así, cuentan sus experiencias y comparten los logros de la campaña.

PLAYA SAN PEDRO.
*Gran parte de la basura
que llega a la costa baja
por los ríos.*
Foto: Javier Larrea



“Esta campaña me inspiró a actuar y a no solo quedarme pensando en que se podía hacer algo para mejorar. A mí me inspiró a actuar y lo mismo ha pasado con muchas personas que tienen una conciencia ambiental. Así se genera conciencia en las personas que tienen contacto directo con la campaña. HAZla es de todos”.

Humberto Muro
Líder HAZla por tu Playa 2013-2018
Playa La Herradura, Chorrillos

1000
voluntarios



69
líderes



69
limpiezas

68 playas y 1 río



42
apariciones

en medios durante la campaña



14
toneladas
de desechos
recolectados



Equipo de coordinación
Alejandra Elías Valer

Aliados

- National Geographic Camping Collection
- Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA)

Auspiciadores

Océano:

- Revista ¡Vamos!
- Rockford Perú (RKF)

Isla:

- Promart Homecenter

Arena:

- MegaPack

“HAZla me hizo reflexionar acerca de la relación que tenemos con el mar y con las fuentes de agua en general. Debemos guardarles el mayor de los respetos y cuidarlas porque nuestra vida depende de ellas. También me hizo cuestionar mis hábitos: empecé a utilizar tomatodo, a hacer ecoladrillos y a reciclar. Cuidar el ambiente no es una moda, es una acción necesaria”.



COSTA NO TAN VERDE.
El crecimiento desordenado de la ciudad y la falta de lugares adecuados para disponer del desmonte de las construcciones, agudizó la contaminación del mar y playas de la Costa Verde.
Foto: LOOP



“Motivado por HAZla por tu Playa, decidí pedir ayuda a amigos para limpiar juntos Pasamayo. El reto es complicado porque no solo hay que llegar por mar, hay que recoger los residuos plásticos de la playa y volver sobre las olas a los veleros y lanchas, con las bolsas llenas, sin que se caigan al mar. Los más entusiastas son los niños que practican optimist, ellos ya no piden cañitas y, cuando salen a navegar, recogen la basura que encuentran en el mar”.

Alec Hughes

Líder HAZla por tu Playa 2013-2019

Playa Pasamayo

2500
voluntarios



117
líderes



122
limpiezas



116 playas, 4 ríos,
1 laguna y 1 pantano

43
apariciones



en medios durante la campaña

20
toneladas
de desechos
recolectados



Equipo de coordinación

Liria Difrancó e Inés Yábar

Aliados

- Ministerio del Ambiente del Perú (Minam)
- Municipalidad Metropolitana de Lima
- Municipalidad de Miraflores
- Patagonia
- Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA)
- Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP)
- Universidad San Ignacio de Loyola (USIL)
- Publimetro
- Cambia.pe
- ConCiencia Global
- Pirqa
- WWF Perú

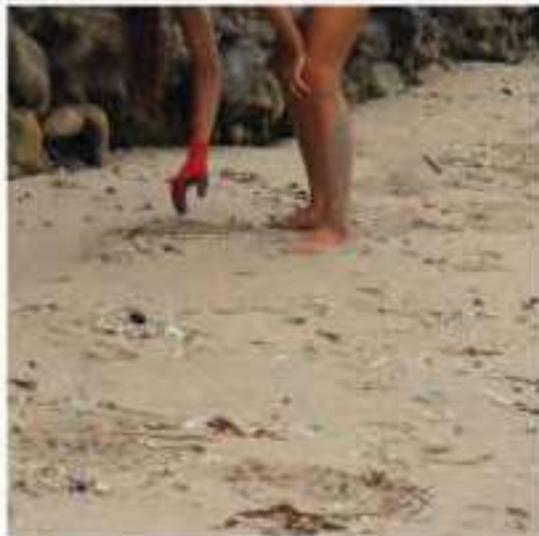
Auspiciadores

- Océano:
- Revista ¡Vamos!

Arena:

- Promart Homecenter
- Makro

“No hay nada más gratificante en una campaña de limpieza de playas que ver cómo algunos bañistas pasan de ser espectadores a protagonistas, se involucran, apoyan y luego nos felicitan por la iniciativa. Muchos nos cuentan que a ellos tampoco les gusta ver la playa sucia, pero les falta la motivación, ese empujón para convertir el ‘querer hacerlo’ en ‘yo también lo hago’ y lo hago con muchas ganas por lograr tener una playa limpia”.



DE POR VIDA. El principio de Responsabilidad Extendida del Productor busca disminuir el impacto de los productos, haciendo responsable al productor por todo su ciclo de vida.
Foto: Voluntarios HAZla por tu Playa



“Primero fui voluntario, luego, líder. Ayudar a conservar y a limpiar las playas me ha causado una gran satisfacción. Con solo agarrar una cañita o una colilla de cigarro y botarla en la basura se puede salvar la vida de uno o varios animales. Volveré a participar siempre. Cada vez somos más personas a las que nos importa la naturaleza”.

Kevin Ramírez Angulo
Líder HAZla por tu Playa 2016-2017
Playa Los Pavos, Lima



4000
voluntarios



177
líderes



177
limpiezas

161 playas, 10 ríos,
5 lagunas, 1 humedal



3
países

Perú, México y
Estados Unidos (Hawái)



45
apariciones

en medios durante la campaña



32.6
toneladas
de desechos
recolectados

Equipo de coordinación

Amy Salvador Ríos (coordinadora), Joseph Ortiz,
Enrique Tarazona, Rodrigo Bustamante, Frank Casaico,
Patricia Valer y Nicolás Monteverde

Aliados

- Ministerio del Ambiente del Perú (Minam)
- Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA)
- Red Universitaria Ambiental (RUA)
- Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP)
- Atik

Auspiciadores

Océano:

- Revista ¡Vamos!
- IBM

Playa:

- Clima de Cambios

Isla:

- Sodimac

Arena:

- Makro
- Civa

“Cuando entras a HAZla, sea como líder o voluntario, aprendes dos cosas: a darte cuenta de lo involucrado que estás con el planeta y que tienes el poder de cambiar las cosas malas si trabajas en equipo. Involucra mucho esfuerzo, pero la sensación que tienes después de haber dejado una playa limpia es algo indescriptible. Duermes en paz, con una gran sonrisa”.





PLÁSTICO DIMINUTO.

*Los microplásticos miden menos de 5 milímetros de diámetro y pueden fragmentarse hasta ser casi imperceptibles, por eso, son confundidos como alimento por animales. Esta imagen es una muestra en la playa San Bartolo, Lima.
Foto: Voluntarios HAZla por tu Playa*

“En 2015 realicé HAZla en el río San Lucas, Cajamarca. Fue muy emocionante, no solo la limpieza, sino todo lo que vino después, cuando empezaron a esparcir el mensaje de cuidado del planeta. En 2016 lo hice en el río Buholt (Alemania) y, aunque no encontramos casi nada de basura, me di cuenta que nuestra responsabilidad tiene que ser la misma en todo lugar”.

2173
voluntarios



152
líderes



152
limpiezas



136 playas, 14 ríos
y 2 lagunas

9
países



Perú, Chile, Brasil, Ecuador,
Nicaragua, México,
Curazao, Reino Unido
y Alemania

40
apariciones



en medios durante la campaña

17.5
toneladas
de desechos
recolectados



Equipo de coordinación

Arianna Valentini (coordinadora), Juan Carlos Sarmiento, Raffaella Cúneo, Ivy Miyasato, Gabriela Torres Maldonado, Patricia García, Luca Kunz, Oscar Aller y Nicolás Monteverde

Aliados

- Ministerio del Ambiente del Perú (Minam)
- Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA)
- Banco de Crédito del Perú (BCP)
- Alto Perú
- Red Universitaria Ambiental (RUA)
- Scouts del Perú
- Red Interquorum

Auspiciadores

Playa:

- Clima de Cambios

Isla:

- Sodimac
- WWF Perú

Arena:

- Makro
- Maestro

“HAZla me permite contribuir a uno de mis grandes objetivos: construir un Perú sostenible en el que las nuevas generaciones puedan disfrutar de todos los beneficios del mar. Recoger los residuos en las playas es un paso y debemos seguir trabajando. Encontrarte con más gente que apoya te hace sentir acogida y los que no apoyan te dan motivos para seguir sensibilizando”.





RECUERDOS. *Hace solo unas décadas, los niños iban a la playa y recogían conchitas y piedritas. Hoy juegan rodeados de basura.*
Foto: Voluntarios HAZla por tu Playa

“Realicé con LOOP mi primera limpieza de playa y, desde entonces, no he dejado de hacerlo, porque me ayuda a conocer un poco más de cuántos desechos generamos día a día. Cada vez que recojo una botella o una bolsa pienso en su posible destino y si su compra es realmente necesaria. Lo que más me motiva es que más personas sean conscientes de su huella en el mundo y que si se lo proponen, pueden generar un impacto positivo”.



4300
voluntarios



160
líderes

Equipo de coordinación 2017

Marysol G. Naveda (coordinadora), María Pía Quiroz, Carlos Guerra, Roxana Estela, Lorena G. Naveda, Nadia Paredes, Nicolás Monteverde, Christian Ipanaqué, Cristina Bastante, Heidi Cruzado y Aleardo Bartens

Aliados

- Ministerio del Ambiente del Perú (Minam)
- Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA)
- Municipalidad de Miraflores
- Municipalidad de Barranco
- Municipalidad de Santa María
- Municipalidad Distrital de Punta Hermosa
- Red Universitaria Ambiental (RUA)
- Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP)
- Comunal Coworking
- Ciudad Saludable
- The Millennials Movement
- K.O. Urban Detox

Auspiciadores

Océano:

- Revista ¡Vamos!
- PromPerú

Playa:

- Innova Ambiental Solvi
- Sodimac
- Sociedad Nacional de Pesquería

Isla:

- Civa
- Clima de Cambios
- AFP Habitat
- Telefónica
- Compañía Minera Condestable

Arena:

- Makro



160
limpiezas

130 playas, 6 lagunas,
2 humedales y 22 ríos



3
países

México, Paraguay
y Perú



69
apariciones

en medios durante la campaña



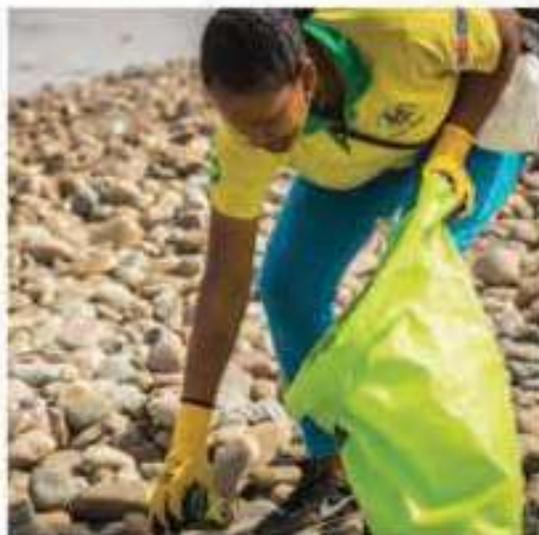
muestreo
CIENTÍFICO

con los objetos y marcas más encontradas



40
toneladas
de desechos
recolectados

“Vengo participando desde hace dos años como líder en Huanchaco, Trujillo, el rico norte de Perú. Ha sido una experiencia reconfortante, pues viví ahí hasta los 16 años y ver limpia mi playa era lo más lindo del día. En estos dos años he tratado de concientizar a los que me rodean, esperando verano a verano para sumarme”.



DÍA A DÍA. Salvo que cambiemos radicalmente la forma en que estamos viviendo, tendremos que acostumbrarnos a este tipo de imágenes cuando vayamos a las playas como Barranquito, en Lima.
Foto: LOOP



“HAZla por tu Playa es una actividad ambiental que ha despertado en nosotros el interés de seguir realizando trabajos de educación y cultura ambiental, una de nuestras principales funciones y que nos ha valido ser reconocidos con el Premio Nacional Ambiental 2017. Queremos, de manera voluntaria, seguir contribuyendo a acciones para generar cambios positivos en nuestra sociedad”.*

Roger Orlando Alvarado Isla
Líder HAZla por tu Playa 2016-2018
Río Santa Clara, Loreto

* El Grupo Ambientalista Nueva Amazonía, a donde pertenece Roger, fue ganador en la categoría Educación ambiental comunitaria, por su trabajo en Maynas.

Equipo de coordinación 2019

Marysol G. Naveda (coordinadora), María Pía Quiroz, Wendy Ríos, Roxana Estela, Lorena G. Naveda, Elena Córdova, Nicolás Monteverde, Christian Ipanaqué, Cristina Bastante, Heidi Cruzado, Aleardo Bartens, Orlando Ríos, Pier Pupulin, Omar Bedoya y Carla Quiroz

Aliados

- Ministerio del Ambiente del Perú (Minam)
- Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA)
- Surco Verde
- Municipalidad de Miraflores
- Municipalidad de Barranco
- Municipalidad de Ventanilla
- Municipalidad de Ica
- Municipalidad de Áncash
- Municipalidad de Cajamarca
- Municipalidad de Pisco
- Municipalidad de Tumbes
- Red Universitaria Ambiental (RUA)
- Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP)
- Comunal Coworking
- Pavco Perú
- Colectivo No seas Basura
- Mamá de Mente Verde
- Share the Wave
- Liga Ambiental
- Land Rover
- Ecologics

Auspiciadores

Oficial:

- Backus

Playa:

- Innova Ambiental Solvi

Isla:

- Sodimac
- Civa
- Clima de Cambios
- Compañía Minera Condestable
- Mitsui Automotriz

Arena:

- Makro
- Sanyura Fast Food
- Perú Inkasico

4000
voluntarios



160
líderes



153
limpiezas



127 playas, 3 lagunas,
3 humedales, 15 ríos,
2 quebradas, 2 ANP,
1 duna

3
países



Perú, Paraguay y México

45
apariciones



en medios durante la campaña

muestreo
CIENTÍFICO



con los objetos y marcas más encontradas

30
toneladas
de desechos
recolectados



*“Sé un agente de cambio’,
es la frase que resume el
motivo de mi
participación como líder
en HAZla por tu Playa.
Cada uno de nosotros
debemos ser agentes de
cambio en nuestros
hogares y comunidad,
para lograr juntos el
cambio de los malos
hábitos de consumo”.*



AMENAZA INVISIBLE. Uno de los retos más complejos de nuestros tiempos es hacer frente a la contaminación por microplásticos. Foto: LOOP



“Una de las grandes satisfacciones que he tenido en estos 8 años como activista ambiental ha sido poder participar de #HAZla. Haber aportado como voluntario, líder y miembro del equipo de coordinación a un gran desafío socioambiental como es la contaminación de nuestras playas significa mucho para mí, porque es una cuestión ética”.

Christian Ipanaqué Quispe

Miembro de la Coordinación Nacional HAZla por tu Playa 2017-2019

Equipo de coordinación

Marysol G. Naveda (coordinadora), María Pía Quiroz, Stephanny Villareal, Alexander Vásquez, Jean Paul Marrou, Martha Astocondor, Lorena G. Naveda, Celine Parró, Alejandra Purisaca, Elena Córdova, Christian Ipanaqué, Fausto Huamán, Andrea Cuba, Juan Carlos Arenas, Ana Isabel Alvarado, Stephanie Reyes, Valeria Iraola y Elizabeth Corzo

Aliados

- Ministerio del Ambiente del Perú (Minam)
- Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA)
- Studio 92
- Hotel Selina
- Ecologics.pe
- Por Dónde empiezo
- Eqwip Hubs
- Liga Ambiental
- Share the Wave
- Land Rover
- Municipalidad de Miraflores
- Municipalidad de Barranco
- Municipalidad de Lurín
- Municipalidad de Villa El Salvador
- Municipalidad de Ventanilla
- Red Universitaria Ambiental (RUA)
- Sernanp
- Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP)

Auspiciadores

Oficial:

- Me Uno de Backus AB Inbev

Océano:

- Brapex
- Mediscience

Playa:

- Prima AFP
- Hipermercados TOTTUS

Isla:

- AFP Habitat
- Mitsui Automotriz
- Innova Ambiental Solvi
- Clima de Cambios
- Compañía Minera Condestable

Arena:

- CIVA
- Sodimac

4000
voluntarios



131
líderes



139
limpiezas

115 playas, 5 lagunas,
5 humedales, 11 ríos,
3 ANP



2
países

Perú y México



25
apariciones

en medios durante la campaña



muestreo
CIENTÍFICO

con los objetos y marcas más encontradas



20
toneladas
de desechos
recolectados



“Con mi participación como líder en HAZla he podido transmitir a los demás información sobre el uso indiscriminado de plástico y las consecuencias que nos traerá a futuro. Es solo un granito de arena, pero si sumamos el de todas las personas que son parte de HAZla, logramos tener un gran impacto como agentes de cambio”.

Miguel Ángel Lozano Oreste
Líder HAZla por tu Playa 2017-2019
Playa Barranquito, Lima



Equipo de coordinación

María José Guzmán (coordinadora), Brunela Durand, Jorge Luque, Miguel Ángel Lozano, Elizabeth Corzo, Lorena Naveda, Celine Parró, Alejandra Purisaca, Diana Mandros, Juan Carlos Arenas, Alberto Riva.

Aliados

- Ministerio del Ambiente del Perú (Minam)
- Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA)
- CRP Radios
- Hotel Selina
- Ecologics.pe
- IPAE
- Circus Grey
- Green Fabric
- 72 digital outdoors
- Por Donde empiezo
- Liga Ambiental
- Share the Wave
- Municipalidad de Miraflores
- Municipalidad de Barranco
- Municipalidad de Lurín
- Municipalidad de Ventanilla
- Red Universitaria Ambiental (RUA)
- Sernanp
- Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP)

Auspiciadores

Oficial:

- Me Uno de Backus AB Inbev

Océano:

- Brapex
- Nestlé

Playa:

- Hipermercados TOTTUS

Isla:

- Doo Australia
- Sodimac
- AFP Habitat
- Innova Ambiental Solvi
- Clima de Cambios
- Compañía Minera Condestable
- Boulevard de Asia

Arena:

- CIVA

4402
voluntarios



144
líderes



153
limpiezas



4 humedales, 1 isla,
4 lagos, 130 playas,
12 ríos o quebradas,
1 parque, 1 área natural
protegida.

33
apariciones



en medios durante la campaña

1
país

Perú



18
regiones



muestreo
CIENTÍFICO

con los objetos y marcas más encontradas



23
toneladas
de desechos
recolectados





HAZla EN CIFRAS

Fuente: HAZla por tu Playa (2020)

11
países

Alemania, Brasil, Chile, Curazao,
Ecuador, Hawái, México,
Nicaragua, Paraguay, Perú y
Reino Unido

+52
charlas de
sensibilización

+1235
limpiezas

+864
líderes

197 t
de desechos
recolectados

+100 000
horas de
voluntariado

+18 000
seguidores
en redes sociales

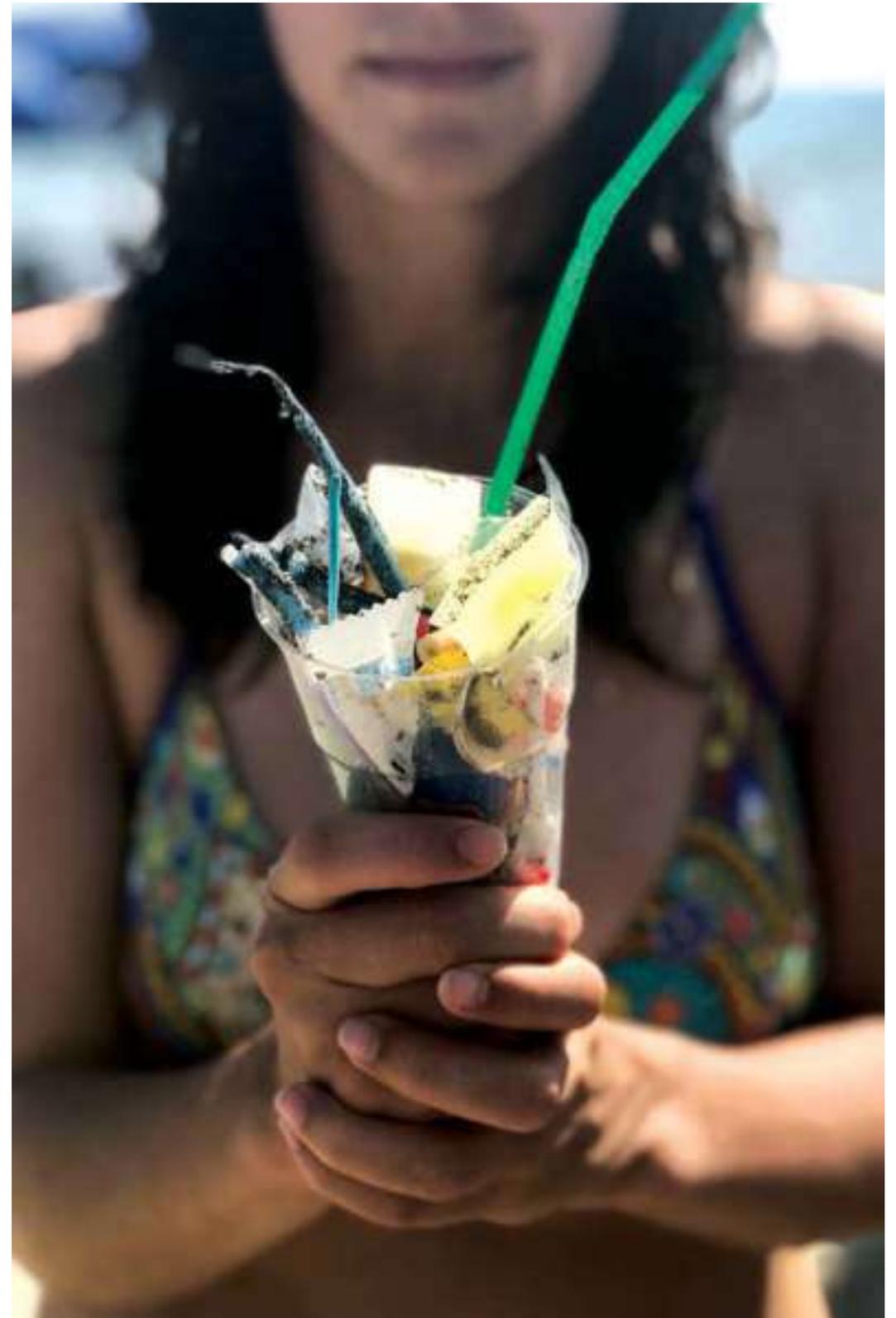
22
departamentos

#8
ediciones

HAZla por tu Playa fue reconocida como un ejemplo de cambio a nivel mundial en la publicación "Raíces del Futuro" de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN, 2015).

