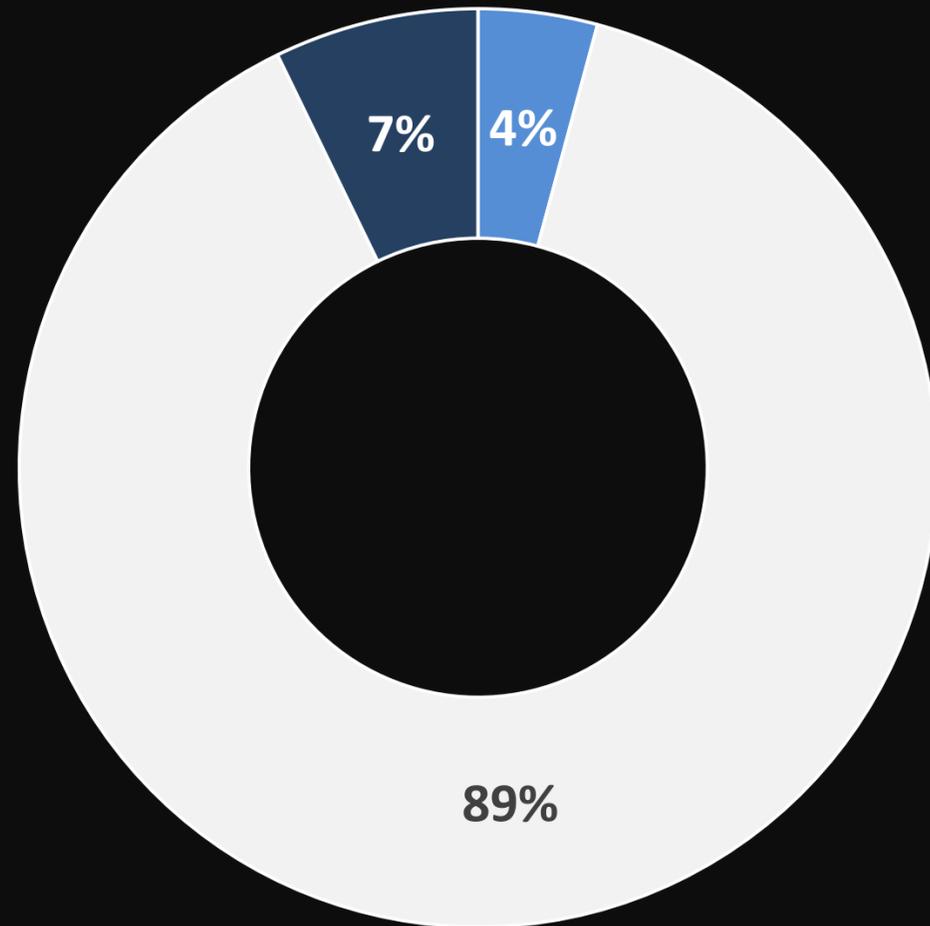




¿QUÉ ESTAMOS HACIENDO PARA DISMINUIR LOS RESIDUOS MARINOS?

