



GOBIERNO DE LA  
REPÚBLICA DE HONDURAS



SECRETARÍA  
DE RECURSOS NATURALES  
Y AMBIENTE

Dirección General de Gestión Ambiental  
Departamento de Residuos Sólidos

# Problemática de Residuos Sólidos

# PROBLEMÁTICA RESIDUOS SÓLIDOS



Desperdicio de recursos naturales y económicos



Botadero a cielo abierto, quemas ,contaminación del aire, el suelo, el agua , nuestros alimentos, deterioro del paisaje.



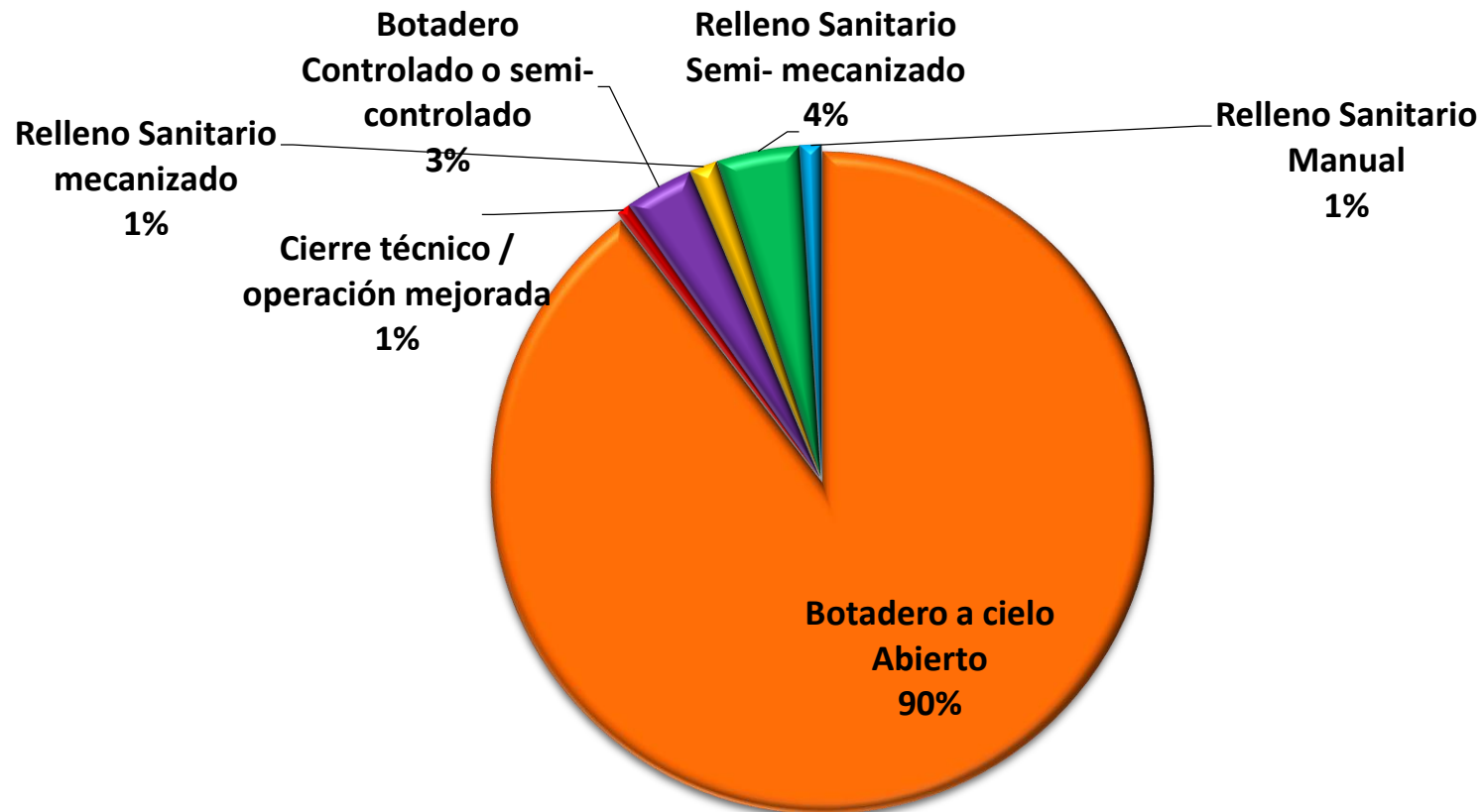
Alteraciones al ecosistemas y la biodiversidad.