NUESTRO IMPACTO Y LOS RETOS POR VENIR

Han pasado ocho años desde el primer HAZla por tu Playa y los resultados han superado todas nuestras expectativas. Miles de personas se han concientizado gracias a las limpiezas, charlas y presencia en medios de comunicación. Centenares de personas se han dado cuenta que generar un cambio en su localidad depende de sí mismos. Se han fortalecido los vínculos entre amigos y creado amistades nuevas, y así han surgido nuevas organizaciones y proyectos como HAZla por tu Río, entre otros resultados que nos llenan de esperanza.



HELADO DEL FUTURO. Hasta los postres tendrán plásticos, si no cambiamos hoy. Foto: LOOP

Después de la cuarta edición, en el 2015, sentimos que la comunidad era lo suficientemente sólida como para asumir un nuevo reto. Desde un inicio tuvimos claro que las limpiezas de playas eran un medio para inspirar un cambio respecto a nuestra relación con el plástico y a nuestro entorno. Por ello, decidimos trabajar de manera más activa en la promoción de normas que regulen el plástico de un solo uso y a poner sobre la mesa el principio de “Responsabilidad Extendida del Productor”, que implica que las empresas que lucran con un producto determinado asuman mayor responsabilidad sobre su destino después de su uso.

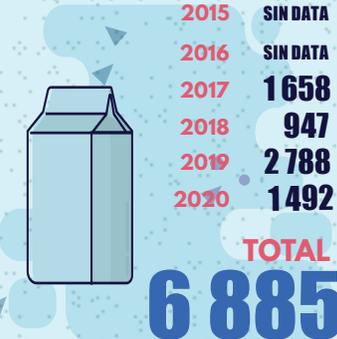
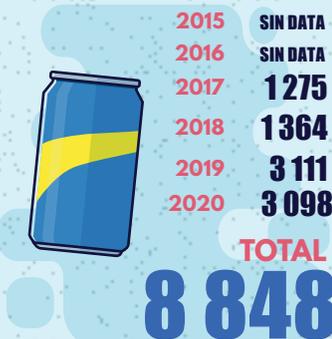
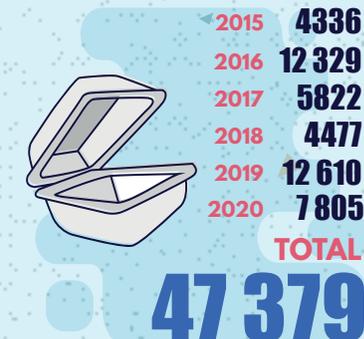
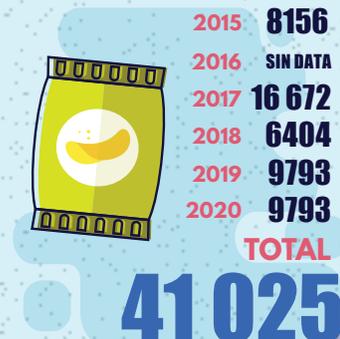
Así, comenzamos a recopilar datos de los objetos encontrados en las limpiezas y de las marcas detrás de cada objeto, para saber en cuáles debíamos enfocar nuestros esfuerzos y a qué empresas debíamos de involucrar en búsqueda de un cambio. Además, para que la comunidad HAZla piense dos veces antes de apoyar a dichas empresas, si antes no se comprometían a cambiar la cadena de producción y a asumir mayor responsabilidad respecto a la gestión de dichos residuos.

En el 2017, con el apoyo del Ministerio del Ambiente y de aliados como la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) y Ciudad Saludable, comenzamos a reunirnos con congresistas para impulsar normas dirigidas a regular el uso de bolsas plásticas. Diversas organizaciones se sumaron y, en el 2018, más de 15 proyectos de ley fueron presentados al Congreso de la República para regular el uso de distintos plásticos desechables. En dos de estos proyectos se mencionaron artículos e información generada en el marco de HAZla por tu Playa. A fines de ese año, tras negociaciones entre el Ministerio del Ambiente y el Congreso, logramos tener una ley que regula el uso de diversos tipos de plástico innecesario, como el tecnopor, las bolsas de plástico y las cañitas. Esto es solo el comienzo, ya que el reto seguirá presente hasta que logremos regresar a lo reutilizable como primera opción y a optar por materiales alternativos realmente biodegradables como excepción. Porque en una era en el que uno de los nuevos paradigmas es la economía circular, el plástico, un material que está diseñado para existir para siempre, no puede seguir siendo usado por minutos y luego ser descartado.

ANÁLISIS DE LA BASURA ENCONTRADA EN LAS LIMPIEZAS 2015-2020

Fuente: HAZla por tu Playa

Proporcionamos una ficha de recolección de datos a los líderes, con ella contabilizan y sistematizan la información de los objetos encontrados durante las limpiezas. La muestra varía de acuerdo al número de playas y voluntarios participantes en cada año. Sin embargo, las cifras grafican un panorama general del problema de uso de plásticos en nuestro país.



Ranking de objetos más encontrados a nivel mundial en las limpiezas de playas

Fuente: Ocean Conservancy (2016)



TOP 5 MARCAS MÁS ENCONTRADAS 2018

Fuente: HAZla por tu Playa

ENVASES DE PLÁSTICO DURO



ENVOLTURAS DE GOLOSINAS / SNACKS



TAPAS DE METAL



BOLSAS PLÁSTICAS



BOTELLAS DE PLÁSTICO



BOTELLAS DE VIDRIO



TAPAS DE PLÁSTICO



LATAS DE METAL



TOP 5 MARCAS MÁS ENCONTRADAS 2019

Fuente: HAZla por tu Playa

ENVASES DE PLÁSTICO DURO



ENVOLTURAS DE GOLOSINAS / SNACKS



TAPAS DE METAL



BOLSAS PLÁSTICAS



BOTELLAS DE PLÁSTICO



BOTELLAS DE VIDRIO



TAPAS DE PLÁSTICO



LATAS DE METAL



TOP 5 MARCAS MÁS ENCONTRADAS 2020

Fuente: HAZla por tu Playa

ENVASES DE PLÁSTICO DURO - PEAD



ENVOLTURAS DE GOLOSINAS / SNACKS



TAPAS DE METAL



BOLSAS PLÁSTICAS



BOTELLAS DE PLÁSTICO



BOTELLAS DE VIDRIO



TAPAS DE PLÁSTICO



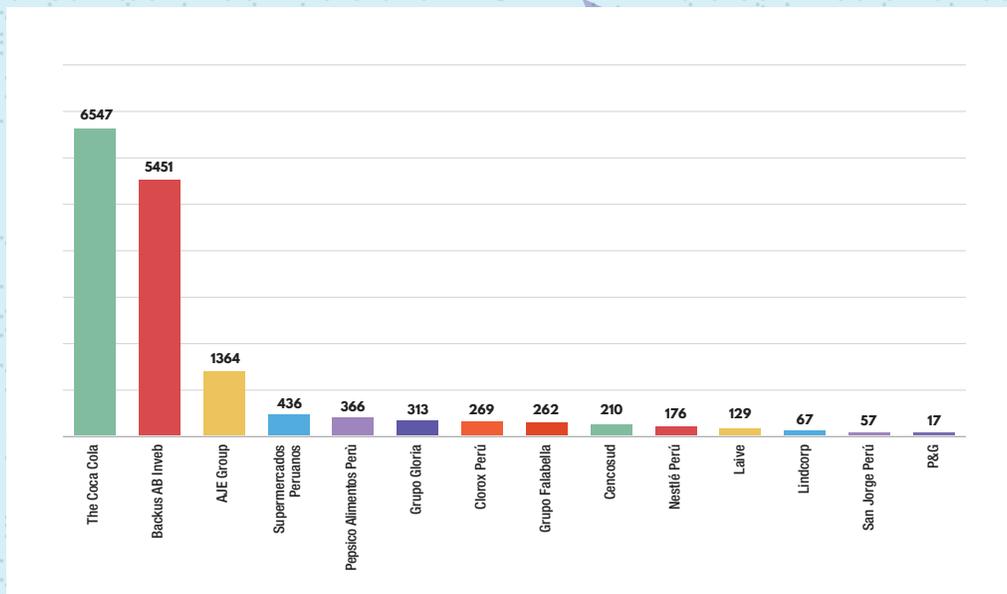
LATAS DE METAL



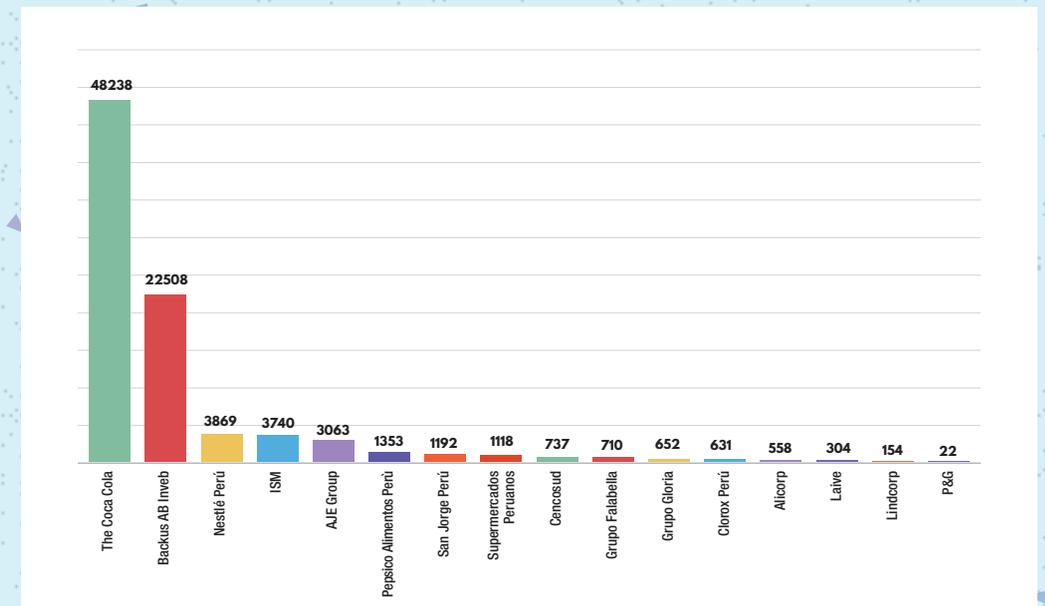
ACUMULADO TOTAL POR EMPRESAS

Hicimos un recuento de los objetos encontrados por grupo empresarial con la finalidad de visibilizar no solo el grado de responsabilidad que posee cada uno, sino de hacer un llamado a la acción a los consumidores, productores y autoridades competentes.

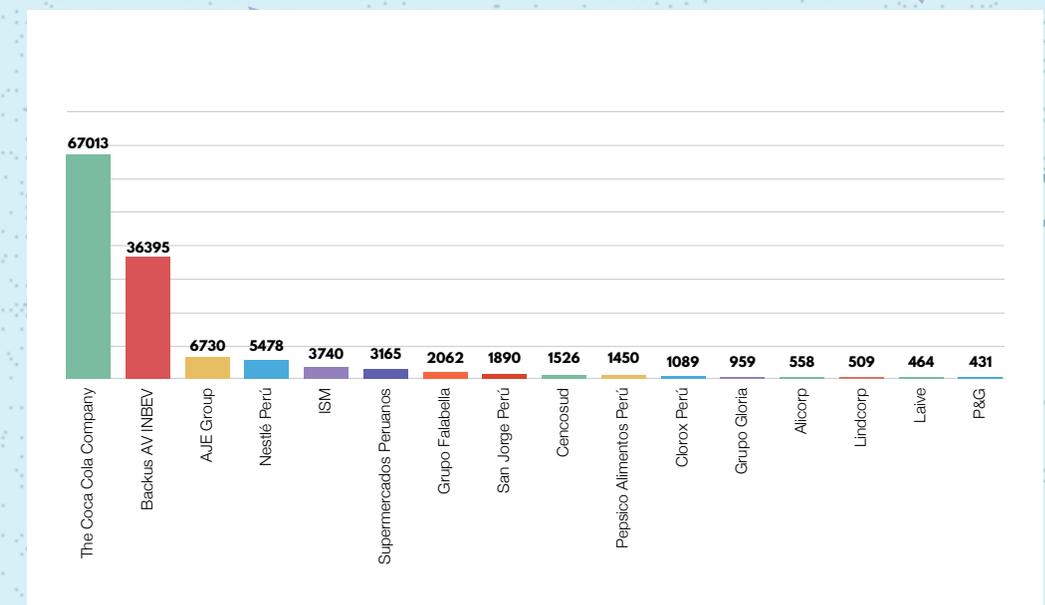
2018



2019

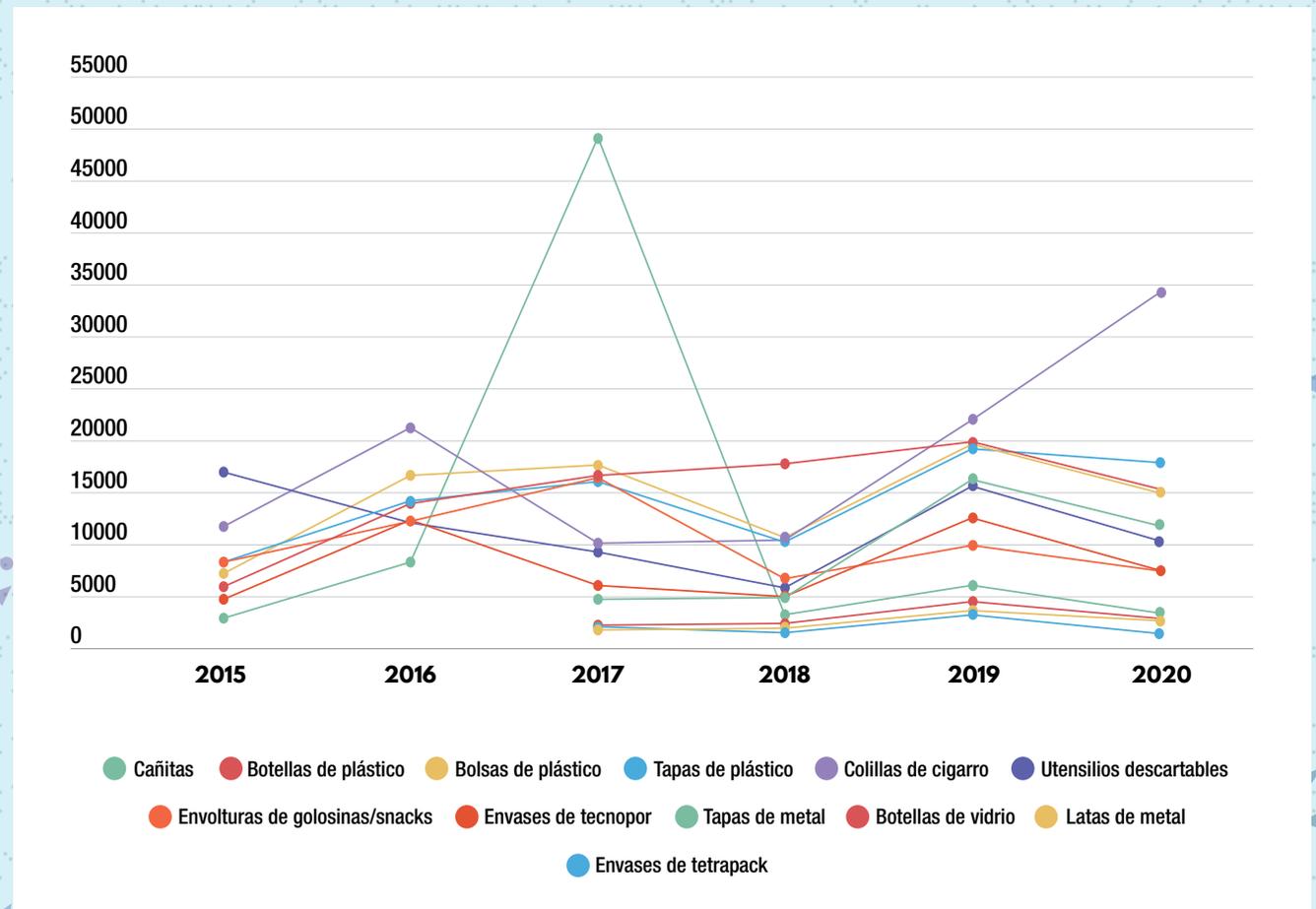


2020



ACUMULADO POR OBJETOS 2015 - 2020

En estas gráficas se evidencia cómo las cifras de los objetos que nuestros voluntarios encontraron en cada campaña han ido en aumento.



HAZla EN MEDIOS

HAZla ha logrado una amplia cobertura en medios, principalmente durante los meses de enero a marzo desde el 2013, haciendo un llamado de conciencia a los ciudadanos, poniendo en discusión el estado de contaminación de nuestras playas y brindando opciones para involucrarnos en el tema y cambiar esta situación en nuestro país.

Si eres periodista, comunicador o miembro de un medio de comunicación, ayúdanos a difundir el mensaje.
Gracias a nuestras alianzas con medios hemos tenido más de 200 entrevistas y notas en medios de comunicación.

PUBLICACIONES EN MEDIOS



HAZla POR TU RÍO 2017

*Iniciativa liderada por
el equipo de colaboradores de
Conservamos por Naturaleza - Loreto*

En simultáneo con HAZla por tu Playa, la campaña se replicaba en los ríos de nuestra Amazonía y otras partes del país, en el mes de marzo. Sin embargo, líderes y colaboradores nos hicieron ver que la mejor época para limpiar los ríos, lagos y lagunas era otra. En el año 2016, el equipo de colaboradores de Conservamos por Naturaleza - Loreto tomó la batuta y organizó el primer HAZla por tu Río en el mes de octubre, cuando el río está bajo y recién empieza a crecer. Al siguiente año, la iniciativa se replicó en más lugares de nuestra selva, con el compromiso seguir creciendo junto a este movimiento.

CENTRO DE VIDA.
*En la selva, la vida gira
en torno a los ríos, son
despensa de comida,
fungen de carreteras,
pero también traen
consigo diversos residuos
que son vertidos desde las
embarcaciones.
Foto: Rocío Llatas*



“En el planeta, el 96.5% es agua salada y se distribuye entre los océanos, mientras que el restante 3.5% es agua dulce que se encuentra a nivel superficial en forma de ríos, lagunas y arroyos, los mismos que están siendo contaminados. Si seguimos así, muy pronto sacaremos el agua de la basura y no la basura del agua”.