Gabriel Rodríguez Castillo, Ing.
Viceministerio de Agua y Mares, MINAE

REALIDAD EN COSTA RICA



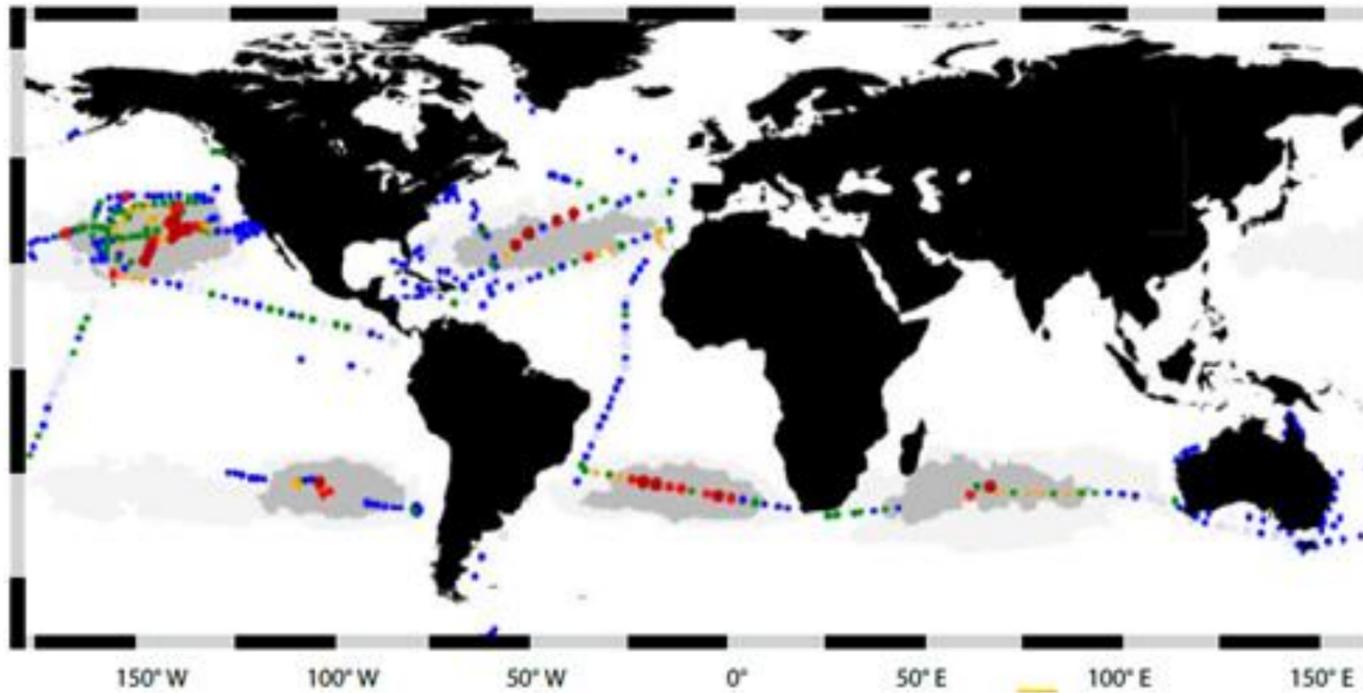
- Disposición en rellenos sanitarios y vertederos
- Recuperación (reciclaje, compostaje e incineración)
- Deposición en las calle, ríos, lotes baldíos