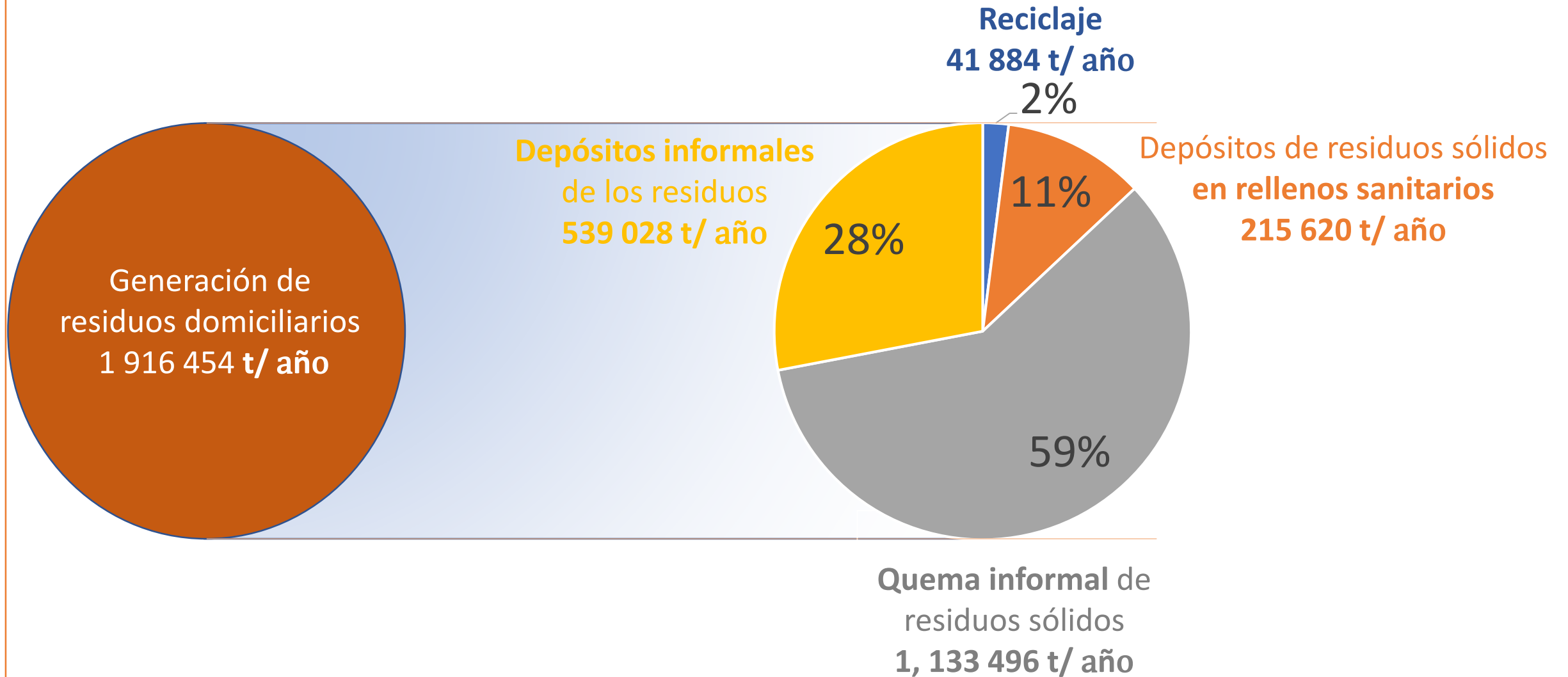
Salud



# Sitios de Disposición Final en Honduras



# Estadísticas



# Estadísticas

## Características nacionales de los residuos sólidos

Generación: 0.65 Kg/hab/día (2016)

Generación: 5,666 Ton/día (2016)

Composición: **Fracción Orgánica 57.90% (2016)**

Papel y Cartón 17.36%

Plásticos 14.41 %

Textiles 3.33%

Metálicos 2.11%

Vidrios 1.27%

Cuero 0.33%

Residuos Sanitarios 0.22%

Otros 1.98%

Recolección: **64.6%** (2010)

No hay separación Residuos Sólidos

El 70% de la población rural quema la basura (INE, 2013)



Impacto de  
los residuos  
en el mar.