Aliados

Loreto:

Asociación Ikiran, Asociación Naturaleza Amazónica (NAAM), Red Amazónica de Conservación Loreto (Racol), Amazónicos por la Amazonía (AMPA), GORE Loreto, Pilpintuwasi, Comunidad nativa y Bosque de Niños (BoNi) de Puerto Prado, Comunidad nativa y BoNi de Padre Cocha, Grupo Ambiental Tierra Amazónica (Gatia), Comunidad nativa San Jorge, Telefónica, Gana, Corazón Verde, UNAP, Familia Vargas - Loreto, Red Universitaria Ambiental (RUA), Salva Planeta, Huella de Rescate, EDELVIC, Green Glish, Asociación YARA, Rotaract Club Iquitos, Brisam, Pronaturaleza, Evergreen Institute, Quistococha, Centro para el Desarrollo del Indígena Amazónico (Cedia), Kapitari

San Martín:

Colectivo Simbiosis, Amazónicos por la Amazonía (AMPA), RUA, Educación para el Desarrollo Amazónico (EDA-Yurimaguas), Colegio de Alto Rendimiento (COAR) San Martín, Red Interquorum Moyobamba, Explora Uchiza

Ucayali:

Voluntariado de Biodiversidad Ucayalina, Red Interquorum Ucayali

Madre de Dios:

Generación Madre de Dios, Red Interquorum Madre de Dios, Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios (carrera de Ecoturismo), Voluntarios Ambientales de la Reserva Nacional Tambopata, Programa Amigos ACEER, COAR Madre de Dios, JNE - Voluntarios Madre de Dios, Servicio de Orientación al Adolescente Madre de Dios - Poder Judicial

Huancayo:

Instituto de Desarrollo Educativo Ambiental (IDEA)

Cusco:

Familia Semillita Sol e I.E.P. Thomas Alva Edison



800
voluntarios



6 depar
tamentos

Loreto, Madre de Dios,
San Martín, Ucayali,
Cusco y Junín



12 ríos

Amazonas, Puerto Maldonado,
Ucayali, Marañón, Mayo,
Shilcayo, Madre de Dios,
Itaya, Chilca, Nanay,
Las Totoritas, Coochoc



3 lagos

Quistococha,
Moronacocha
y Yarinacocha



6.4
toneladas
de desechos
recolectados

*“En todo este tiempo he
aprendido a hablar poco y
tratar de hacer mucho.
Cada año venimos
limpiando nuestro río
Marañón para que esté
limpio y los peces de los que
nos alimentamos, no estén
contaminados con plástico”.*



LÍDERES HAZLA POR TU PLAYA 2013 - 2019

Adrián Alave Cuito
Adriana Roe Alvarado
Alan Sánchez Barreda
Albert Gamboa
Alberto Ballón-Landa
Alejandra Garboza Claros
Alejandra Mendoza Pfennig
Alejandra Mundaca Céspedes
Alejandra Naganoma Paz
Alejandra Ugolini Sánchez
Alejandrina Pumahuilca
Alejandro Hughes Pardo
Alejandro Veliz Sánchez
Aquiles Bernabel León
Alexander Nomberto Vértiz
Alexandra Hermoza Rojas
Alexis Trejo Guaygnuma
Alexssa Salem Menéndez
Alicia Medina Revilla
Álvaro Torres Guerra
Amparo Chalco Chávez
Ana Cayao Bravo
Ana Condezo Aguilar
Ana Lucía Prato Hilgert
Ana Paredes Castro
Ana del Águila Piña
Ana Ocampo Maceda
Andrea Arrarte
Andrea Moreno Tapia
Andrea Rivera Garré
Andrea Tinoco Ochoa
Andrés Romero Castrejón
Andy García Peña
Angie Lorini
Angely Olorteguí Tapia
Annie Guevara Lezama
Anthony García Crespín
Antonio Díaz
Aracelly Vela Lloja
Arelí Tinoco Turín
Ariana Brenis Del Castillo
Armenia Espinosa Gonzáles
Arturo Castillo Rodríguez
Augusto Almenara Wilson
Augusto Alvarado Fuentes
Axel Castellanos
Beatriz Yucra Mamani
Belén Alcorta
Belialina Alarcón Salazar
Benjamín Morales Irato
Brayan Olayunca Anco
Breno Santos Bernabé
Brenda Puentes Alvites
Brenda Yupanqui García
Briss Taipei Chancasanampa
Brunela Durand Seminario
Camilla Schilling
Caridad Yaya Conde
Carla Astete

Carla Enciso Ruíz
Carla Ferradas Villavicencio
Carli La Rosa
Carlos Villamonte Paniagua
Carlos Vecorena Mendoza
Carlos Andrade Leyva
Carlos Antúnez De Mayolo
Carlos Apcho
Carlos Augusto Cruz
Carlos Dioses Zapata
Carlos Guillén Morales
Carmen García
Carmen Márquez Muñoz
Carmen González Limas
Carolina Llerena Bermúdez
Carmen Monteferri
Carol Mendoza Matheus
Carolina Taboada Castañeda
Carolina Velásquez Mendoza
Cecilia Aguirre
Cecilia Reyes
César Sánchez Asian
César Quincot
Charlee Quiroz Ahuanari
Christian Clemente Escobar
Christopher Ramos Kong San
Cicelhy Ocmín Chávez
Cinthia Salinas Rosales
Claude Arbulú Smet
Claudia Cárdenas Yalta
Claudia Márquez Palacios
Claudia Real Huamaní
Claudia Tuesta Velarde
Clyde Villalobos Watson
Cristhian Cubas
Cristian Anampa Catacora
Cristian Vélez Ramírez
Cristina Santa Cruz Vásquez
Cristopher Garay Izquierdo
Cynthia Castellanos
Daniel Alvistur
Daniel De Las Casas Cassia
Daniel Olivares
Daniel Paiva
Daniela Benavides
Daniela Benedek
Daniela Méndez Scheelje
Daniela Rodríguez Huayanca
Daniela San Román Vucetich
Danitza Barreto Retamozo
Danny Valiente Custodio
David Velásquez Alejandro
Denilson Lozano Colquehuanca
Diana Barreda
Diana Virginia Aguilar
Diana Condori Huanacuni
Diana De Piérola
Diego Velis Cassaretto
Dina Mendoza Bazán

Edgar Morales Atarama
Edulisa Dávalos Navarro
Edward Palomino Aguilar
Edward Torres Arirama
Edward Zapana Ticona
Edwin Quispe Ancco
Eliana Barboza Aldana
Elizabeth Rodríguez Acevedo
Elky Espinoza Pineda
Eloisa Flores Ramos
Elvis Elias Ballena
Ema Tapullima Murayari
Emily Cueva Ragas
Emily Gallardo Guevara
Emiliano Ávila Lavado
Emy Zamora Silva
Erick García Linares
Ericka Quispe Huamani
Ericka Pavleticj
Erika Arteaga Quispe
Erika Aguilera
Erika Gamboa Silva
Erika Arteaga Quijada
Erika Reinken Dorf
Ernesto Vallejos Aliaga
Estefany Bardález Bello
Estefany Meléndez Jiméñez
Estela Villanueva Galván
Estephany Rospigliosi Claros
Ethel Morán Díaz
Evelyn Oré Payano
Evelyn Luna Victoria
Evelyn Marquina Contreras
Fabiola Carranza
Federico Donzino
Félix Ayala Torres
Fernanda Podesta Soberon
Fernando Castro
Fiorella Albuja Tesén
Fiorella Giraldo Castillo
Fiorella Monteferri
Fiorella Rosas Bendeuz
Francesca Ratto Davis
Francesca Taccori
Francisco Alvarado
Francisco Cordarlupo
Frank Panta Periche
Fredy Ccopa Ramirez
Frida Sánchez Ríos
Gabriel Campos Del Carpio
Gabriel Menkori Yaverire
Gabriela Cobo
Gabriela Quevedo Rabanal
Gabriela Torres Maldonado
Gaby Rivadeneyra
Gianfranco Terrones Morey
Gianmarco Galindo
Gianmarco Mendoza
Gino Horna León

¡GRACIAS A TODA LA COMUNIDAD!

A todas aquellas personas que fueron líderes y voluntarios(as), y a las empresas e instituciones que apoyan año a año este movimiento que busca dejar una huella positiva en nuestro paso.



Giovana Rosas Vargas
 Gonzalo Cárdenas Durand
 Graciela Bazán Arana
 Grecia del Águila Cardozo
 Grecia Pretel Alva
 Gretta Tello Cabrera
 Guadalupe Vela Ramírez
 Guido Grandez García
 Guillermo Delgado Aparicio
 Guillermo Núñez Gamarra
 Gustavo Lertora
 Helen Cárdenas Solís
 Heli Valdemar Vásquez García
 Hugo Gómez Torres
 Hugo Sotil Flores
 Hugo Véliz Montes
 Humberto Arancibia
 Humberto Muro Murillo
 Indira Reyes Vásquez
 Inés Levy
 Inés Yábar
 Isabel Felandro
 Isabella D'Angelo
 Ítalo Cornelio Yzaguirre
 Ivonne Bocanegra Chung
 Jackeline Ventocilla Matos

Jack Johnson
 Jair Camacho
 Jajaira Marin Yumbato
 Jamileth Mendoza Sánchez
 Jasmin Salazar Rojas
 Jazmín Gutiérrez
 Jean Paul López Jesús
 Jeanfranco Ibarra
 Jeisson Coaguila Chipana
 Jessica Groenendijk
 Jessica Wakeham
 Jessica Zimmermann
 Jesús Ibarra Rodríguez
 Jesús Zeballos Leguía
 Jhadira Pacheco Mítma
 Jeysson Álvarez Sánchez
 John Fallaque Meza
 Jhon Tello Nolorve
 Jhonn Ramos Rengifo
 Jhonn Díaz Coronado
 Jhony Navarro Espinoza
 Joaquin Ferreyros
 Johan Eras Rosillo
 Jorge San Martín Gonzáles
 Jorge Benavides Alfaro
 Jorge Méndez Navarro

José Chipana Vilcapoma
 José Olivera Durán
 José Martínez Rubatto
 Juan M. Arias
 Juan Badaraco Valle
 Juan Calle Seminario
 Juan Melgar
 Juan Pisfil Mondragón
 Juan Sánchez Carrillo
 Juan Sarmiento
 Juan Luis Zegarra
 Juana Miranda Valencia
 Julieta De la Torre Vera
 Kaori Sugimoto Zegarra
 Karen Rengifo Marruffo
 Karen Alvarado Calderón
 Karen García Angulo
 Karla Díaz Chávez
 Karla Guerrero Jiménez
 Karla Fournier Robles
 Karol Pacco Garay
 Katherinne Gerónimo Arroyo
 Karim Chacaltana Arauzo
 Keiko Uchida Silva
 Kelly Herrera
 Kelvin Pravia

Kelvin Reyes Pinto
 Kenyi Licla Flores
 Kevin Hilares Lazo
 Kevin Loayza Basan
 Kevin Ramírez
 Keysi Mamani Huilca
 Kiara Moreno Ruiz
 Kimberly Tafur Saavedra
 Laura Chumbimune
 Lázaro Rodríguez Manihuari
 Ledi Guevara Martínez
 Leidy Huamán Chiroque
 Lenin Valencia
 Lenly Rivera Serrano
 Liduvina Mandarachi Misari
 Lila Salas García
 Liliana Fernández Gonzáles
 Lindsay Valverde
 Liria Difranco
 Lisset López Untiveros
 Liz Cueva Rodríguez
 Lorena Galarcep Najar
 Luca Kunz
 Lucas Muñoz Collantes
 Lucía Bonifaz Ugas
 Lucía Caballero Lazarte

Lucía Mencía Olivera
 Luis Córdova Valencia
 Luis Urbina Palomino
 Luis Junes Muñoz
 Luis Culquitón Rocca
 Luis Laban Martínez
 Luis Nava Tananta
 Luren Canales Costa
 Luz Valdiviezo Patiño
 Luz Garaycochea Ávila
 Luz Lévano Gutiérrez
 Luz Ramírez Rujel
 Madaí Herrera Aparcana
 Mafalda Tay
 Magaly Huarcaya
 Magaly Rodríguez Landaveri
 Maira Díaz Cáceres
 Manuel Siccha
 Marcos Arias Ramirez
 Marco Morocho Surita
 Marco Ruiz Serkovic
 Margarita Bazo
 María Almeyda Magallanes
 María Campos Veintemilla
 María Fe Celi
 María Chirinos Trinidad

Mariela Carrasco Villanueva
 María Corvacho Cárdenas
 María Diéguez Flores
 María García Martínez
 Maribel Gutiérrez Landeo
 María Hernández Salas
 María Márquez Gavilan
 María José Mateo Huallanca
 María Pía Medicina
 María Meza Mendoza
 María del Rosario Pachas Silva
 María Gracia Pérez Núñez
 María Alejandra Ríos
 María Sánchez Arana
 María Olivera Beltrán
 María Angélica Villasante
 Mariana Salinas Yorges
 Mariana Tello Calmet
 Marjorie Espinoza Herrera
 Marisol Abuid
 Marisol Elías Gallardo
 Martha Collahua Arenas
 Martín De Lama
 Martín Martínez Rubatto
 Marycarmen Matilde Eca
 Mary Cris Mayhua Galindo



Maryuri Álamo Cabañas
 Matías Ballón
 Maud Gurunlian Landázuri
 Melanie Pajuelo Bayona
 Melisa Chui Franco
 Melita Sánchez
 Midory Vásquez Jara
 Miguel Ángel Lozano Oreste
 Miguel Ángel Yllanes Choque
 Miguel Chumbipuma
 Miguel Ángel Porras Cordova
 Miguel Yaya Lizano
 Milagros Fernández Bendezú
 Milagros Nieves Flores
 Milenka Acevedo
 Milton Arce Frías
 Mitchell Gonzáles
 Moises Mora Castro
 Natalia Reinoso Loyola
 Natalie Bravo Senmache
 Nathalie Alvis Mancilla
 Nathalie Bechtler
 Nathaniel Furber
 Neldo Murillo Rosas
 Nelly Mollehuara Canales
 Nelva Correa Vargas

Nestor Carazas Suárez
 Neyver Oncoy Montes
 Nicholle Pariapaza Coronel
 Nicole Chabaneix
 Nilda Olivera Salcedo
 Nieve Tito Alarcón
 Norma Calderón Carlos
 Ofelia Viloche Pulido
 Pablo Eche Rodríguez
 Pamela Bravo
 Pamela Chui
 Paola Burga
 Paola Monteferri
 Patricia Casaverde Rodríguez
 Patricia Hurtado Marengo
 Patricia Mamani Herrera
 Patricia Talavera Jiménez
 Paul Rivera Jaramillo
 Pavel Martiarena Huamán
 Pedro Balladares Cruz
 Pedro Paucaraja Quispe
 Peggí Carhuallanqui Mejia
 Phil Vilca Tapia
 Pia Medicina
 Pier Pupulin Llerena
 Piero Brignole Castro

Pino Balarezo Sánchez
 Priscila Pellissier
 Rafael Pérez Risco
 Rafael Salas Campos
 Ramiro Alvarado
 Raúl Paredes Arismendiz
 Regina Dávila Villacorta
 Renatto Limo Giribaldi
 Rene Flores Clavo
 Ricardo Asmat Marines
 Ricardo Fernández Rouillon
 Richard Aliaga Quispe
 Richard Miñano Villavicencio
 Richard Moyano Álvarez
 Richard Silupú Espinoza
 Rita Oyague
 Roberth Osorio
 Roberto Cornejo Crosby
 Roberto Vega Caccha
 Rocio Evanan Rivera
 Rocky Meléndez Chambilla
 Rodrigo López
 Roger Alvarado Isla
 Romina Suyu Cuba
 Ronald Rosario Rivera
 Ronel Almeyda Martínez

Rosa Li Carmelino
 Rosa Colmenares Urpeque
 Rosa Romero Cama
 Rosario Díaz Garavito
 Ross Contreras Castañeda
 Roxane Borrutat
 Roxana Estela Vásquez
 Ruben Pajuelo Paredes
 Sabine Carrera de Kunckel
 Sandra Bonelli Roncal
 Sandra Ferradas
 Sara Saavedra Del Castillo
 Sebastián Torres Otero
 Sharmelyn Ortega Caichihua
 Sharon Dávila Sánchez
 Sheila Rospigliosi
 Sheyla Romero Salazar
 Siddharth Gurjar
 Silvana Fajardo Pérez
 Silvana Galarreta Jara
 Silvia Rodríguez Escudero
 Silvia Nathali Cavana Ruíz
 Simy Benzaquen
 Sócrates Oporto Ticona
 Sofía Rubio
 Sophie Soufflet

Stephanie Bright Idiaquez
 Stephanie Sotelo Arroe
 Stephanie Verde Zárate
 Surecht Ruíz Ramos
 Susan Huaccanqui Flores
 Susana Hinostroza Colonia
 Susana Perea Correa
 Teresa García Del Rosario
 Teresa Ramos Valle
 Teresita Ruiz Ahuanari
 Thalia Chipana Sánchez
 Todd Harwell
 Trilce Loayza Huamán
 Valeria Juárez
 Valeria Ubilluz Gonzáles
 Vanesa Troncos Rivera
 Verónica Chávez Valderrama
 Verónica Escalante Florián
 Víctor Espinoza Burgos
 Víctor Montoya Cantoral
 Víctor Márquez Gavilán
 Virginia De Los Rios
 Virginio Ponte Loyola
 Vladimir León Menacho
 Vladimir Velásquez Paucar
 Walter Córdova

Wendy De La Cruz Remicio
 Wendy Guitton Mayerma
 Wendy Ríos Coz
 William Becerra
 William Tapia Idrogo
 Williams Velásquez
 Willy Pisco Flores
 Wilson Yangua Flores
 Wolfgang Mustto Baldeon
 Ximena Vivar Luna Victoria
 Ximena Quezada Zavala
 Yair Olayunca Anco
 Yanela García Chávez
 Yanett Oyo Mendoza
 Yasmina Neustadt
 Yeny Quispe Ayquipa
 Yubis Izquierdo del Águila
 Yuri Aldo Cavero
 Zarela Reyes Cuba
 Zabelia Angulo Legua
 Zayda Valer
 Zoe Massey

HEMOS DEJADO TODOS ESTOS LUGARES MEJOR DE COMO LOS ENCONTRAMOS

Amazonas

- Río Shocoll

Áncash

- Balneario de Tortugas
- Playa Guaynuma
- Playa Grande
- Playa Maracaná
- Playa Tuquillo
- Puerto Huarmey
- Río Quillcay
- Bahía de Chimbote
- Humedal de Villa María
- Playa Campamento Atahualpa
- Playa Las Conchuelas
- Playa El Dorado
- Playa Puerto Santa
- Playa Vesique
- Río Coishco
- Playa Atahualpa
- Humedal Campanario
- Playa Caleta Colorada

Arequipa

- Río Chili
- Camaná
- Playa Cerillos
- Playa La Punta
- Playa Quilca
- Playa Titanic
- Playa Mejía
- Playa Mollendo
- Santuario Nacional Lagunas de Mejía
- Segunda playa de Mollendo
- Segunda y tercera playa de Mollendo
- Playa Lagunas de Mejía

Apurímac

- Río Mariño
- Río Pichirhua
- Río Chumbao

Cajamarca

- Laguna San Nicolás
- Río San Lucas
- Quebrada Calispuquio
- Quebrada Amajú
- Laguna de Chamis

Cusco

- Humedal Cajonahuaylla
- Microcuenca Huaccotomayo
- Río Camisea
- Río Urubamba
- Humedal de Huacarpay
- Laguna de Huacarpay
- Laguna de Piuray

Huánuco

- Río Huallaga
- Río Higuera
- Laguna Lauricocha

Ica

- Playa A orillas del mar
- Playa Del Carmen
- Reserva Nacional de Paracas: playa Zárate, laguna Grande, Mendieta y Playón
- Playa Las Violetas
- Playa Jahuay
- Playa El Socorro
- Playa Las Palmeras
- Playa Las Totoritas
- Playa Tambo de Mora
- Dunas de Huacachina
- Laguna Huacachina
- Playa Carhuas
- Playa Los Leones
- Playa La Mina
- Reserva Nacional de Paracas
- Humedales de Pisco
- El malecón de Pisco
- Laguna Grande
- Playa Caleta San Andrés
- Playa El Chaco

Junín

- Río Mantaro
- Río Shullcas
- Río Tambo
- Laguna Tragadero

La Libertad

- Balneario Cruz Verde
- Playa El Charco
- Puerto Malabrigo
- Playa Chérrepe
- Muelle de Huanchaco
- Playa Azul

- Playa Buenos Aires
- Playa Huanchaco
- Playa Huanchaquito
- Puerto Mori
- Playa Salaverry
- Playa El Faro
- Playa La Boca del Río
- Playa La Barranca
- Playa Malecón Grau
- Playa Pacasmayo
- Playa Puémape
- Puerto Morín
- Playa Las Delicias
- Área Natural Protegida Puquio Santa Rosa

Lambayeque

- Playa Las Rocas
- Playa Lobos de Puerto Eten
- Playa Media Luna
- Playa Monsefú
- Playa Jahuay
- Playa Puerto Eten
- Playa Santa Rosa
- Caleta San José
- Playa San José
- Laguna La Bocana
- Playa Hondo
- Río Caserío Higuerón

Lima

- Playa Chorrillos
- Playa El Muelle
- Playa Puerto Chico
- Albuferas de Medio Mundo
- Humedales de Puerto Viejo
- Lagunas Salinas de Chilca
- Muelle de Cerro Azul
- Playa Bujama
- Playa Cerro Azul
- Playa Chilca
- Playa La Costa
- Playa La Ensenada
- Playa León Dormido
- Playa San Pedro
- Puerto Fiel
- Río Mala
- Laguna La Encantada
- Playa Centinela
- Playa Chorrillos
- Playa Chacra y Mar