1 462 397 toneladas de residuos ordinarios en el 2018

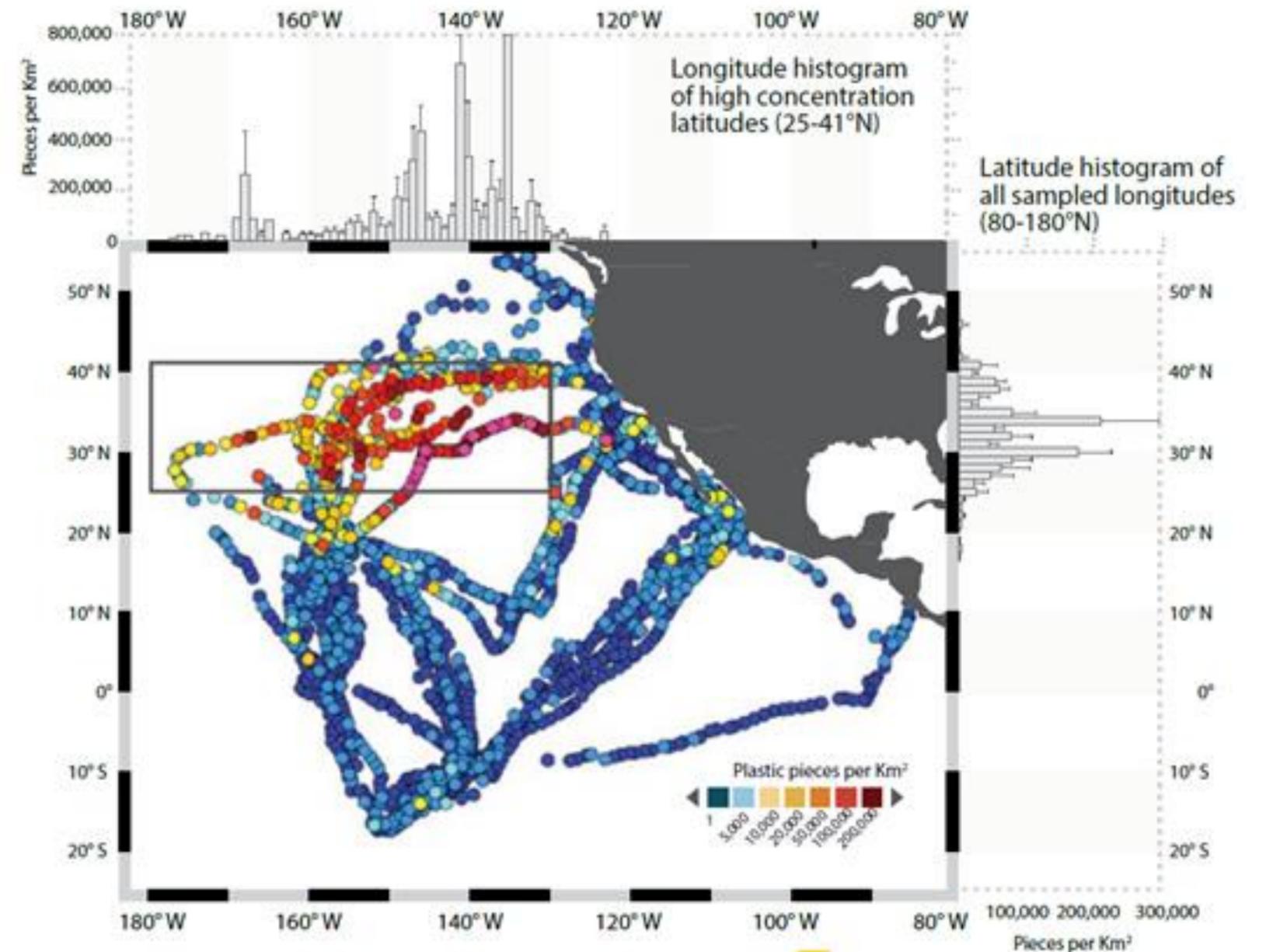
An underwater photograph showing a large pile of marine litter on a sandy seabed. The trash includes several crumpled white plastic bags, pieces of clear plastic, and other debris. The water is dark and murky, and the seabed is a light-colored sand. The overall scene is a stark contrast between the natural environment and the man-made waste.

Barco de Investigación Falkor
Montes Submarinos
3500 m bnm

442 sitios de muestreo



Aguas territoriales de Costa Rica
encontraron entre 5.000 y 10.000 u/km²



Presencia de microplásticos en el tracto digestivo de peces procedentes del Pacífico costarricense

Puerto de Caldera, Puntarenas.

Tamaño menor a cinco milímetros (0,05-5mm).

1.101 piezas de plástico dentro del tracto digestivo

Cada individuo tenía en promedio 29 fibras y 8 partículas.



93% de todos los microplásticos identificados correspondían a microfibras.

La investigación descubrió que el 89% de los peces y el 76% de los crustáceos analizados, cuentan con presencia de microplásticos dentro de su sistema digestivo



Peces epipelágicos
(habitan en la columna
de agua)



Crustáceos bentónicos
(habitan en el fondo
marino).



Estudio del TEC en peces del Parque Nacional Marino Las Baulas revela que el 89% han consumido microplásticos

Los microplásticos en el intestino humano



20 microplásticos por cada
10 gramos de materia fecal

Policloruro de
vinilo (PVC)
Polipropileno
Tereftalato de
polietileno (PET)



Impacto económico

Entre diciembre del 2017 y noviembre del 2018 se han recolectado **599,25 ton** de residuos sólidos de los planteles de la CNFL

La CNFL gastó **¢64 millones** en los últimos cuatro años para limpiar los embalses de las plantas generadoras.

¿PLÁSTICO DE UN SOLO USO?

Es poco reutilizado y
difícilmente es
recuperado del medio
ambiente

Se emplean una sola
vez y son desechados.

Constituyen
el 70% de todos los
residuos sólidos
encontrados en las
playas.