- Puerto de Chancay
- Río Rímac
- Bahía de Ancón
- Bahía de Minkamar
- Pantanos de Villa
- Playa Agua Dulce
- Playa Arica
- Playa Barranquito
- Playa Barlovento
- Playa Bikini
- Playa Blanca
- Playa Caballeros
- Playa Conchán
- Playa Chica
- Playa El Revés
- Playa El Salto del Fraile
- Playa El Silencio
- Playa Embajadores
- Playa Enanos
- Playa Grande
- Playa Hermosa
- Playa La Caplina
- Playa La Chira
- Playa La Encantada
- Playa La Estrella
- Playa La Herradura
- Playa La Pampilla I y II
- Playa La Quebrada
- Playa Las Brisas de Villa
- Playa Las Cascadas
- Playa Las Conchitas
- Playa Las Piedritas
- Playa Las Sombrillas
- Playa Los Delfines
- Playa Los Pavos
- Playa Los Yuyos
- Playa Makaha
- Playa Mamacona
- Playa Marbella
- Playa Mar Brava
- Playa Miramar
- Playa Naplo
- Playa Negra
- Playa Norte
- Playa Pasamayo
- Playa Pucसानa
- Playa Pulpos
- Playa Punta Roquitas
- Playa Punta Negra
- Playa Punta Rocas
- Playa Punta Hermosa
- Playa Redondo I y II
- Playa San Bartolo
- Playa San Miguel
- Playa San Pedro
- Playa Santa María
- Playa Santa Rosa
- Playa Sarapampa
- Playa Señoritas
- Playa Sur San Bartolo
- Playa Villa
- Playa Venecia
- Playa Waikiki
- Río Lurín

- Playa Pescadores
- Playa Barranco
- Río Cieneguilla
- Playa Yaya
- Playa Cochahuasi
- Bahía de Poseidón - MinkaMar - El Acantilado
- Playa La Honda
- Playa San Bartolo Norte y Sur
- Playa Ancón
- Complejo arqueológico Rúpac

Callao

- Bahía Blanca
- Humedales de Ventanilla
- Playa Cantolao
- Playa Carpayo
- Playa Chucuito
- Playa Costa Azul
- Playa La Arenilla
- Playa La Punta
- Playa Malecón Figueredo
- Playa Márquez
- Playa Yacht Club Peruano
- Humedal Costero Poza de la Arenilla
- Playa Arrieta

Loreto

- Río Marañón
- C.P. de Padre Cocha
- Comunidad de Padre Cocha
- Nina Rumi
- Río Amazonas
- Río Belén
- Río Itaya
- Río Moronacocha
- Río Nanay
- Río Pto Bellavista Nanay
- Río Santa Clara
- Puerto Bellavista
- Puerto Nanay
- Puerto del mercado de productores

Madre de Dios

- Puerto Maldonado
- Río Tambopata

Moquegua

- Playa Malecón Costero
- Playa Pozo de Lisas
- Playa Montecarlo
- Playa Puerto Inglés
- Playa Punta Coles
- Río Moquegua
- Playa Las Enfermeras

Pasco

- Río Huallaga
- Río Chorobamba
- Puerto principal de Puerto Bermúdez

Piura

- Playa Cangrejos
- Playa Colán
- Playa El Toril
- Playa La Grama
- Playa La Islilla
- Playa Yacila
- Malecón Talara y Negritos
- Playa La Curva
- Playa Lobitos
- Playa Las Peñitas
- Playa Las Pocitas
- Playa Los Órganos
- Playa Máncora
- Playa Negritos
- Playa Chullachy
- Playa Matacaballo
- Playa San Pedro
- Playa San Pablo
- Playa Las Capullanas
- Playa Negritos y playa la Caleta
- Manglares de Chuyillache
- Manglares de San Pedro

Puno

- Lago Titicaca
- Lago Asillo Progreso
- Río Torococha
- Playa Capachica

San Martín

- Río Sisa
- Subcuenca del río Cumbaza
- Río Uquihua
- Río Cumbaza
- Río Shilcayo
- Río Huallaga
- Río Mishquiyacu

Tacna

- Playa Boca del Río
- Playa Hornos
- Playa Vila Vila
- Playa Los Palos

Tumbes

- Río Los Pinos
- Playa Zorritos
- Playa La Cruz
- Playa El Bendito
- Playa La Cruz
- Santuario Nacional Pto. 25

Ucayali

- Atalaya
- Quebrada Canuja y piscina natural Sapani
- Rivera De La Laguna
- Yarinacocha
- Laguna Yarinacocha
- Quebrada Sapani

waystedcorp.com

ÚNETE A LA
COMUNIDAD
COMPRA:
#SINPLASTICO
#AGRANEL

 **WAYSTED**
THE BETTER WAY



BUSCA TU KIT EN
www.sinplastico.pe

APRENDE

¿Cómo el plástico afecta nuestra vida?

Se nos ha hecho cotidiano convivir con el plástico. La forma en que nos hemos relacionado con él tiene que cambiar. Para ello, es necesario conocer el origen y los procesos por los que pasa, para así dejar de pensar solo en nuestra comodidad y comenzar a ser conscientes de cuánta energía usamos y el impacto que generamos en otros seres vivos.



AGENTE DE CAMBIO. Christian Ipanaqué, activista ambiental y miembro del equipo de coordinación nacional de HAZla 2019, se sumó a la campaña de incidencia para lograr la aprobación de la Ley 30884. Foto: Juan Ignacio Sarmiento

LEY DE PLÁSTICOS: ¿Y AHORA QUÉ?

Tras un largo proceso de incidencia y consenso entre el Ejecutivo, la sociedad civil y el Congreso, el 19 de diciembre de 2018 se publicó la “Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables”

Con la aprobación de la Ley de Plásticos, Perú se convirtió en el segundo país de América del Sur en establecer un régimen legal para la fabricación, distribución y consumo de plástico, como estrategia para combatir la contaminación por plásticos de un solo uso. El proceso que siguió la aprobación de esta ley refleja la necesidad de una comunicación transparente, participativa e informada para la toma de decisiones. También demuestra que el trabajo sinérgico entre los actores del Estado puede derivar en acciones favorables para el país. Ahora, lo que se espera es la reglamentación e implementación de la ley. Por eso, repasaremos algunos puntos clave y lo que nos espera como consumidores:

EL ESTADO SE DEBERÁ EQUIPAR CON NUEVAS Y MEJORES TECNOLOGÍAS

Como hemos mencionado, esta Ley promueve que el Instituto Nacional de Calidad (Inacal) apruebe normas técnicas que permitan conocer y diferenciar los plásticos que son reutilizables, biodegradables y

compostables, de los que sí generan contaminación por su fragmentación. El gran reto será equipar con infraestructura y recursos humanos a las autoridades responsables y poner en práctica los procedimientos científicos necesarios para la comprobación de los siguientes estándares técnicos: reutilizabilidad, biodegradabilidad y compostabilidad.

En la actualidad, no existen laboratorios estatales que contribuyan a este proceso. En ese sentido, el Estado tiene la gran responsabilidad de fortalecer sus capacidades científicas y técnicas.

LA REDUCCIÓN SERÁ PROGRESIVA E INCENTIVARÁ NUEVOS NÚCLEOS DE NEGOCIOS

La norma solo es de aplicación a los plásticos de un solo uso, como las bolsas o sorbetes, cañitas y envases de poliestireno (conocido como tecnopor), que no sean reutilizables. Con la finalidad de disminuir el uso de estos plásticos de un solo uso, se han establecido plazos progresivos para regular su reducción y que las empresas y la sociedad se vayan adaptando al cambio. También existen excepciones. Por ejemplo, sí se podrá seguir usando estos plásticos de un solo uso para contener alimentos a granel o de origen animal, por razones de higiene, salud e inocuidad. Estas excepciones deberán ser delimitadas y esclarecidas en la regulación.

Uno de los objetivos de esta norma es incidir en los hábitos de consumo y promover la producción y uso de productos que sean más sostenibles. Para ello, la ley introduce nuevos conceptos sobre la composición de los plásticos y crea un nuevo impuesto al consumo de las bolsas de plástico de un solo uso. La idea es que haya un desincentivo para las bolsas de plástico de un solo uso y, por otro lado, que los productos que se promuevan como reutilizables o biodegradables cumplan con ciertas condiciones técnicas que serán definidas mediante normas técnicas del Inacal.



De esta forma, se espera promover el tránsito hacia una industria más sostenible y moderna, brindando la oportunidad a las empresas de adecuarse al cambio gracias a que los plazos son progresivos.

AÚN EXISTE UN GRAN SECTOR DE LA INDUSTRIA INFORMAL DEL PLÁSTICO QUE NO ES CONTROLADA

Uno de los mayores desafíos que tiene el Gobierno para la implementación de la ley es la presencia de industrias informales. A pesar de que las empresas formales podrán adecuarse a estos nuevos retos, todavía más del 50% de bolsas de plástico en el mercado seguirá siendo producido por empresas informales. En este sentido, la lucha contra la producción informal del plástico será uno de los ejes sobre los cuales el Gobierno deberá prestar mayor atención cuando esta se implemente.

Por otra parte, debemos recordar que la implementación otorga competencias a las autoridades de los tres niveles de Gobierno para poder fiscalizar la venta y disposición de los plásticos de un solo uso y de los envases que están siendo regulados. Sin embargo, debido al poco financiamiento, es una realidad que las autoridades no cuentan con una gran capacidad de gestión y de despliegue. Específicamente, el reto de los gobiernos locales y de las municipalidades provinciales y distritales constará en alinearse a los esfuerzos de las autoridades nacionales para poder asegurar el cumplimiento de la Ley. Luchar contra la informalidad del mercado de los plásticos será uno de sus principales desafíos.

A pesar de todo lo anterior, es innegable que el éxito de esta Ley también dependerá de las oportunidades que encuentren las empresas que quieran sentar las bases del cambio y del comportamiento de los consumidores. Este es nuestro momento para dejar de lado el plástico de un solo uso y optar por opciones más sostenibles y conscientes.

LA LEY

1. ¿YA ESTÁ VIGENTE?

La ley ya está en vigencia. En junio, el Ministerio del Ambiente (Minam) publicó el reglamento, que regirá desde agosto del 2019.

2. ¿QUÉ REGULA?

La norma regula el uso de plástico de un solo uso, otros plásticos no reutilizables y recipientes o envases descartables de poliestireno expandido (comúnmente conocido como tecnopor en el Perú) para bebidas y alimentos de consumo humano en todo el país.

Se exceptúa las bolsas para el traslado de alimentos a granel o de origen animal, o las que se justifique su uso por razones de asepsia e inocuidad, limpieza, higiene o salud. Tampoco aplica a las cañitas que se dan en hospitales y clínicas.

3. ¿QUÉ PROHÍBE EN UN PLAZO DE 120 DÍAS Y EN 12 MESES?

En 120 días prohíbe la venta, compra y uso de plásticos de un solo uso (bolsas, cañitas y envases de poliestireno expandido) en las áreas naturales protegidas, playas, museos, áreas declaradas como Patrimonio Natural o Cultural de la Humanidad y organizaciones estatales. Además de la entrega de publicidad impresa y diarios en envolturas de plástico.

En 12 meses prohíbe la fabricación para el consumo interno, importación, distribución, entrega, comercialización de cañitas, salvo aquellas que sean necesarias para la asistencia médica. También prohíbe las bolsas plásticas con un área menor a 900 cm² y de menos de 50 micras, así como las que no sean biodegradables (especificando que no basta con las que tienen aditivos que las fragmentan en microplásticos como las oxodegradables), y cañitas, salvo aquellas que se necesiten por temas de salud.

4. ¿QUÉ PROHÍBE EN UN PLAZO DE 36 MESES?

La entrega en supermercados, autoservicios, comercios en general y almacenes de bolsas de plástico no reutilizables, que tienen que ser reemplazadas por bolsas reutilizables u otras cuya degradación no genere microplásticos. Además, prohíbe que estos establecimientos entreguen gratuitamente bolsas desde la entrada en vigencia de la ley. Por ello, se recomienda comprar bolsas reutilizables porque a largo plazo será un ahorro para tu bolsillo y contribuirás con la salud del planeta.

- La fabricación, importación y comercio de bolsas, platos, envases de poliestireno expandido (conocido comúnmente como tecnopor), vasos y otros utensilios que no sean biodegradables o reutilizables.

LEY

5. ¿EN QUÉ CONSISTE EL IMPUESTO A LAS BOLSAS?

La norma crea un Impuesto al Consumo de Bolsas Plásticas (además de ponerle un precio al mismo producto), que será de S/ 0.10 en el 2019 y aumentará en 0.10 céntimos por año, hasta llegar a 0.50 para el 2023. Esta es una práctica que ya se ha mostrado bastante efectiva cuando se ha aplicado en el Reino Unido, Colombia y otros países.

6. ¿QUÉ SUCEDE CON LAS BOTELLAS PLÁSTICAS?

En el caso de las botellas plásticas para gaseosas, champú y otros artículos de aseo personal, se da un plazo de 36 meses para que tengan que incluir 15% de PET reciclado en la composición de la botella.

7. ¿QUÉ INSTITUCIONES ESTÁN INVOLUCRADAS?

Los ministerios del Ambiente, Educación y de la Producción, los gobiernos regionales y las empresas deben desarrollar estrategias de sensibilización sobre el tema. En esto podemos ayudar todos. Mientras más sepamos sobre el tema, podremos contribuir a difundir la información.

8. ¿QUIÉN SE ENCARGA DE VERIFICAR LA CALIDAD DE LAS BOLSAS BIODEGRADABLES?

El Instituto Nacional de Calidad (Inacal) es el encargado de definir todos los conceptos y normas técnicas que son el fondo de esta Ley. Es decir, definirá qué califica a una bolsa como reutilizable y verdaderamente biodegradable. Un reto que acompaña esta norma es contar con los equipos, laboratorios y capacidades para poder hacer las pruebas respectivas y confirmar que los productos que se importen y fabriquen sean realmente biodegradables.

9. ¿POR QUÉ LAS EMPRESAS DEBEN INGRESAR A UN REGISTRO?

La norma crea un Registro de Fabricantes, Importadores y Distribuidores para mejorar la fiscalización y formalización. Quienes ya estén en el negocio tienen 120 días para registrarse. Este registro es gestionado por el Minam, Produce, Sunat y Aduanas. Asimismo, define qué fiscaliza y supervisa cada una de las entidades. Las tipificaciones y sanciones serán definidas en el reglamento.

10. ¿QUÉ LE TOCA A LAS EMPRESAS Y LA CIUDADANÍA?

La ley es un gran paso. Pero, aprovecharla para que sea efectiva depende de todos. Hay mil oportunidades de negocios que se van a generar. Aprovechemos el momento para hacer la transición que queremos, nos merecemos y necesitamos. Las empresas y la ciudadanía tenemos que dar el ejemplo y ser consecuentes con nuestras acciones.

PLÁSTICOS BIODEGRADABLES: UNA APARENTE SOLUCIÓN

¿Es cierto que los plásticos biodegradables ayudan a nuestro planeta o es solo cuestión de marketing?

LOS POLÍMEROS SINTÉTICOS CONTRA LOS BIOPOLÍMEROS

En las últimas décadas, el término "plástico biodegradable" ha confundido a muchos, ya que esta tecnología ha desarrollado plásticos derivados de biomasa (materia orgánica derivada de plantas) que ha permitido modificar la estructura molecular de plásticos derivados de polímeros sintéticos para acelerar su descomposición.

Esto ha creado un espacio para que intereses comerciales se aprovechen de la coyuntura, marcada por un deseo de tomar acción, pero con falta de definiciones científicas claras y normativas legales para promocionar plásticos alternativos.

Otro de los términos más popularizados e igual de confuso es el de "bioplástico". Este hace referencia tanto a plásticos



CLASIFICACIÓN DE LOS PLÁSTICOS

 PET Tereftalato de polietileno	 Botellas de agua y bebidas refrescantes, envases alimenticios y farmacéuticos	 RECICLABLE
 HDPE Polietileno de alta densidad	 Envases de maquillaje, champú, detergente o bolsas de supermercados	 RECICLABLE
 PVC Policloruro de vinilo	 Envases de productos de limpieza, botellones de agua o botellas de aceite	 NO RECICLABLE
 LDPE Polietileno de baja densidad	 Film de plástico, bolsas transparentes	 NO RECICLABLE
 PP Polipropileno	 Frascos de pastillas, envases de mantequilla, cañitas, tapas de botellas plásticas	 RECICLABLE
 PS Poliestireno	 Vasos y platos descartables, empaque de carne o cajas de discos	 NO RECICLABLE
 OTROS Mezcla de plásticos	 Lentes de sol, juguetes y piezas de aparatos electrónicos	 NO RECICLABLE

Si bien el polietileno de alta densidad (HDPE) es reciclable, en el Perú su reciclaje es incipiente. El reciclaje de poliestireno expandido (EPS), conocido como tecnopor, se limita a lo que realiza Pamolsa. A nivel mundial, los envases de tecnopor para alimentos no suelen reciclarse por los altos costos del proceso.

biodegradables como a plásticos derivados de materia biológica, y los oxobiodegradables que hace referencia a un oxidante que se le agrega al plástico de polímero sintético para acelerar su descomposición a microplásticos.

EL PLÁSTICO COMPOSTABLE

Actualmente, solo los plásticos derivados de biomasa convertidos en celulosa (por ejemplo, celulosa de papa o de yuca) son realmente biodegradables, es decir, se degradan por acción microbiana. Por ello, se les suele diferenciar como plástico compostables. Solo los productos conformes con la normativa actual de compostabilidad (ASTM 6400 en USA, EN 13432 en Europa, o ISO 17088) son verdicilmente plásticos biodegradables, según el BAN List 2.0.

Cabe recordar que las condiciones en la tierra no son las mismas que en los océanos. En un proceso de compostaje industrial, se logra obtener temperaturas altas de 90 °C /// 70 °C (PNUMA, 2015).

Estas temperaturas junto al equilibrio correcto de oxígeno, nitrógeno y carbono permiten que el plástico compostable se biodegrade. Sin embargo, ni en los océanos ni en la intemperie se obtienen estas mismas condiciones. Aún no existe una normativa que certifique la degradación de los plásticos compostables en el mar (PNUMA, 2015). Así, el plástico compostable que llega al océano sigue siendo una amenaza latente para la vida marina.

¿CUÁL SERÍA LA SOLUCIÓN?

Los plásticos compostables derivados de biomasa son un importante avance para reemplazar los plásticos sintéticos, especialmente en aplicaciones de un solo uso. Sin embargo, no suplen la necesidad de reducir drásticamente nuestro consumo de plásticos descartables, como las bolsas plásticas y los envases de comida. Las alternativas plásticas biodegradables deben ser usadas únicamente como excepción, cuando no se puedan emplear alternativas que sean reutilizables.

MICROPLÁSTICOS:

El plástico es un material que no desaparece y que, por el contrario, permanece en nuestro medio ambiente para siempre. Se sabe que este material representa el 80% de los desechos marinos y puede encontrarse en las playas en diferentes formas y tamaños. El Capitán Charles Moore, líder de la fundación Algalita, reveló que en el 2014, la relación entre el peso de los desechos plásticos marinos y el zooplancton ha aumentado de 6 a 36 en la isla de plástico situada en el Pacífico norte. ¡Un incremento de seis veces en una sola década, de 1999 a 2009! Así, el plástico superaba en más de 100 veces el peso del zooplancton.

Algunos de estos plásticos son muy pequeños y hasta imperceptibles a simple vista. Todos los que tienen menos de cinco milímetros de diámetro (equivalente al tamaño de una semilla de ajonjolí) son llamados microplásticos y son de los más dañinos (5 Gyres, 2018). Se ha registrado que los microplásticos pueden ser ingeridos por el zooplancton, lo que demuestra la facilidad que tienen para ingresar y bioacumularse en la cadena alimenticia marina. El plástico, al ingresar al sistema digestivo del animal, libera los aditivos que recibió durante su producción y las toxinas que absorbió durante su recorrido por el mar. Los aditivos y las toxinas se acumulan en los músculos y las grasas de los animales que lo consumieron y nosotros, los humanos, los digerimos en un delicioso plato frente al mar.

Los microplásticos pueden aparecer de dos maneras. La primera es cuando plásticos grandes desechados se fragmentan con el paso del

tiempo por efecto del sol, vientos, lluvias u olas. Estos pedazos y pedacitos se van acumulando en diferentes espacios del planeta, principalmente en el mar.

La segunda forma es en las mismas fábricas, como gránulos o microesferas que sirven de componentes para productos cosméticos o como protección para piezas frágiles. Estas microesferas pueden estar presentes, por ejemplo, en pastas de dientes y productos exfoliantes para rostro y cuerpo. Un solo producto exfoliante puede llegar a tener 330 000 microesferas que llegan desde nuestras cañerías hasta el fondo del mar de manera directa, ya que ningún sistema de tratamiento de aguas puede filtrarlas (NOAA, 2018).

En el 2017, LOOP y Basura Cero, en alianza con Beat The Microbead llevaron a cabo una investigación de dos semanas, en la que visitaron 20 supermercados de 7 distritos de Lima. En la exploración, registraron la información de 87 productos de belleza e higiene personal y encontraron que 30 productos tenían como componente las micropartículas de plástico, entre las que destacaban el copolímero, el polietileno, el polímero cruzado o el polivinil, entre otros.

Sin embargo, de estos 30 artículos, 10 pertenecen a marcas que se han comprometido a eliminar este ingrediente de su composición en el mediano plazo. La lista con el detalle de productos y marcas que contienen –o no– microplásticos en su composición ya está publicada en el aplicativo móvil Beat the Microbead. Descárgala y elige bien qué productos quieres utilizar.

¿Sabías que mientras te bañas, te cepillas los dientes o mientras te cuidas la piel podrías estar contaminando los océanos con plásticos minúsculos?

¿QUÉ PRODUCTOS DE ASEO PERSONAL CONTIENEN MICROPLÁSTICOS?

Alrededor de 1147 productos de aseo personal contienen microplásticos.

El producto contiene microplásticos si en los ingredientes aparece:

- Tereftalato de polietileno (PET)
- Metacrilato de polimetilo (PMMA)
- Polietileno (PE)
- Polipropileno (PP)
- Nylon (PA)



Descarga la aplicación **Beat the Microbead** y escanea el código de barras para saber si el producto contiene microplásticos.



Los productos de limpieza facial pueden contener más de 330 000 microplásticos.

Muchas plantas de tratamiento de aguas residuales no capturan los microplásticos, ya que miden menos de 5 mm de diámetro.

Luego de ser tratada, esta agua también es utilizada en la agricultura para regar los cultivos, etc.

Los microplásticos son confundidos como alimento por los peces, crustáceos, aves y mamíferos marinos, ocasionándoles la muerte o impidiendo su reproducción.

Al ser ingeridos por los peces, los microplásticos pueden terminar en nuestra comida.

TECNOPOR: UN MAL QUE TENEMOS QUE EVITAR

Es ligero, resistente a la humedad y absorbe los impactos ante golpes y caídas. Lo usamos para empaques, incluso para nuestras comidas, pero alguna vez nos hemos preguntado ¿de dónde viene este material?

Uno de los plásticos más usados es el poliestireno expandido, conocido en el Perú como tecnopor. Fue creado en un laboratorio de DOW Chemical en 1941. Las mismas propiedades que en ese entonces se celebraron por su ingenio, lo convierten hoy en uno de los materiales más contaminantes en el ecosistema marino e incluso hay una discusión en torno a su peligrosidad para la salud humana (Thaysen et ál., 2018).

El tecnopor se caracteriza por ser liviano y por su flotabilidad. Su estructura de celdas cerradas, compuesta al 95% de aire, permite que sea resistente al agua, duradero y además, un excelente aislante térmico. En evaluaciones de ciclo de vida de productos (Life Cycle Assessment, LCA por sus siglas en inglés) sale mejor posicionado que otras opciones para empaques.

El LCA es un método que evalúa el impacto de los productos en todas las etapas de su existencia: desde la producción hasta después de su vida útil. Además, su costo de producción es bajo y, por ende, el producto final es muy barato, debido a que en su precio no se incluyen las externalidades negativas que genera. Por ejemplo, en el mar se degradan lentamente hasta formar microplásticos que terminan flotando en la superficie como una especie de espuma, creando ambientes de toxicidad donde proliferan bacterias y causando la muerte de aves marinas y otros animales que lo ingieren.

OTROS EFECTOS

Como la mayoría de plásticos, el tecnopor es derivado de petroquímicos. Además de los problemas que presentan todos



CONTAMINACIÓN SIN FRONTERAS. Voceros de la Asociación Peruana de la Industria del Plástico (Apiplast) argumentan que el plástico no camina, pero nosotros hemos visto bolsas que vuelan y envases de tecnopor flotando por semanas en los océanos. Foto: Voluntarios HAZla por tu playa.

los tipos de plástico derivados del petróleo (permanencia en el ecosistema marino, inserción en la cadena alimenticia marina, etc.), el tecnopor presenta dos problemas adicionales: una casi nula infraestructura de reciclaje y una alta presencia de aditivos sintéticos nocivos para la salud (Si-Qi et ál., 2017).

A nivel mundial, la infraestructura para el reciclaje de plásticos es limitada. En el Perú, solo los plásticos Tereftalato de poliuretano (PET) y Polipropileno (PP) cuentan con un mercado global que permite un reciclaje eficiente y económicamente rentable. Debido a sus propiedades físicas, el reciclaje de tecnopor es casi inexistente, salvo en Japón. En el sector industrial existen algunas iniciativas de reciclaje de tecnopor usado para empaquetar, pero el reciclaje a escala municipal para tecnopor de uso en alimentos es prácticamente nulo. Se estima que reciclar tecnopor cuesta 3000 dólares por tonelada de polyester –un costo operativo mayor a la ganancia–. Hoy, menos del 1% de los 14 millones de toneladas de tecnopor producidas anualmente se reciclan a escala mundial.

En Nueva York, el uso de poliestireno expandido de baja densidad (PEBD) para empaques de comida para llevar fue prohibido en el 2013. Ese año, el Departamento de Sanidad de dicho estado realizó un informe que señalaba que la alta contaminación de comida en los empaques hacía muy costoso el sistema de reciclaje y solo funcionaba cuando había subsidios;

que los empaques de comida contaminados terminaban creando problemas en plantas de compostaje y otros materiales reciclados; y que no había un mercado para el tecnopor reciclado que justifique la inversión.

Por otro lado, se cuestiona altamente la seguridad del uso de tecnopor en contacto con alimentos, debido a que es un derivado de la benzina. Para formar el estireno, la benzina se reacciona con etileno, luego, el estireno se polimeriza para formar poliestireno. Tanto la benzina como el estireno son componentes clasificados como cancerígenos, inclusive el primero es clasificado también como neurotoxina. Si bien la estructura final de estos componentes en forma de poliestireno en el tecnopor es relativamente inerte y estable, el contacto con el calor o alimentos grasos puede desestabilizar el polímero. Bajo condiciones de calor intenso y contacto con grasas, el estireno puede migrar del empaque hacia su contenido, sea líquido o sólido (PNUMA, 2015).

LA TRANSICIÓN DESEADA

A la par de las bolsas plásticas, los envases de tecnopor para uso en alimentos están siendo progresivamente prohibidos en diversos municipios de Estados Unidos y Francia. El reto es lograr que el material que reemplace al tecnopor sea realmente más sostenible y no terminemos usando como alternativa algo que genere similares impactos en el ambiente.



FAUNA EN PELIGRO. Para el año 2050, por lo menos el 99% de aves marinas habrá ingerido plástico. Foto: The Green Caucus

UNOS MINUTOS EN TUS MANOS. 500 AÑOS EN EL MAR

GESTIÓN DE RESIDUOS EN EL PERÚ

No todos los residuos son basura. Hay residuos que se pueden segregar y reciclar. Sin embargo, en nuestro país la implementación de un sistema óptimo de segregación de residuos aún está en proceso.

Según el Decreto Legislativo 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, las municipalidades provinciales y distritales son responsables por la gestión de los residuos sólidos de origen domiciliario, especiales y similares en el ámbito de su jurisdicción. En el Perú se genera 19 mil toneladas de residuos sólidos al día (Minam, 2019a). Casi 7 millones de toneladas de residuos municipales al año, de los cuales solo el 48% termina en alguno de los 34 rellenos sanitarios.

Un relleno sanitario es una instalación destinada a la disposición sanitaria

y ambientalmente segura de los residuos sólidos en la superficie o bajo tierra, basados en los principios y métodos de la ingeniería sanitaria y ambiental. En cálculos hechos por la ONG Ciudad Saludable en el 2017, 3640 000 toneladas de residuos terminan en los más de 1580 botaderos y vertederos que hay en el país, generando problemas de calidad ambiental y de salubridad (Minam, 2018).

Una de las razones por las que aún no tenemos la cantidad de rellenos sanitarios que necesitamos radica en que el trámite de autorizaciones

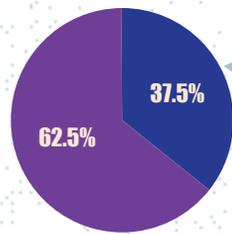


para la implementación de infraestructura de residuos sólidos es complejo y toma varios años. Por otro lado, como muchas personas no pagan sus arbitrios a la municipalidad, no hay presupuesto para realizar este servicio de la mejor manera. Al pagar tus tributos ayudas a que tu municipio pueda invertir en una adecuada gestión de residuos sólidos que incluye educación ambiental, recolección selectiva, transporte, tratamiento y disposición final.

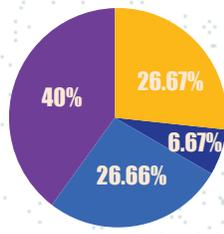
Dada la poca infraestructura que existe, el reciclaje que hagamos en nuestras casas y oficinas es clave. A nivel formal solo se recicla el

1.9% del total de residuos sólidos reaprovechables (plástico, vidrio, cartón, entre otros). Para Ciudad Saludable, el 55% de los residuos sólidos es materia orgánica y el 29% es aprovechable (papel, cartón, plástico, etc.). Si cada uno de nosotros hiciera compost en casa y reciclara (papel, cartón, metal, plástico y otros), generaríamos cuatro veces menos desperdicios. Eso significa menos camiones de basura en el tráfico, menos energía desperdiciada, menos contaminación, menos gases de efecto invernadero emitidos al ambiente, además de tener abono para nuestras plantas.

¿A qué RELLENOS SANITARIOS se envía la basura de LIMA METROPOLITANA?



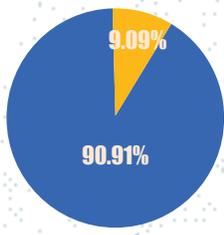
LIMA NORTE



LIMA CENTRO



LIMA ESTE



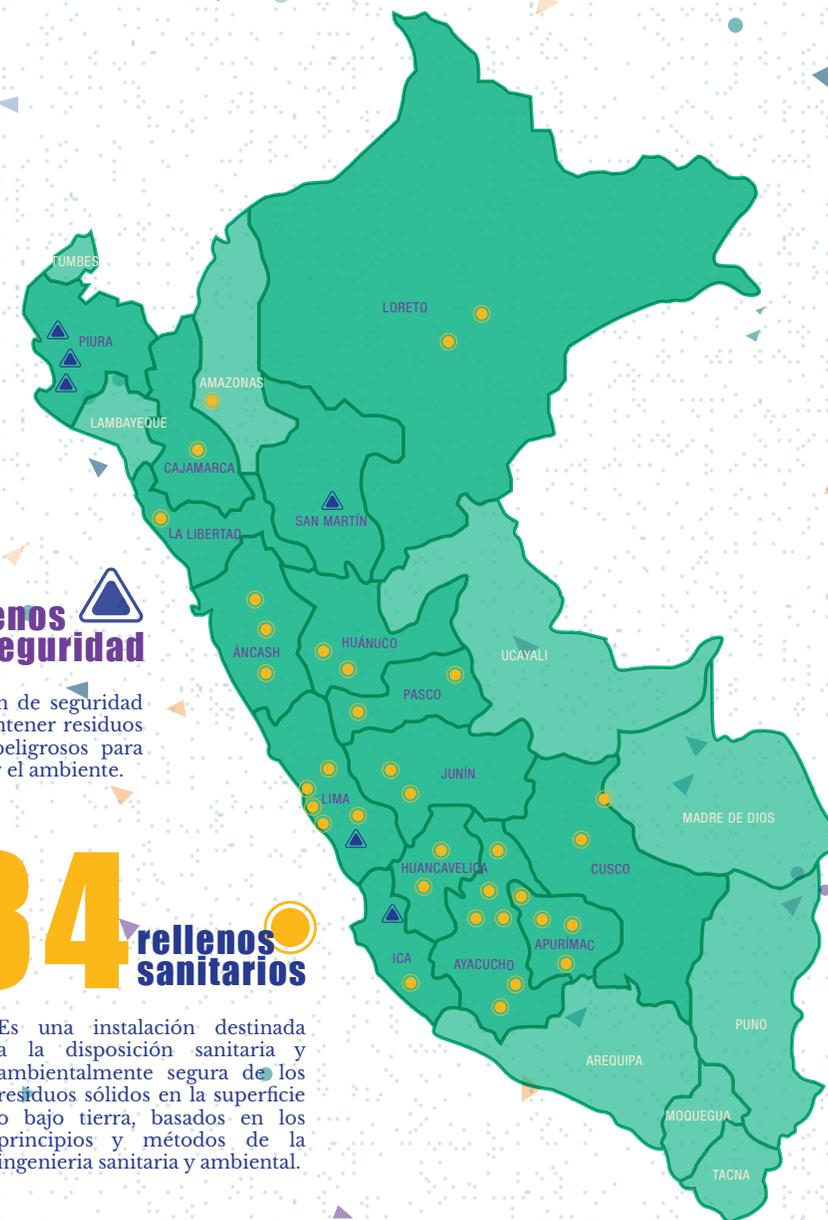
LIMA SUR

6 relenos de seguridad

Es una instalación de seguridad diseñada para contener residuos potencialmente peligrosos para la salud humana y el ambiente.

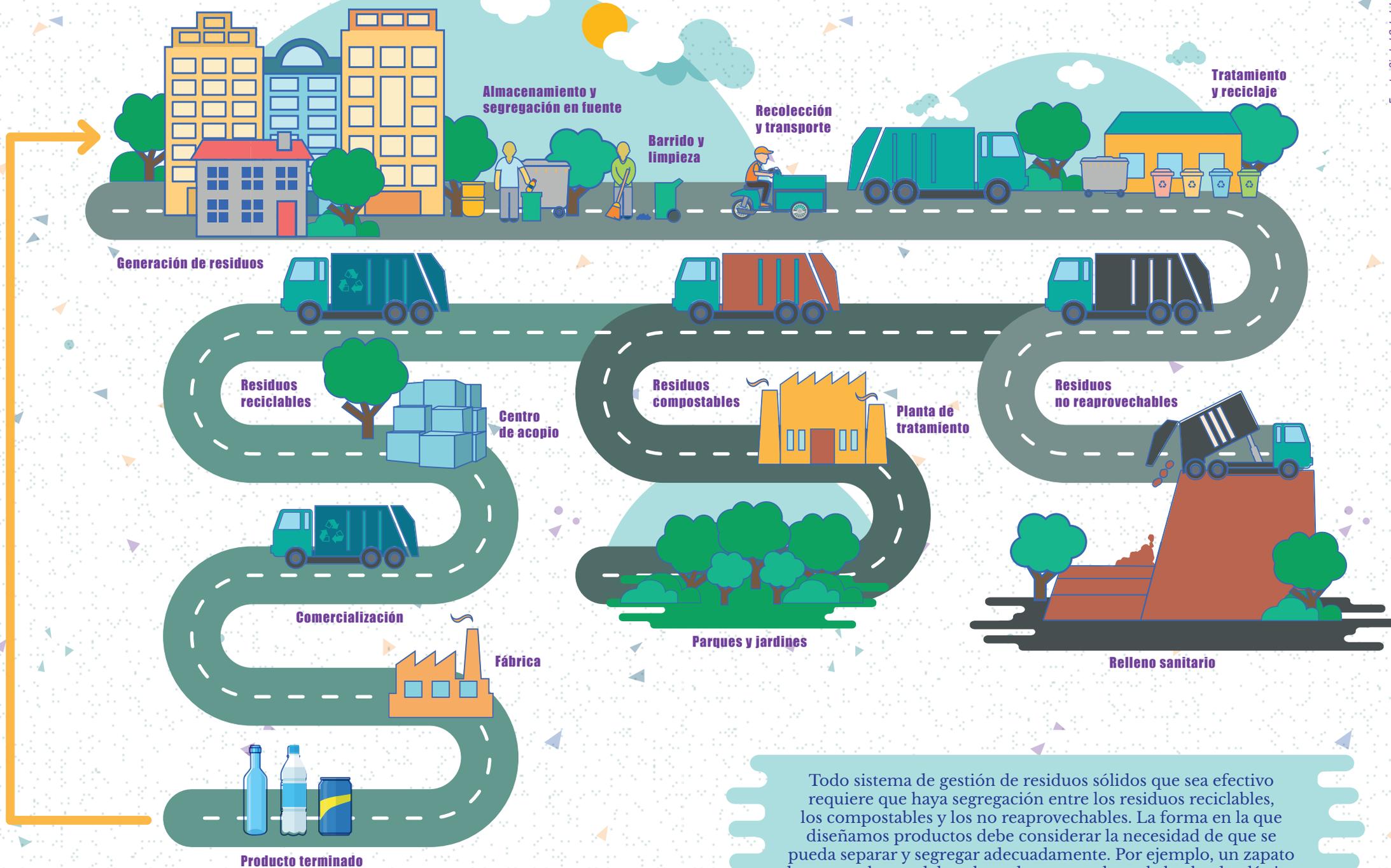
34 relenos sanitarios

Es una instalación destinada a la disposición sanitaria y ambientalmente segura de los residuos sólidos en la superficie o bajo tierra, basados en los principios y métodos de la ingeniería sanitaria y ambiental.



1585 botaderos

Son lugares de disposición ilegal de residuos que impactan negativamente y generan focos infecciosos de gran magnitud para la salud de las personas y el ambiente. Poseen residuos de gestión municipal como no municipal.



Todo sistema de gestión de residuos sólidos que sea efectivo requiere que haya segregación entre los residuos reciclables, los compostables y los no reaprovechables. La forma en la que diseñamos productos debe considerar la necesidad de que se pueda separar y segregar adecuadamente. Por ejemplo, un zapato de cuero o hemp del cual puedas separar la suela hecha de plástico.



• *Bag it*: ¿Es muy plástica tu vida? Jeb Bærrier explora y explica los efectos de las bolsas de plástico y otros productos hechos con este material. Un documental que nos hace reflexionar sobre nuestro consumo diario de plástico.

www.bagitmovie.com



• *A Plastic Ocean*: un equipo de investigadores y expertos de diversos países deciden explorar el estado de nuestros océanos. En el viaje descubren las consecuencias de nuestro consumismo: el mortal plástico flota por todas partes, incluso en lugares totalmente inhóspitos.

www.plasticoceans.org



• *Smog of the Sea*: el científico marino Marcus Eriksen, de 5 Gyres, junto con Keith y Dan Malloy, Jack Johnson, Kimi Werner y Mark Cunningham viajan por las remotas aguas del mar de los Sargazos y descubren las famosas "islas de basura".

www.thesmogofthesea.com



• *Plasticized*: una historia reveladora sobre la primera expedición científica del Instituto 5 Gyres en el centro del océano Atlántico Sur, y su misión para estudiar los efectos, la realidad y la escala de la contaminación plástica en todo el mundo.

www.vimeo.com/122493261



• *Pacificum, el retorno al océano*: el primer documental sobre el mar del Perú, gestado por Evelyn Merino Reyna y Henry Mitrani, y dirigido por Mariana Tschudi. Muestra el mar peruano desde las miradas de Rodolfo Salas (paleontólogo), José Canziani (arquitecto y urbanista), Yuri Hooker (biólogo marino) y Belén Alcorta (especialista en ecoturismo), quienes con un lenguaje simple logran sensibilizar y enamorar a los espectadores sobre las bondades del mar peruano y las especies que lo habitan.

www.pacificumdocumental.com



• *El ciclo de vida de una botella de plástico*: nos muestra los ciclos de vida de tres botellas de plástico. Cada una con destinos diferentes, pero todas muestran los peligros que estos desechables nos traen.



• *Mares de plástico*: el capitán Charles Moore, descubridor del *Great Pacific Garbage Patch*, llama la atención sobre el asfixiante problema de los escombros de plástico en nuestros mares.



• *Convirtiendo estadísticas poderosas en arte*: el artista Chris Jordan nos muestra una visión sorprendente de lo que parece la cultura occidental. Sus imágenes superpuestas representan estadísticas casi inimaginables, como el asombroso número de tazas de papel que usamos todos los días.



• *Plastic Pollution Coalition*: la artista Dianna Cohen comparte algunas verdades difíciles sobre la contaminación plástica en el océano y en nuestras vidas, ya que como consumidores y creadores de este material, podemos tomar acción y hacer un cambio de hábito en nuestras vidas.

Para encontrar los enlaces a estas charlas y más, ingresa a www.conservamos.org/menosplasticos

EL CAMINO DE LA CONSERVACIÓN SE CONSTRUYE CON EL APOYO DE TODOS

Colabora con los proyectos de las áreas de conservación



Adopta un árbol para ti o alguien que quieras.

Reforestamos por Naturaleza

WWW.REFORESTA.PE



Date el gusto de conservar. Cómprale a gente que cuida la naturaleza.

Shiji: productos de las áreas de conservación

WWW.SHIJI.PE



Obtén descuentos en más de 45 emprendimientos con impacto positivo.

Carnet CxN

WWW.CONSERVAMOS.ORG/CARNET

¡Únete a la comunidad CxN!



¿Qué harías para cuidar lo que amas?