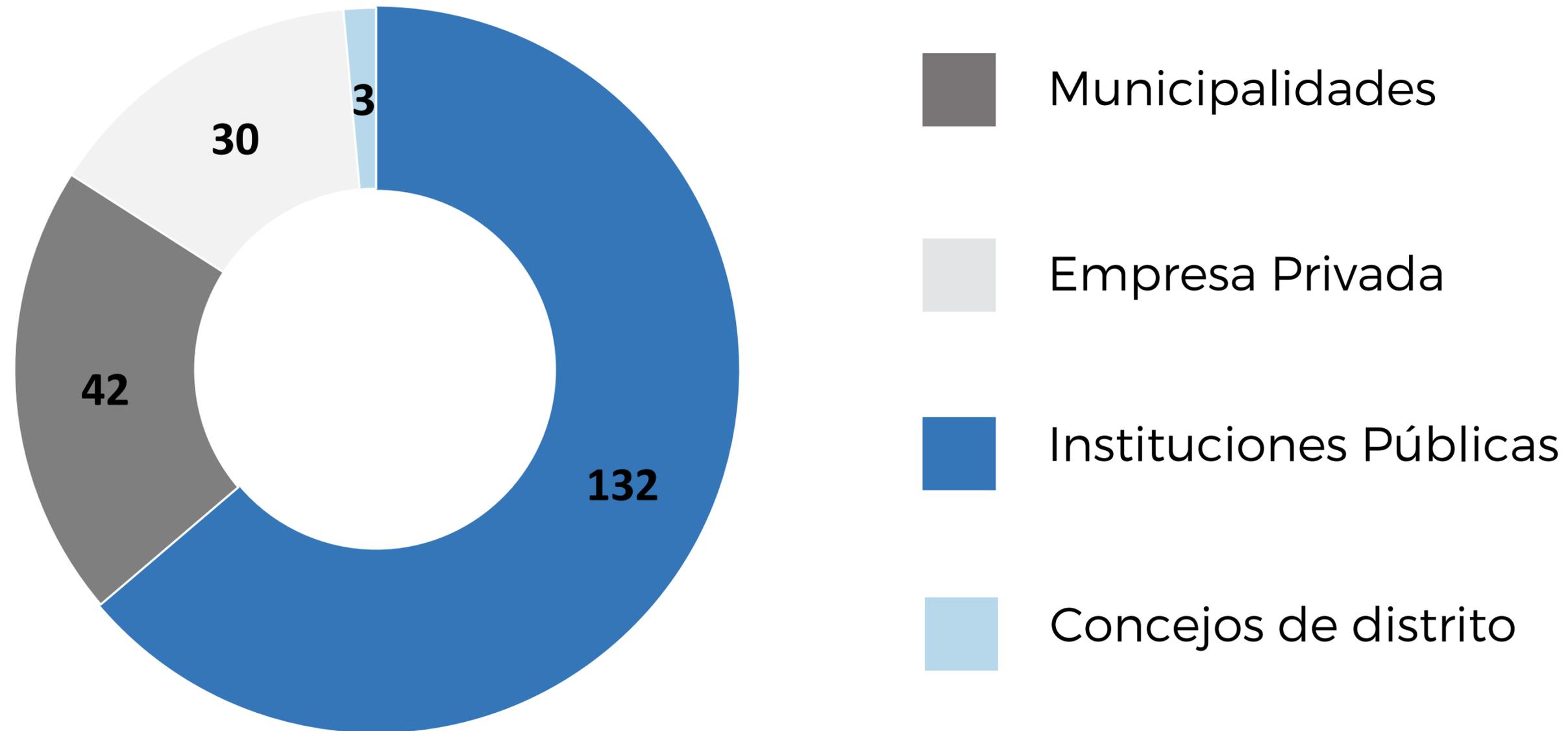


ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA SUSTITUCIÓN DE PLÁSTICOS DE UN SOLO USO POR ALTERNATIVAS RENOVABLES Y COMPOSTABLES