A la Mar

Un documental sobre la protección de olas del Perú



dedicado a Titi de Col

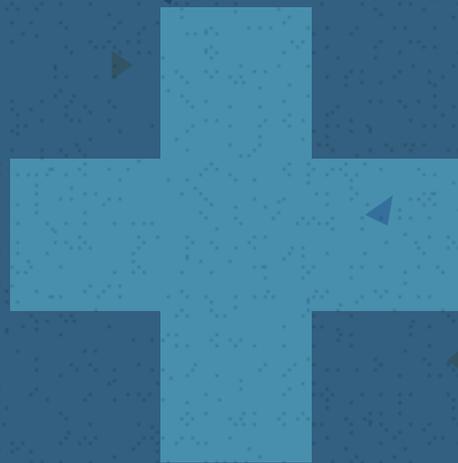
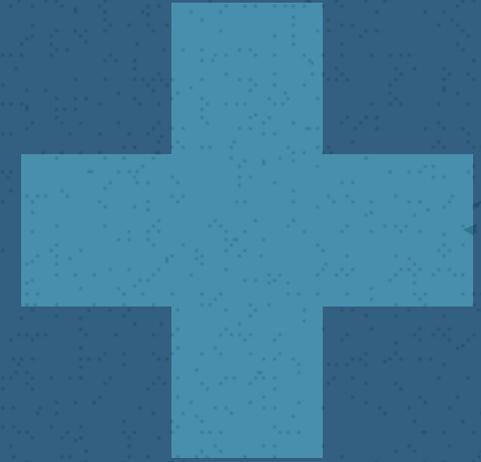
Ilustración: Muriel Holguín

www.alar.pe · www.hazlaportuola.pe



HAZ

*Deja una huella positiva
e inspira con el ejemplo*



Todos somos responsables por esta problemática mundial. Y muchas veces es tanta la información que recibimos sobre contaminación plástica que no sabemos por dónde empezar a cambiar. Es por eso que te damos algunas recomendaciones y alternativas para ponernos en acción. El cambio se inicia en uno mismo.

ORGANIZA UNA LIMPIEZA

Todos podemos ser parte. Solo necesitas voluntad y ganas para organizarte y compartir con más gente un momento especial. Es una acción que puedes hacer siempre. No tienes que esperar una fecha especial o juntar mucha gente para retribuirle al planeta todo lo que nos da.

Sigue estos pasos y lidera la limpieza de uno de tus lugares favoritos:

1. ELIGE EL LUGAR QUE VAS A LIMPIAR

Puede ser una playa, río, laguna, puerto, humedal, etc.

2. REÚNE A TU GRUPO

No hay un mínimo ni máximo de personas.

3. INFÓRMATE EN NUESTRA WEB

Revisa los documentos y el kit de limpieza que hemos preparado para ti en: www.hazla.pe

4. PROGRAMA TU LIMPIEZA

Define la fecha, hora y el lugar de encuentro para iniciar la limpieza. Contáctanos para ayudarte a difundir y resolver las dudas que tengas.

5. HAZ TU LISTA DE MATERIALES

Junta los materiales que necesitas para hacer la limpieza. Si te falta algo, comunícate con nosotros para ayudarte.

6. ASEGURA EL DESTINO DE TU BASURA

Define a dónde y cómo llevarás lo recolectado. Te recomendamos que involucres a la municipalidad y a la comunidad local para una mejor disposición final de los residuos.

7. ORGANÍZATE

Prepara y organiza los materiales antes del día de la limpieza.

8. ¡HAZLA!

No te olvides de usar zapatillas y guantes para limpiar.

9. REGISTRA LO RECOLECTADO

Es importante que clasifiques, peses y completes los datos de lo recogido en la ficha de residuos sólidos.

10. DIFUNDE

Comparte las fotos y todo lo aprendido para motivar a más personas a seguir tus pasos. No te olvides del hashtag #HAZla.



KIT DE LIMPIEZA HAZLa



Guía de capacitación



Ficha de residuos sólidos



Polo para líder



Gorro para líder



Balanza de mano para contabilizar el peso de los residuos recogidos



Bolsas negras para residuos no reciclables



Costal para residuos reciclables



Caja para residuos peligrosos



Polos para voluntarios(as)



Guantes para voluntarios(as)



Certificado de participación

Este es el kit de limpieza que cada líder recibe durante la campaña anual de HAZLa por tu Playa. Parte de estos implementos contribuyen a que la jornada sea segura para ti y tu grupo.

Si realizas una limpieza durante el año, puedes solicitar algunos de estos útiles a la coordinación nacional.

Cuando vayas a la limpieza NO OLVIDES



Ir con zapatillas



Llevar un tomatodo con agua



Protegerse del sol



PLAYAS CONTAMINADAS EN EL PERÚ

Según el último reporte realizado por la Dirección General de Salud Ambiental (Digesa) más del 70% de 252 playas evaluadas en el Perú, en enero de 2019, no son saludables.

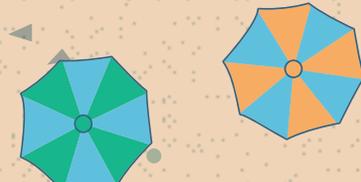
Visitar una playa contaminada es peligroso. Se puede contraer males como conjuntivitis, enfermedades a la piel y estomacales. Descarga la aplicación “Verano Saludable Digesa” y mantente al tanto de cuáles son las playas saludables a nivel nacional. Esta información se actualiza semanalmente.



RANKING DE PLAYAS MÁS CONTAMINADAS ACTUALIZADO AL 2016

Fuente: ONG Vida (2016)

1. Playa Márquez (Callao)
2. Playa Carpayo (Callao)
3. Playa San Pedro (Ica)
4. Playa Santa Rosa (Lambayeque)
5. Playa Víctor Raúl (Callao)



6 CONSEJOS PARA MANTENER NUESTRAS PLAYAS LIMPIAS



1. Utiliza los tachos más cercanos o llévate la basura para facilitar su recojo.

2. Evita las botellas de vidrio, ya que pueden ser un peligro si se rompen. *Usa tomatodo.*



3. Si llevas a tu mascota, limpia sus restos usando papel periódico o dándole una segunda vida a una bolsa de plástico o papel.

4. Si llevas comida a la playa, usa envases y cubiertos que no sean descartables.



5. Las colillas de cigarro no van en la arena. Lleva un cenicero o guárdalas en un envase.

6. Dedicar un par de minutos a limpiar la playa.



DEJA LOS LUGARES POR DONDE PASAS MEJOR DE LO QUE ESTABAN.

INICIATIVAS QUE PROMUEVEN EL RECICLAJE EN PERÚ

Hay diversas municipalidades y organizaciones en el Perú que acopian residuos reciclables. Puedes usar la plataforma **Dónde Reciclo** para conocer los puntos de acopio.

La organización www.reciclame.org también cuenta con un mapa para localizar contenedores. Además, existen diversas opciones de iniciativas que se dedican al reciclaje.

• RECICLANDO ANDO

Recolecta tapitas plásticas con el fin de proveer sillas de ruedas, andadores y otros aparatos ortopédicos a personas discapacitadas. Si deseas colaborar puedes escribir a: info@tierrayser.org o llama al (01) 255 4717. www.tierrayser.org

• RECICLANDO

Recicla botellas de plástico PET para convertirlas en frazadas polares que abrigarán a poblaciones vulnerables que sufren por las bajas temperaturas. www.fb.com/AsociacionReciclando

• RECIDAR

Dona lo que ya no usas y lo recogerá para arreglarlo y ponerlo al alcance de otras personas: solidaridad para la transformación social. Así le extiendes la vida útil a la ropa, electrodomésticos, muebles, entre otros. www.recidar.pe

• CIUDAD SALUDABLE

Trabaja con diversas municipalidades y asociaciones de recicladores en el Perú, como la Asociación Defensores del Medio Ambiente de Manchay. Para coordinar la recolección de residuos reciclables tanto en empresas como en domicilios, puedes comunicarte al (01) 446 6323. www.ciudadsaludable.org

• SINBA

Iniciativa que busca sumar soluciones regenerativas y formar alianzas para un mundo sin basura. Ofrece el servicio de gestión y manejo de residuos. Además, a través de un sello, acredita las buenas prácticas que los restaurantes realizan con sus desechos orgánicos. Promoviendo una economía circular y colaborativa. www.sinba.pe

• PARQUE VOCES POR EL CLIMA

El primer parque temático de Sudamérica que permite a todos los visitantes entender de forma sencilla e interactiva las causas y consecuencias del calentamiento global. No se necesita pagar una entrada, pero sí entregar dos botellas de plástico descartable para ingresar. Visítalo en Av. Los Castillos, Santiago de Surco.

10 CONSEJOS PARA REDUCIR TU USO DE PLÁSTICO INNECESARIO

1



Instala un filtro de agua en tu casa y promueve que instalen uno en tu oficina o universidad. Así evitarás comprar agua en botellas descartables.

2



En restaurantes y bares, pide tus bebidas sin cañitas de plástico y en vaso de vidrio.

3



Lleva contigo un tomato y un vaso reusable. Te servirá en la calle o hasta cuando viajes en bus o en avión.

4



Evita los productos que vengan en empaques descartables. Guarda los que vengan en vidrio para reusarlos.

5



Lleva un táper y cubiertos para evitar el uso de los descartables cuando pidas para llevar.

6



Si organizas una fiesta o un festival, utiliza vasos reusables o de papel. En Conservamos, tenemos vasos reusables a la venta.

7



Realiza compost en tu casa y oficina.

8



Prepara tu propia pasta de dientes. O si compras, evita aquellas que tengan microplásticos.

9



Compra en bioferias, mercados y pide *delivery* de empresas que no usen envases de plástico.

10



Lleva un bolso LOOP, un bolso de tela o una canasta al realizar tus compras.

APOYA EMPRENDIMIENTOS QUE

REUSAN, REDUCEN Y RECICLAN



• **EVEA**

Busca la conservación de bosques y desarrollo de comunidades amazónicas a través de la moda sostenible. Han desarrollado una línea de carteras y calzado que utilizan derivados del látex de caucho natural de la selva.
www.evea-ecofashion.com/es



• **LOOP**

Life Out Of Plastic financia campañas educativas en comunidades costeras con la venta de productos derivados del reciclaje de plástico y por servicios de sensibilización ambiental.
www.loop.pe



• **FUSSION**

Marca de moda y accesorios realizados a partir de bolsas de plástico recicladas. Las bolsas son recolectadas a través del proceso de reciclaje formal dentro de la comunidad, para luego transformarlas en productos sostenibles de impacto socioambiental.
www.fb.com/fussionperu



• **FUB**

Fui Un Banner (FUB) rescata la publicidad hecha con banners o lona vinílica, transformándolas en piezas únicas, utilitarias, económicas y amigables con el medio ambiente, buscando así evitar que llegue a contaminar ríos y playas de nuestro país.
www.fb.com/FUB.pe



• **RIKA**

Se dedica al diseño y desarrollo de productos hechos de materiales no convencionales, recuperándolos y reciclándolos, rescatando técnicas artesanales o utilizando baja tecnología.
www.rika.pe



• **WAYSTED**

Es una empresa comprometida con la reducción de la contaminación del plástico y la concientización de la misma. Recicla el plástico de baterías de autos y tapas de botellas para convertirlas en patinetas.
www.waysted.pe

MENOS PLÁSTICO MÁS VIDA

El Ministerio del Ambiente busca contribuir a la reducción del consumo de plástico de un solo uso en el Perú a través de la campaña #MenosPlásticoMasVida. En nuestro día a día, las bolsas plásticas, sorbetes, platos, vasos, envases y empaques descartables están presentes en todas partes, ¿cómo hacer para detener su impacto en nuestras vidas? Para ello, el Minam ha recopilado información sobre la problemática del plástico de un solo uso, ha preparado afiches disponibles para descargar y ha creado la lista de empresas que se comprometen a dejar los plásticos de un solo uso y el directorio de empresas que ofrecen una alternativa al plástico y que presentaremos más adelante.

En el marco de esta campaña, diversos negocios ya han asumido o mantenido su compromiso de no utilizar plásticos de un solo uso en diferentes categorías:

- No utilizan cañitas de plástico de un solo uso ni tecnopor: Barra chalaca, El Bigote Coffee, La Mar, Madam Tusam, Panchita, Papachos y Tanta
- No utilizan cañitas de plástico de un solo uso: Antica Pizzeria, Fridays, el Rey de los Jugos, Jockey Plaza (patio de comidas), Nanka y Kilimanjaro
- No entregan bolsas de plástico: Makro
- No usan tecnopor: Wong

#MenosPlásticoMásVida **PERÚ LIMPIO**

Gracias pero NO

Más del 99 % de basura plástica que se genera en el Perú no se recicla.

No pidas bolsas de plástico cuando compres pocos productos que puedas guardar en tu cartera o mochila.

No uses bolsas menores de 30 x 30 cm porque son innecesarias.

Una bolsa plástica se demora **400 años** en degradarse.

EL PERÚ PRIMERO



#MenosPlásticoMásVida **PERÚ LIMPIO**

Sin cañita, por favor

Al no degradarse puede ingresar en la cadena alimenticia pudiendo terminar en nuestro plato.

Es basura que tarda más de **200 años** en degradarse.

Se estima que el 90 % de las aves han ingerido plástico, incluyendo cañitas.

EL PERÚ PRIMERO



#MenosPlásticoMásVida **PERÚ LIMPIO**

Elige BIEN

Las bolsas de tela son más cómodas y resistentes.

8 millones de toneladas de plástico terminan en los mares y causa la muerte de más de 1 millón de aves y 100 mil mamíferos.

Cuando vayas a comprar, lleva contigo una bolsa de tela, canastas, cajas de cartón u otros similares.

EL PERÚ PRIMERO



#MenosPlásticoMásVida **PERÚ LIMPIO**

Libres de tecnopor

Cuida tu salud y el ambiente usa envases reutilizables.

Los envases de plástico y de tecnopor pueden tardar hasta **1000 años** en degradarse.

El tecnopor al entrar en contacto con la comida caliente, genera sustancias tóxicas para el cuerpo.

EL PERÚ PRIMERO



Descarga estas y más gráficas en:
www.minam.gob.pe/menos-plastico-mas-vida

#MenosPlásticoMásVida

Directorio de empresas que proveen productos alternativos al plástico de un solo uso

3R DISEÑO SUSTENTABLE

Bolsas biodegradables de papel para el recojo de excretas de perros.

Contacto:

diana.cr.87@hotmail.com
pierohuaris@hotmail.com
(+51) 997-412-955
(+51) 990-929-335
fb.com/3RSustentable

ARBOK

Sorbetes, platos, vasos y tapas descartables con y sin ranura, elaborados con fécula de maíz o bagazo de caña de azúcar.

Contacto:

ventas@arbok.com.pe
(+51) 996-645-869
(+51) 991-337-657
www.arbok.com.pe
fb.com/arboksacl

AYRU

Sorbetes orgánicos hechos a base del tallo de la cebadilla, cuya producción se lleva a cabo a más de 3700 msnm en las regiones de Junín y Huancavelica.

Contacto:

info.ayru@gmail.com
(+51) 953-949-125
fb.com/SomosAyru

BIO ELEMENTS PERÚ

Bolsas y empaques para alimentos.

Contacto:

jiparada@bioelementsla.com
(+51) 938-982-195
www.bioelementsla.com
fb.com/Bioelementscl

BIOENVASES.AQP

Contenedores para alimentos elaborados a partir de caña de azúcar, fécula de maíz, papel, papel reciclado y madera bambo y abedul. Cubiertos hechos de materiales renovables, se pueden utilizar para alimentos fríos y calientes. Platos hechos a base de fibra de caña de azúcar. Vasos hechos a base de recursos renovables que se descomponen (depositados en una instalación comercial de composta) como nutriente para la tierra.

Contacto:

leyla.rosell@bioenvasesaqp.com
bioenvases.aqp@gmail.com
(+51) 987-843-903
(+51) 996-791-804
fb.com/bioenvase

CASA VIDAMIA

Bolsas de tela (tote bags y bolsas de pan) con lona tratada, estampados ecológicos (tintas a base de agua), bolsas de lino poliéster, yutes con forro interior, bolsas viajeras y manteles pícnic.

Contacto:

contactovidamiaeco@gmail.com
(+51) 963-768-723
fb.com/vidamiaecobolsasdetela

COORPORACIÓN ANALPES PERÚ

Bolsas biodegradables de papel para el recojo de excretas de perros.

Contacto:

info@analpesperu.com
(+51) 228-1207
www.analpesperu.com
fb.com/ANALPESPERUSAC

CORSUN

Envases para transporte de alimentos sólidos y líquidos, bowls para ensaladas, platos de diferentes tamaños, vasos para bebidas frías y calientes, envases para salsas, bandejas, cubiertos, bolsas t-shirt, entre otros. Elaborados a base de fibra de caña de azúcar.

Contacto:

talia.francisco@corsun.com.pe
(+51) 440-4191
(+51) 998-171-892
www.corsun.com.pe

CRUZADA VERDE

Platos de diferentes formas, cubiertos, bowls, bandejas, vasos, copas para helados, boxes para hamburguesas, cañitas y bolsas hechas de caña de azúcar y fécula de maíz.

Contacto:

victor@cruzadaverde.com
(+51) 943-013-010
www.cruzadaverde.com
fb.com/cruzadaverdepe

D'RAPHI

Contenedores para alimentos, platos, bowls, vasos y cubiertos. Sorbetes de bambú, cubiertos de madera, peines, cepillos de dientes, portajaboneras de bambú y bolsas para basura de almidón de maíz.

Contacto:

sales@inversionesraphi.com
(+51) 997-951-350
fb.com/inversionesRaphi

DARNEL PERÚ

Platos y portacomidas hechos de pulpa de papel, importados de planta de USA.

Contacto:

elengua@darnelgroup.com
(+51) 748-0530
www.pe.darnelgroup.com

DEGRAPACK

Contenedores para alimentos, cubiertos, bowls, bandejas, sorbetes y vasos hechos de bagazo de caña de azúcar y bioplástico de origen vegetal.

Contacto:

ventas@degrapack.pe
(+51) 914-173-707
www.degrapack.pe
fb.com/degrapack.envases

ECOEMPAQUES

Empaques para huevos y para exportación de frutas, bandejas y platos, portavasos y protectores para productos frágiles de papel reciclado.

Contacto:

anunez@ecoempaquas.com.pe
(+51) 657-1599
(+51) 994-444-510
www.ecoempaquas.com.pe
fb.com/ecoempaquas

ECOKAIZEN

Envases para alimentos biodegradables hechos de pulpa de fibra natural verde (como pulpa de bagazo de caña de azúcar, pulpa de paja, pulpa de caña y pulpa de bambú).

Contacto:
ecokaizen24@gmail.com
(+51) 995-216-311
www.ecokaizen.com
fb.com/ecokaizenbiodegradables

ECOLOGICS

Cañitas reutilizables de acero inoxidable, cepillos de dientes de mango de bambú certificado por la FSC y cerdas de filamento de binchotan. Platos descartables de hojas de palmera caída. Platos descartables de fibra de trigo en distintas formas y presentaciones. Envases descartables para delivery de fibra de trigo. Tomatodos de acero inoxidable reforzado y bambú certificado por la FSC, platos hechos de hojas de palmera, bolsas de compra y de pan reutilizables, y mallas para frutas y verduras.

Contacto:
info@ecologics.pe / carolina.taboada@ecologics.pe
(+51) 955-106-124
fb.com/ecologics.pe

ECOPACK

Platos, bowls, vasos para bebidas calientes y frías, envases hechos de caña de azúcar para helados, cubiertos, removedores, vasos, hisopos, cepillos de dientes, toallas húmedas ecológicas de bambú, sorbetes y bolsas de fécula de maíz.

Contacto:
ventas@biogreenperu.com
comercial@biogreenperu.com
(+51 I) 545-2729
(+51) 984-715-081
fb.com/ecopackperu

ENVASES ECOLÓGICOS ECO LOVE PERÚ

Vasos para bebidas calientes y frías, contenedores fríos, cubiertos, sorbetes y platos hechos de biopolímero a base de azúcar ecológica, contenedores calientes (bowls, round y rectangular para Deli) hechos con cartón SFI y biopolímero de azúcar de origen vegetal, y bolsas para basura hechas de bioplástico (productos vegetales).

Contacto:
contacto@ecoloveperu.com
(+51) 987-716-792
www.ecoloveperu.com
fb.com/coloveperu

ENVIDA

Envases, cañitas y bolsas compostables.

Contacto:
(+51) 975-251-654
fb.com/EnvidaPeru

GREEN PACK PERÚ

Platos, fuentes y contenedores hechos a base de hojas de plantas.

Contacto:
mcuentas@greenpackperu.org
(+51) 982-066-812
(+51) 998-600-985
www.greenpackperu.org
fb.com/greenpackperu

JAMURO IMPORTACIONES

Botellas de vidrio reutilizables, livianas y aptas para bebidas calientes, BPA Free, con certificación alemana LFGB, ecoamigables y a un precio justo.

Contacto:
ventas@activeglass.com.pe
(+51) 968-271-094
www.activeglass.com.pe
fb.com/tomatodosactive

JANQ'U

Platos, vasos, bowls, cubiertos y contenedores hechos de fécula de maíz.

Contacto:
alvaro.cabezas@janqu.org
(+51) 997-583-233
www.janqu.org
fb.com/janquperu

LEAFPACK

Vajilla en diversos tamaños (fuentes, platos x 3 tamaños), cucharas, envases para llevar comida hechos de hojas de palmera caída compostables y pueden ir al microondas.

Contacto:
rubenrubattoortega@gmail.com
(+51) 999-224-960
fb.com/leafpackperu

MEGA PRODUCTS DISTRIBUIDORA

Envases para alimentos, bowls, envases para sopas, platos de varios tamaños, vasos para bebidas frías y calientes. Hechos a base de caña de azúcar y papel.

Contacto:
comercial@megaproducts.com.pe
(+51 I) 422-8685
(+51) 998-171-892

NATURPAK PERÚ

Bandejas, platos redondos, platos cuadrados, bowls redondos, contenedores, cuchillos, tenedores, cucharas, sorbetes, vasos blancos, vasos con tapa, vasos transparentes, vasos de cartón y removedores de café. Hechos de pulpa de caña de azúcar y otros de PLA (poliácido láctico con propiedades similares al PET).

Contacto:
ginofoppiano@naturpakperu.com
rodrigo.ortiz@naturpakperu.com
(+51) 947-295-129
(+51) 968-763-714
www.naturpakperu.com
fb.com/naturpakperu

PERUANA DE MOLDEADOS

Bandejas, contenedores, platos, envases para helados, vasos de cartón hechos de bagazo y fibra de caña de azúcar.

Contacto:
sarita.garcia@carvajal.com
(+51) 994-644-843
www.pamolosa.com.pe

QAPAC RUNA

Tapers, bandejas, vasos, cepillos de dientes, hisopos y toallitas de bambú.

Contacto:
rayda@qapacruna.com
qapacruna@gmail.com
(+51) 966-067-671
fb.com/bioqapacruna

QAYA ECOENBASES

Vasos hechos de papel para bebidas frías y calientes, envases de bioplástico de almidón de maíz, y platos, envases y cubiertos hechos de fibra de trigo.

Contacto:
hola@qayaperu.org
(+51 I) 693-2246
www.qayaperu.org
fb.com/QayaPeru

ROMIPACK

Bolsas de papel con asa 100% automatizadas y 100% biodegradables. Bolsas sin diseño e impresas con el diseño del cliente. Usan tintas vegetales y tienen certificación FSC.

Contacto:
evelynobrien@romipack.pe
(+51 I) 648-5482
www.romipack.com
fb.com/Bolsas-de-papel-Romipack-Perú

SASHA NATURA

Cubiertos y removedores hechos de madera certificada, sorbetes de Saylla, platos de hojas de palma y tela film hecha de cera de abejas.

Contacto:
fiorella.sashanatura@gmail.com
(+51) 999-796-594
fb.com/sashanaturaperu

VANYPETS

Platos, juguetes, bolsas y accesorios biodegradables para mascotas en general. Hechos de cáscara de arroz, bambú y cañamo.

Contacto:
info@vanypetsperu.com
(+51) 980-525-471
www.vanypetsperu.com
fb.com/VanyPetsPeru

Encuentra mas informacion en:
www.minam.gob.pe/menos-plastico-mas-vida/alternativas-al-plastico/

10 PASOS PARA HACER COMPOST

1. Coge un contenedor de arcilla, madera o un balde de plástico con agujeros para que entre aire.
2. Puedes colocar materia orgánica fresca (vegetales, café, restos de alimentos, cáscaras de huevos) y materia orgánica seca (ramas, hojas secas, paja, papel, cartón, aserrín, cenizas de madera). Todo cortado en pequeños trozos para facilitar su descomposición.
3. No pongas restos de carne o pescado, vidrio, aceites o grasas, plásticos o heces de animales.
4. Antes de empezar, haz un colchón con materiales secos en tu contenedor.
5. Cada vez que agregues materiales orgánicos frescos, combinalos con la misma proporción de materiales secos. Mientras más pequeños sean los elementos, más rápido se degradarán.
6. Cuando hayas terminado la mezcla, agrégale encima una capa extra de material seco. Luego, ponle una tapa.
7. Realiza la misma acción cada vez que agregues material orgánico.
8. Si ves que están apareciendo mosquitos, puedes cubrirlo con papel periódico y luego, colocarle la tapa.
9. Después de unas semanas, mezcla el compost para ventilarlo. Estará listo cuando no queden restos distinguibles y huela muy rico.
10. Mientras tu recipiente esté cerrado, ten otro para seguir aprovechando tus desechos. ¡Y ya está! Disfrútalo y úsalo para tus plantas o sembrar lo que quieras.

Aprende mas sobre cómo compostar en:
www.limacompost.pe/tutoriales

¿Qué es el COMPOST?

Es un mezcla de residuos que consiste en gran parte en materia orgánica descompuesta y se usa para fertilizar y acondicionar tierra.



En promedio, 50% de los desechos que se producen en las casas de Lima son residuos orgánicos que podrían convertirse en abono. (Lima Compost, 2017)

¿Qué podemos COMPOSTAR?



Materia orgánica SECA y FRESCA

La mixtura entre materia orgánica seca y fresca es importante para realizar compost. La materia fresca es rica en nitrógeno o proteínas y calienta el compost. La materia seca es rica en carbono o carbohidratos y es la fuente de alimento para todos los organismos que trabajarán los microbios para romper su compost.

CONOCE

El Mar del Perú que queremos

Los antiguos peruanos aprendieron a convivir con el mar y a valorarlo. Hoy nuestro reto es reencontrar la relación que nos unió a él y valorar la vida que tiene en todo su esplendor.

FAUNA MARINA DEL PERÚ

Hemos crecido escuchando que tenemos el mar más rico del mundo, son varias las razones que hacen de esto una realidad.

Por décadas los peruanos hemos crecido escuchando que poseemos el mar más rico del mundo. Nuestro esfuerzo de pesca nos permitió convertirnos en el cuarto país pesquero del globo. Varias son las razones que convergen para crear tan fabulosa abundancia: la presencia de la corriente fría peruana, que llega desde el sur del continente, impulsada por vientos alisios que fluyen paralelos a la línea costera, y las plataformas continentales de cierta extensión, además de la cercanía al Ecuador. Al elevarse de manera abrupta, las aguas lanzan a la superficie millones de toneladas de sedimentos y nutrientes, un fenómeno conocido como afloramiento que convierte a nuestro mar en lo que muchos han denominado una verdadera “sopa de plancton”.

El mar más rico del mundo... Fue quizás esa supuesta certeza la que nos llevó, con el tiempo, a descuidar el patrimonio natural de nuestras aguas y permitir que algunas de nuestras especies más representativas se encuentren hoy en situación vulnerable.



Parihuanas (*Phoenicopterus chilensis*) y rayadores (*Rynchops nigra*) en la bahía de Paracas

No obstante, los expertos coinciden en que nuestro mar es uno de los más productivos (especialmente desde los 6° LS hacia el sur) y biodiversos (al norte de los 6° LS) del mundo. Desde colosales cachalotes que se alimentan de calamares luminiscentes a profundidades insospechadas, hasta simpáticos pingüinos que escaban sus madrigueras no en el hielo, sino en montañas de guano quemado por el sol. Nuestras aguas albergan una cornucopia de criaturas que podría llenar las enciclopedias del mundo entero: colonias de lobos marinos que opacan con sus gritos el sonido de las rompientes bandadas de piqueros y guanayes que oscurecen el cielo cuando parten en busca de los grandes cardúmenes en aguas abiertas, nutrias de mar que flotan sobre sus espaldas mientras disfrutan de sus presas recién pescadas, corvinas, lenguados, chitas y robalos que permiten a los talentosos cocineros peruanos crear platos que sorprenden y enamoran a comensales de todas las latitudes.

Aquí se pescó el merlín negro más grande de la historia, mientras que los pescadores artesanales de Cabo Blanco siguen pescando atunes de más de cien kilos cada tarde en sus veleros empujados por el viento norteño. Nuestros más de 3000 km de costa atraen cada año a legiones de viajeros llegados desde los confines más remotos del mundo: gaviotines, chorlos, zarapitos y playeros arriban puntuales cada verano desde sus campos de anidamiento en Norteamérica mientras que gaviotas grises y halcones peregrinos hacen lo propio desde el sur; los migrantes llegan también de los Andes, como el cóndor que planea sobre los islotes de San Fernando e Illescas, o las parihuanas que alegran con su color las bahías de Sechura, Virrilá y Paracas.

Además encontrarán a la fauna residente, compuesta por ostreros,

brujillas, gaviotas y cormoranes, que reciben de buena gana a los viajeros gracias a la explosión estacional de alimento en el litoral. Si se observa con detalle, se verá que tal colosal reunión de criaturas debe su éxito a especies tan humildes como el muy muy, la anchoveta o pequeños crustáceos como la múnida. Estos abundantes recursos, ya sea en la arena húmeda o en el mar, se han convertido en la base de una cadena alimenticia tan vasta e intrincada que, aún hoy, sigue sorprendiendo a científicos de todo el globo.

Lugares como Cabo Blanco, punto de encuentro de las dos corrientes más importantes del continente, albergan a especies de aguas frías y tropicales, alcanzando importantes niveles de diversidad.

Eventos como El Niño, sumados a la pesca desmedida, diezmaron las poblaciones de peces que sostienen a muchas especies de la gran pirámide ecológica del mar peruano, pero la naturaleza es sabia y alberga un inmenso poder de recuperación. El mar es capaz de sanarse con asombrosa rapidez, pero requiere de un mínimo de cuidado para crear las condiciones para que la fauna marina regrese y prospere.

Y los miembros de este elenco fabuloso están volviendo: es el caso de las tortugas verdes en El Ñuro y El Sequión, los tiburones ballena en Punta Sal, las mantarrayas en Zorritos y las ballenas jorobadas a lo largo del litoral de Piura y Tumbes.

Nuestro mar es el Arca de Noé del mundo moderno, disfrutemos de su diversidad y valoremos su importancia para el disfrute de las futuras generaciones y desarrollo de nuestros pueblos costeros... para que nuestros hijos(as) puedan seguir diciendo: ¡Tenemos el mar más rico del mundo!



Colonia de lobos marinos chuscos (*Otaria flavescens*) en la isla San Gallán, Reserva Nacional de Paracas

AVES

PELÍCANO PERUANO

Pelecanus thagus

Una de las mayores aves marinas del Perú e importante especie productora de guano –junto con el piquero y el guanay–. Se le reconoce por su gran pico dotado de una bolsa para utilizarlo como red de pesca. Los pelícanos o alcatraces habitan a lo largo de las aguas de la corriente fría peruana.

Aunque torpes en tierra, los pelícanos son consumados voladores. Gracias a sus grandes alas, de más de 2 m de envergadura, llegan a recorrer hasta 80 km diarios en busca de cardúmenes, su alimento principal. Para ello, vuelan en típicas formaciones en V para reducir el efecto del viento y ahorrar energía.

Son aves gregarias que forman grandes colonias en las islas y puntas guaneras para descansar y reproducirse. La disminución progresiva de peces, producto de la sobrepesca, ha reducido mucho la población del pelícano peruano, antes muy abundante.

Casi amenazado (CA) según la Lista Roja de UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza). En peligro según el Libro Rojo de la Fauna Silvestre Amenazada del Perú.

PINGÜINO DE HUMBOLDT

Spheniscus humboldti

Es una de las pocas especies de pingüinos que no vive en la Antártida, rodeado de hielo. También llamado pájaro niño, es un residente de la corriente de Humboldt y mide poco menos de un metro. La caza por su carne lo ha puesto en grave peligro de extinción.

Los pingüinos son extraordinarios nadadores que bucean a grandes

profundidades para ‘volar’ bajo el agua en busca de sus presas. Entre sus favoritos están peces como la anchoveta y la sardina, así como calamares y pequeños crustáceos. Anidan en agujeros de las islas y puntas guaneras del litoral y, por lo general, tienen una sola cría que los padres se turnan para alimentar. La extracción del guano puede ser un problema para estas aves, ya que limita sus lugares de anidamiento. Están protegidos en reservas como Paracas, San Fernando y Punta San Juan de Marcona.

Vulnerable (VU) por la Lista Roja de UICN. En peligro según el Libro Rojo de la Fauna Silvestre Amenazada del Perú.

PIQUERO PERUANO

Sula variegata

Un ave típica de la corriente fría peruana o de Humboldt, dotada de un pico puntiagudo, cuello robusto y patas palmeadas. Anida en las islas guaneras, formando apretadas colonias en los acantilados más inaccesibles. Junto al pelícano y el guanay, constituye una de las aves productoras de guano de importancia comercial.

Los piqueros son aves gregarias que forman grandes bandadas para alimentarse. Vuelan juntas en busca de los grandes cardúmenes de anchoveta, su alimento preferido, y se lanzan en picada para bucear y capturar un pez ‘volando’ bajo las aguas con gran destreza. Los ‘clavados’ de los piqueros son quizás su característica más saltante y aquella que les confiere el nombre. Se sabe que pueden lanzarse en picada al mar desde 50 m de altura con las alas dobladas hacia atrás y bucear hasta 9 m de profundidad para capturar a sus presas. Los piqueros forman grandes bandadas en busca de peces.

Preocupación menor (LC) según la Lista Roja de UICN. En peligro según el Libro Rojo de la Fauna Silvestre Amenazada del Perú.

FLAMENCO COMÚN

Phoenicopterus chilensis

Ave grácil y delicada, de plumaje color blanco-rosado y alas rojinegras. Sus largas patas palmeadas les permiten vadear fondos de lagos y orillas pantanosas, así como revolver el fondo para capturar su alimento. Su pico, que parece estar colocado al revés, le ayuda a alimentarse de crustáceos microscópicos que filtran de aguas altamente salinas.

El flamenco común es un ave originaria de los altos Andes que habita en los salares y lagos por encima de los 4000 msnm. Migra a la costa de manera regular, donde permanece largas temporadas alimentándose. Debido a que su alimento es minúsculo debe pasar gran parte del día alimentándose para sobrevivir. La leyenda cuenta que el vuelo de los flamencos inspiró al Libertador José de San Martín para diseñar la bandera peruana.

Casi amenazado (NT) tanto por la Lista Roja de UICN como por el Libro Rojo de la Fauna Silvestre Amenazada del Perú.

MAMÍFEROS

NUTRIA MARINA

Lontra felina

Es una especie muy activa y de hábitos solitarios, también se le conoce como gato marino o chungungo. Residente de los islotes y roqueríos que baña la corriente fría peruana, mide cerca de 1 metro de largo (con cola) y pesa entre 3 y 5 kilos, por lo que le considera una de nutrias más pequeñas del mundo.

Le gusta explorar las matas de algas y sargazos en busca de alimento, sus largos bigotes le ayudan a encontrar sus presas como cangrejos, conchas y peces, que captura con su boca bajo el agua. Para devorarlos, suele subir a alguna roca o flotar boca arriba mientras sujeta a su presa con ambas

patas delanteras dotadas de garras. También vive en los ríos del sur peruano, como el Majes o el Ocoña, llegando a los 1500 msnm. En estos espacios, su alimento preferido es el camarón.

En peligro (EN) tanto por la Lista Roja de UICN, como por el Libro Rojo de la Fauna Silvestre Amenazada del Perú.

LOBO MARINO FINO

Arctocephalus australis

Se le conoce como lobo marino de dos pelos y es una especie típica de la corriente fría peruana que a diferencia de su pariente cercano el lobo marino chusco, presenta un cuerpo más esbelto, pelaje más denso y fino, hocico puntiagudo y orejas visibles.

Para alimentarse nada hacia zonas de gran profundidad, incluso hasta una distancia de 200 millas de sus apostaderos. Se sabe que puede descender hasta 170 m de profundidad para capturar sus presas, principalmente peces (como la anchoveta), calamares y crustáceos.

Los lobos finos se congregan para reproducirse cada verano en las islas y puntas del litoral, sobre todo las áreas de superficie accidentada y de difícil acceso para los humanos. La población peruana de lobos finos es de alrededor de 12 000 ejemplares.

Preocupación menor (LC) según la Lista Roja de UICN. En peligro según el Libro Rojo de la Fauna Silvestre Amenazada del Perú.

PECES

LENGUADO PERUANO

Paralichthys adspersus

Pez de aspecto aplanado, sus ojos y boca se encuentran en el mismo lado del cuerpo. Gracias a su coloración marrón o gris, puede camuflarse muy bien con su entorno e, incluso, puede

cambiar para confundirse con el fondo de piedras y arena donde vive.

Es un animal voraz que captura pequeños peces, emboscándolos desde sus escondites bajo la arena. Sus presas principales son pejerreyes, anchovetas y pequeños crustáceos, como el muy muy. Es un pez típico de aguas frías, que se retira a mayores profundidades cuando la temperatura del mar sube.

Ha sido pescado por los peruanos desde épocas precolombinas. La calidad de su carne ha puesto al lenguado en grave peligro. Hoy es necesario establecer vedas para recuperar su población.

Preocupación menor (LC) según la Lista Roja de UICN. Aunque no es considerado una especie de fauna silvestre en el Perú, su estado de explotación como recurso pesquero no está oficializado.

ATÚN DE ALETA AMARILLA *Thunnus albacares*

Es una de las mayores especies de atunes del mundo. Tiene un cuerpo fuerte y de color azul plateado, diseñado a la perfección para el nado a gran velocidad (hasta 70 km/h). Puede llegar a medir dos metros de largo y pesar hasta 200 kilos.

Para mantener su energía, los atunes deben consumir muchas proteínas. Para ello, se alimentan de una gran variedad de presas, desde peces como la anchoveta hasta calamares, potas y camaroncillos. Pueden sumergirse hasta los 400 metros de profundidad y alimentarse de presas tan extrañas como caballitos de mar. Es una especie típica de aguas abiertas, por lo general desciende a las profundidades durante el día y sube a la superficie por la noche, en busca de presas.

Casi amenazado (NT) según la Lista Roja de UICN. Aunque no es considerado una especie de fauna silvestre en el Perú, su estado de explotación como recurso pesquero no está oficializado.



Pingüino de Humboldt



Lenguado peruano



Flamenco común



Atún de aleta amarilla



Piquero peruano



Nutria marina



Pelicano peruano



Lobo marino fino



Bandada de gaviotines elegantes (*Thalasseus elegans*) en Lagunillas, Reserva Nacional de Paracas.

LAS PLAYAS DEL PERÚ

Nuestro país ha sido privilegiado por la naturaleza con más de 3000 kilómetros de costas bañadas por uno de los mares más diversos del mundo.

Con excepción de los 52 ríos que cortan la estrecha franja costera en su camino al Pacífico, el litoral peruano presenta la forma de un árido desierto que se precipita hacia el océano en forma de amplias playas, resguardadas caletas, ásperos roqueríos y colosales salientes moldeados por el ímpetu del viento y las olas.

Las playas peruanas se suceden en una variedad de escenarios y características capaces de satisfacer a una gran diversidad de viajeros: las hay de arenas blancas y finas, provenientes de lejanas dunas que viajaron por el desierto; de gruesas partículas que se resisten a adherirse a la piel de los bañistas; oscuras como el petróleo o de cantos rodados que parecen joyas pulidas por el mar; cubiertas de bosques de mangle o matizadas por solitarios cactus; de mar tranquilo y apacible o pródigas en olas de tremendo poderío y belleza. Algunas se han convertido en modernos puertos o pintorescas caletas de pescadores artesanales. Otras en cambio, conservan la misma belleza y encanto que la naturaleza

les confirió hace milenios. Entre las opciones están las áreas naturales protegidas: la Reserva Nacional de Paracas (Ica) es quizás la más icónica y famosa de ellas, pero otras como la Zona Reservada de Illescas (Piura) y la Reserva Nacional San Fernando (Ica) se cuentan entre las más hermosas y menos concurridas. Bandadas de flamencos a la orilla del mar, colonias de pingüinos y lobos marinos y cielos poblados por nubes de aves guaneras son aquí parte del paisaje. Si bien, cuentan con algunas restricciones de uso (como zonas establecidas para acampar), tienen la ventaja de ser seguras y contar con caminos bien señalizados y guardaparques dispuestos(as) a orientarte en tu visita.

Si tuviéramos que hacer un recuento rápido de las playas más bellas de nuestra costa, empezando, seguramente estas estarían entre las imperdibles de cualquier lista: bien al norte, en Tumbes, están las playas de Zorritos y Bocapán, sin duda, las que poseen las aguas más tibias de la costa peruana. Bajando, están Punta Sal, Máncora, Vichayito y Los Órganos,



El Ñuro, Piura

privilegiados enclaves de sol al borde mismo del tablazo sechurano. Cabo Blanco, bañado por las aguas frías, es la puerta de entrada a la corriente o peruana y el hogar de pescadores que mantienen la tradición de pesca de altura a bordo de veleros artesanales. Siguiendo con el rumbo, se encuentran Colán, Yacila, Cangrejos, las preferidas de los piuranos.

En Lambayeque están Pimentel y Santa Rosa, además de la costa de Puerto Eten, con sus playas bañando a algunos de los más alucinantes monumentos arqueológicos. La Libertad tiene a Huanchaco y sus caballitos de totora, pero también a Pacasmayo y Puerto Morín.