*Al servicio
de las personas
y las naciones*

Instituciones libres de plástico de un solo uso



Directriz presidencial

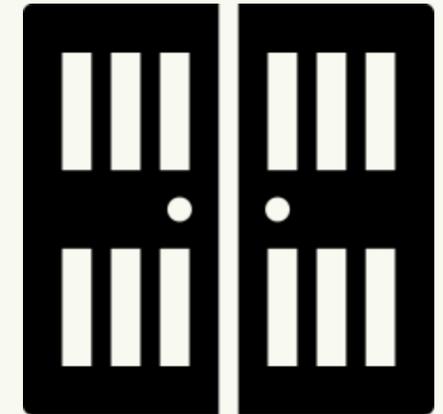
014-MINAE



Comedores infantiles
Ministerio de
Educación



Servicios de Salud
Caja Costarricense del
Seguro Social



Sistema Penitenciario
Nacional
Ministerio de Justicia y Paz

NORMA TÉCNICA **de clasificación y etiquetado**

ASTM | Norma Europea EN | ISO

6 normas relacionadas con la compostabilidad.
1 para el etiquetado de los productos.

R

C

M

Reducción del plástico de un solo uso

GUÍA DIGITAL REDUCCIÓN DEL PLÁSTICO DE UN SOLO USO





**RÍOS
LIMPIOS**

EJES DE TRABAJO



**CALIDAD
DEL AGUA**



**RESIDUOS
SÓLIDOS**



**ECOSISTEMAS
RIBEREÑOS**



GOBERNANZA



COMUNICACIÓN

Nueva legislación

N° 9703 Ley para la prohibición del poliestireno expandido, reforma Ley para la Gestión Integral de Residuos

Se prohíbe la importación, la comercialización y la entrega

Entró en vigencia: 07/08/21

N° 9786 Ley para combatir la contaminación por plástico y proteger el ambiente

Se prohíbe la comercialización y entrega gratuita de pajillas y bolsas plásticas

Entra en vigencia: 12 meses después de publicado el reglamento

Directriz institucional SINAC-DE-944-2020

Prohíbe el ingreso, uso y consumo de plásticos de un solo uso en Parques Nacionales, Reservas Biológicas y Monumento Nacional a partir del 24 de febrero del 2021.

La prohibición aplica a visitantes, investigadores, funcionarios y funcionarias y en general a todo usuario que ingrese a las Áreas Silvestres Protegidas.

Las Áreas de Conservación del SINAC, fortalecerán las acciones dirigidas a la gestión adecuada de los residuos sólidos al interior de las Áreas Silvestres Protegidas.





PLAN DE ACCIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS 2019-2022



Función de orientar y desarrollar un conjunto de acciones intersectoriales que coadyuven en el cumplimiento de las metas planteadas. Esto mediante la articulación e involucramiento de las familias, comunidades, municipios, industrias y el Estado.

Para el seguimiento respectivo se estableció una estructura de trabajo, con una Comisión Multinivel y los grupos de trabajo de Normativa, Propuestas Técnicas y Comunicación están compuestos por los técnicos de las instituciones convocadas.

I PLAN NACIONAL DE COMPOSTAJE

2020-2050

Ejes estratégicos:

1. **Carbonización del suelo**
2. **Actualización de normativa**
3. **Gestión de materia orgánica**
4. **Emprendimiento e innovación**
5. **Cambio cultural**
6. **Contribución a la des
carbonización y mrv**
7. **Sostenibilidad financiera**

El Plan Nacional permitirá incorporar paulatinamente el uso adecuado y eficiente de los materiales orgánicos, fomentando la economía circular, brindando el conocimiento y las herramientas para mejorar la gestión de residuos y otorgándole el valor agregado correspondiente a las prácticas de compostaje y al uso del compost.

SIGUIENTES PASOS



**Plan Nacional de
residuos marinos**



**NAMA
Residuos**



**Plan de Acción
Regional de Basura
Marina Pacifico
Nordeste**



NO ESTOY SOLO,
SÓLO ESTAMOS
DISPERSOS...



ILUSTRACIÓN DE
ALEXANDRE BECK.
TRADUCCIÓN DE
PERÚ STONE.



GABRIEL RODRÍGUEZ CASTILLO

Asesor Viceministerio de Agua y Mares
grodriguez@minae.go.cr