Áncash, por su parte, se jacta de poseer la costa más agreste de nuestro litoral. Caletas como Tuquillo, Corralones, El Huaro y Las Aldas son verdaderos tesoros playeros que muchos peruanos todavía están por descubrir. Acercándonos al sur, Lima empieza con El Paraíso y termina con Wakama, mientras Ica esconde playas casi vírgenes en las costas de Ocucaje y Palpa. Arequipa posee, sin objeciones, la costa menos poblada y seguramente la más escénica de nuestro litoral: caletas como Jiway, San José, Honoratos y La Huata son pinturas de agua tan cristalina como helada en espera de visitantes en busca de esa paz cada vez más esquivada en los grandes balnearios. Muy al sur, están Punta Coles y las extensas playas de arena de Moquegua y Tacna, con caletas y paisajes que pocos han visto, incluso en fotografías.

Las playas del Perú constituyen un crisol de paisajes y escenarios naturales que proporcionan un abanico de posibilidades para los amantes de los deportes acuáticos, la pesca, la gastronomía o, simplemente, la contemplación del entorno disfrutando de la suave brisa marina. Te invitamos a descubrirlas.



Bahía Honoratos, Arequipa

Playa Colores (Piura)

Un camino que bordea la costa nos lleva hasta esta playa de arena fina y mar calmo, salpicado de enormes moles de roca pulida y colores alucinantes: ocre, rosado, anaranjado y amarillo. Es una playa sencillamente espectacular que quedó expuesta para los amantes del mar hace unos pocos años. Playa Colores es un lugar para disfrutar un paisaje que parece sacado de una película del Jurásico. Por la tarde, el espectáculo lo ponen el ocaso y las chalanas a vela que llegan con la pesca diaria del sur.

¿Cómo llegar?

Toma el desvío asfaltado a El Ñuro, desde el km 1145 de la Panamericana Norte. Avanza un kilómetro y sigue por el camino afirmado hacia el sur (izquierda) que asciende a las colinas. Continúa por unos 3 km hasta llegar a una ensenada perfecta rodeada por curiosos cerros de color ocre. También puedes salir de Cabo Blanco por la ruta afirmada que se inicia en el *point de surf* y se dirige hacia el norte por la orilla del mar.

Bahía de Nonura (Piura)

Las costas de Bayóvar, que se despliegan al amparo de la península Illescas, pueden considerarse como las últimas playas vírgenes del Perú. De hecho, están entre las más hermosas. Ya sea bajo la forma de amplias ensenadas o roqueríos teñidos de blanco por el guano y que se descuelgan de las dunas del desierto sechurano, todas poseen un mar extraordinariamente rico y azul. Este es territorio de delfines, tortugas y grandes bandadas de aves marinas. La pesca es también incomparable y sus atardeceres logran conmover hasta al más escéptico de los viajeros.

¿Cómo llegar?

Toma el desvío asfaltado de 65 km que parte del km 886 de la Panamericana Norte y luego,

internarte con rumbo a la costa. Para acceder a la costa es necesario un permiso de SERNANP, puedes pedirlo con una solicitud dirigida a las oficinas de Lima, deberás presentarlo en el control de ingreso. En esta zona es necesario acampar. Busca un espacio protegido para instalar el campamento, ya que corre un fuerte viento por las tardes.

Tuquillo, Corralones y Culebras (Áncash)

Ubicadas al norte de la ciudad de Huarney, esta zona de la costa ancashina se parte en decenas de playitas abrigadas, roqueríos e islotes, cada uno más hermoso. Aquí las playas son pequeñas y en forma de herradura, con un mar siempre cristalino y, a veces, picado. Existen algunas zonas protegidas del viento, que suele arreciar durante la tarde. La pesca y el buceo son excelentes en el área, aunque el agua es bastante fría a lo largo de todo el año.

¿Cómo llegar?

Están al norte de la localidad de Huarney, a poco más de 300 km al norte de Lima. Existen varios caminos afirmados que parten de la Panamericana Norte y que atraviesan una breve franja de desierto (unos 2 km) hasta llegar a la orilla.

El Paraíso (Lima)

Las playas de la península de El Paraíso (El Palmero, Puerto Viejo, Tartacay y otras) cumplen con todos los requisitos para hacerle honor a su nombre: numerosas ensenadas sin presencia humana, un mar tranquilo y siempre limpio, buena pesca y sol intenso en el verano. Son concurridas por campistas y veraneantes, que llegan hasta allí en busca de paz y un escenario natural de gran belleza. Muy cerca, al norte, se encuentra la albufera de Playa Chica, lugar de refugio de una abundante fauna silvestre. Suelen ser ventosas por las tardes.



Camaná,
Arequipa



Huanchaco,
La Libertad



Puerto Inca,
Arequipa

El Raspón, Reserva
Nacional de Paracas

5 Gyres, Algalita, Californians Against Waste, Clean Production Action, Plastic Pollution Coalition, Responsible Purchasing Network, Story of Stuff, Surfrider Foundation and UPSTREAM (2017). Ban List 2.0. Recuperado de www.static1.squarespace.com/static/5522e85be4b0b65a7c78ac96/t/5acbd346562fa79982b268fc/1523307375028/5Gyres_BANlist2.pdf

5 Gyres (2018). Plastic Microbeads. Recuperado de <https://www.5gyres.org/microbeads>.

Beron-Vera, F. J.; Olascoaga, M. J. y Lumpkin R. (2016). Inertia-induced accumulation of flotsam in the subtropical gyres, *Geophys. Research Letter*, 43, 12, 228–12, 233. Recuperado de www.aoml.noaa.gov/phod/docs/Beron-Vera_et_al_2016.pdf

DIGESA (2019). *Verano Saludable*. Recuperado de www.veranosaludable.minsa.gob.pe

Geyer, R.; Jambeck, J. y Law, K. (2017). Production, use, and fate of all plastics ever made. *Science Advances*, 3(7), 5, 19 de julio. Recuperado de www.advances.sciencemag.org/content/3/7/e1700782

Greenpeace España (2016). *Plástico en los océanos. Datos, comparativas e impacto*. Dossier de prensa. Recuperado de www.archivo-es.greenpeace.org/espana/Global/espana/2016/report/plasticos/plasticos_en_los_océanos_LR.pdf

Jambeck, J.; Geyer, R.; Wilcox, C.; Siegler, T.; Perryman, M.; Andrady, A.; Narayan, R. y Law, K. (2015). Plastic waste inputs from land into the ocean. *Science Advances*, Vol. 347, Issue 6223, 13 de febrero. Recuperado de www.iswa.org/fileadmin/user_upload/Calendar_2011_03_AMERICANA/Science-2015-Jambeck-768-71__2_.pdf

Minam (2018). *Gestión para la disposición final de residuos sólidos municipales*. [diapositivas de PowerPoint]. Recuperado de http://www.minam.gob.pe/gestion-de-residuos-solidos/wp-content/uploads/sites/136/2019/03/Actividad-5_Disposicion-Final.pdf

Minam (2019a). *Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y Ley que Regula el Plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables*. [diapositivas de PowerPoint presentadas por César Dávila Romero de la Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos].

Minam (2019b). Listado de rellenos sanitarios en el Perú. Recuperado de http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2019/03/listado-RELLENOS-SANITARIOS-EN-OPERACION_20-3-2019.pdf

NOAA. National Ocean Service website (2018). *What are microplastics?* Recuperado de www.oceanservice.noaa.gov/facts/microplastics.html

PNUMA (2015). *Biodegradable Plastics and Marine Litter. Misconceptions, concerns and impacts on marine environments*. United Nations Environment Programme (UNEP), Nairobi.

Recuperado de www.wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/7468/-Biodegradable_Plastics_and_Marine_Litter_Misconceptions,_concerns_and_impacts_on_marine_environments-2015BiodegradablePlasticsAndMarineLitter.pdf.pdf?sequence=3

PNUMA (2018). *Single-use Plastics: A roadmap for sustainability*. Recuperado de www.wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25496/singleUsePlastic_sustainability.pdf

Purca, S. (2018). *Presencia de microplásticos en las zonas costeras de Perú* [diapositivas de PowerPoint]. Recuperado de www.snp.org.pe/wp-content/uploads/2018/10/Sara-Regina-Purca-Noviembre-2018.pdf

Ocean Conservancy (2018). *Building a Clean Swell*, 2018 Report. Recuperado de www.oceanconservancy.org/wp-content/uploads/2018/07/Building-A-Clean-Swell.pdf

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA (2014). *La Fiscalización Ambiental en Residuos Sólidos*. 1era ed. Lima: OEFA. Recuperado de www.oefa.gob.pe/wpfb_dl=13926

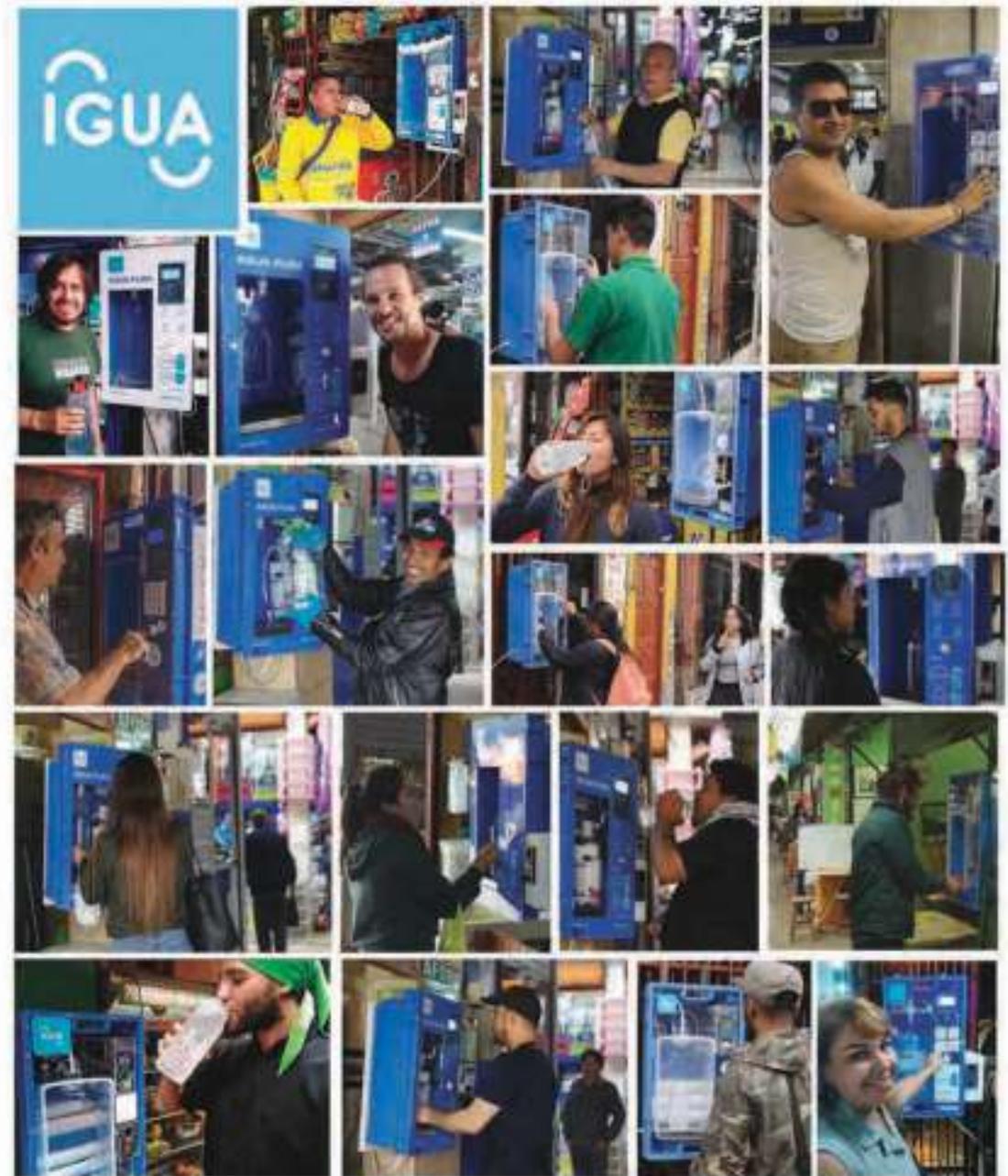
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA (2016). *Guía para la fiscalización ambiental en materia de residuos sólidos de gestión municipal provincial*. Lima: OEFA. Recuperado de www.oefa.gob.pe/wp-content/uploads/2016/08/Gu%C3%ADa-para-la-fiscalizaci%C3%B3n-ambiental-RRSS-FINAL-10.08.16.pdf

Si-Qi, Li; Hong-Gang, Ni; Hui, Zeng. (2017). PAHs in polystyrene food contact materials: An unintended consequence. *Science of The Total Environment*. 609.

Thaysen C, Stevack K, Ruffolo R, Poirier D, De Frond H, De Vera J, Sheng G and Rochman CM (2018) *Leachate From Expanded Polystyrene Cups Is Toxic to Aquatic Invertebrates (Ceriodaphnia dubia)*. *Front. Mar. Sci.* 5:71. doi: 10.3389/fmars.2018.00071

Unión Internacional por la Conservación de la Naturaleza - UICN (2015). *Roots for the Future. The Landscape and Way Forward on Gender and Climate Change*. Recuperado de www.genderandenvironment.org/wp-content/uploads/2015/12/RFTF-CH-7.pdf

Wilcox, C.; Van Seville, E. y Hardesty, B. D. (2015). Threat of plastic pollution to seabirds is global, pervasive, and increasing. *Proc Natl Acad Sci USA*, issue 38, 22 de setiembre. www.pnas.org/content/112/38/11899



AGUA PURA para todos

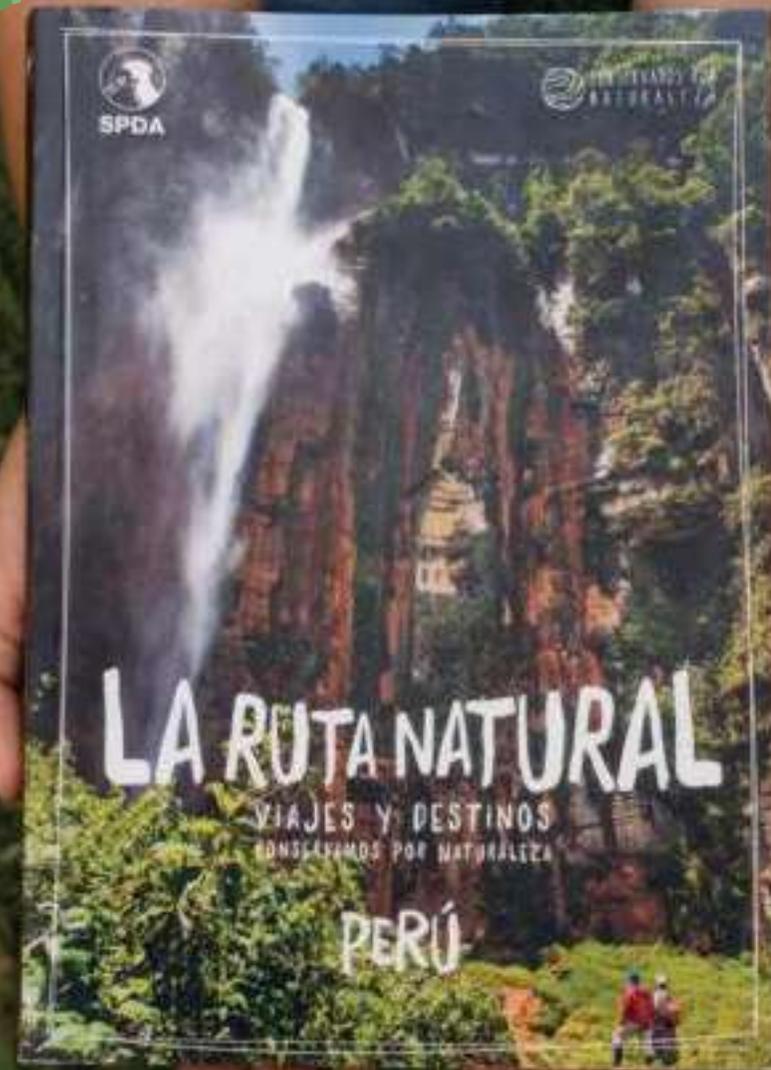

/tomaigua
www.igua.pe

REFORESTAMOS
-POR-
NATURALEZA

REGALA VIDA,
SIEMBRA ESPERANZA.

AYUDA A CONSERVAR LA NATURALEZA
PLANTANDO UN ÁRBOL PARA TI
O ALGUIEN QUE QUIERAS.

+ www.reforesta.pe

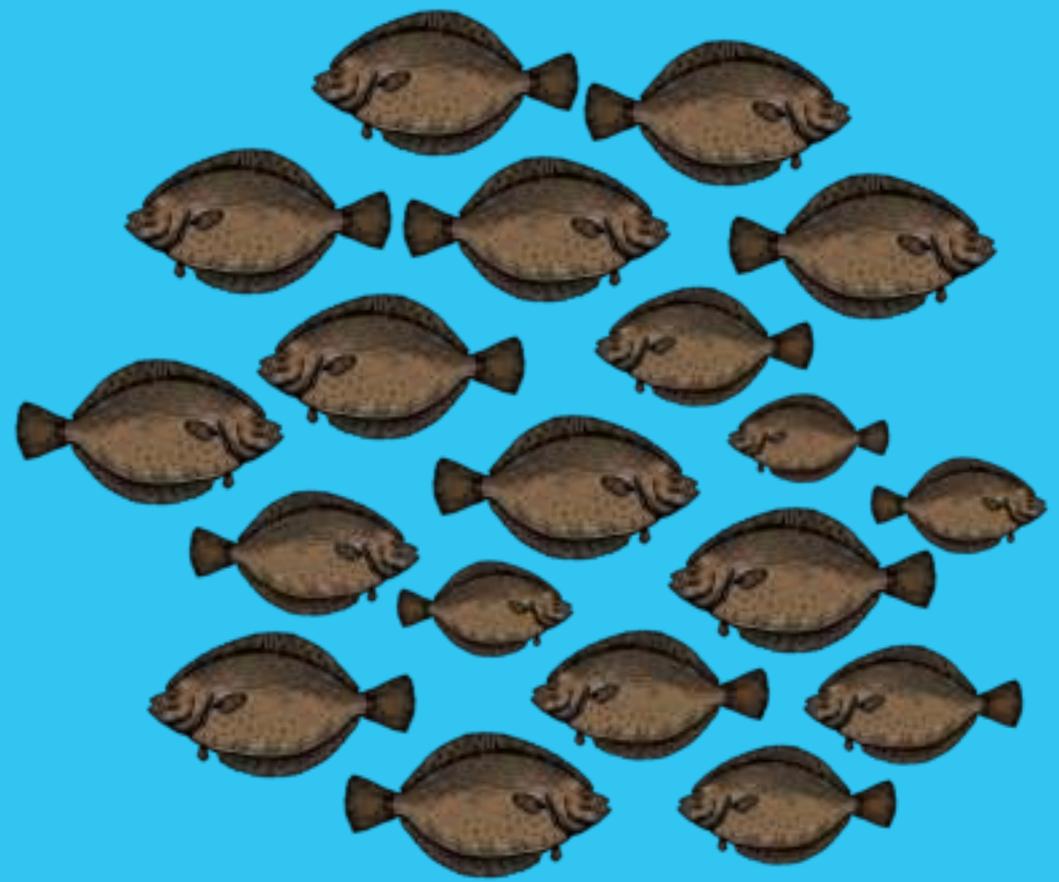


≡ GUÍA DE VIAJES ≡

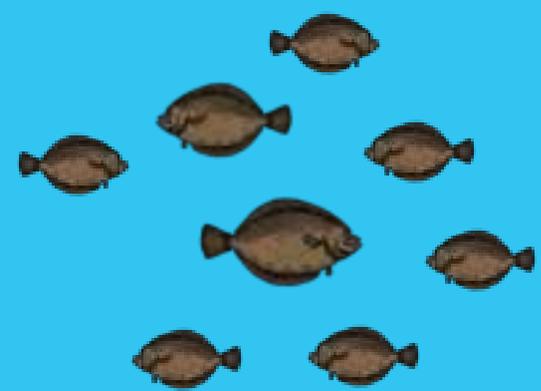
Descubre una nueva
forma de viajar por el Perú
de la mano de quienes lo protegen.

+ www.conservamos.org





ANTES



DESPUÉS

	<p>LENGUADO <i>Paralichthys adspersus</i></p>	<p>Del 2004 al 2012 la cantidad de lenguado capturado se redujo en 75%*</p>
	<p>Medir longitud total Talla mínima: 50 cm</p>	<p>Si seguimos comiendo peces y mariscos antes que tengan las tallas y pesos mínimos para reproducirse, no tendremos nada que pescar.</p>
	<p>Conoce las tallas mínimas en www.mardelperu.pe</p>	

*Pesca con redes de cortina. Fuente: Imarpe, 2017

EL TAMAÑO SÍ IMPORTA
un centímetro hace la diferencia



ISBN: 978-612-4261-49-7



9 786124 261497