# Desafío de la Basura Marina

## Situación Actual:

- Cada año se desechan más de **8 millones de toneladas de plástico** en los océanos (equivalente a verter un camión de basura lleno de plásticos cada minuto).
- El **60-90%** de la basura que flota en los océanos es **plástico**
- 90%** de las **aves marinas** contienen plásticos en sus estómagos.
- 100,000** animales marino mueren a causa del plástico cada año
- Para **2050** los océanos contendrán **más plásticos que peces**







Pez con microplásticos – Mercado en Indonesia



By 2050, an estimated

**99%**

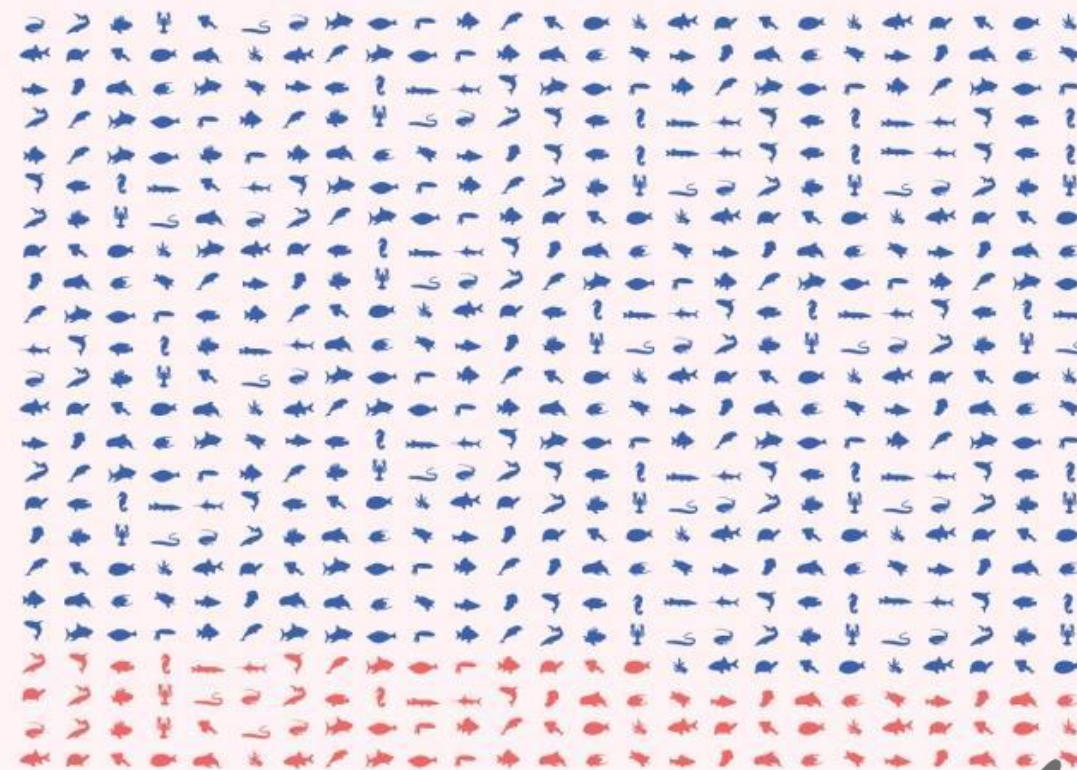
of seabirds will have  
ingested plastic



Marine litter harms over

**600**

marine species



**15%**

of species affected by  
ingestion & entanglement  
from marine litter are  
endangered





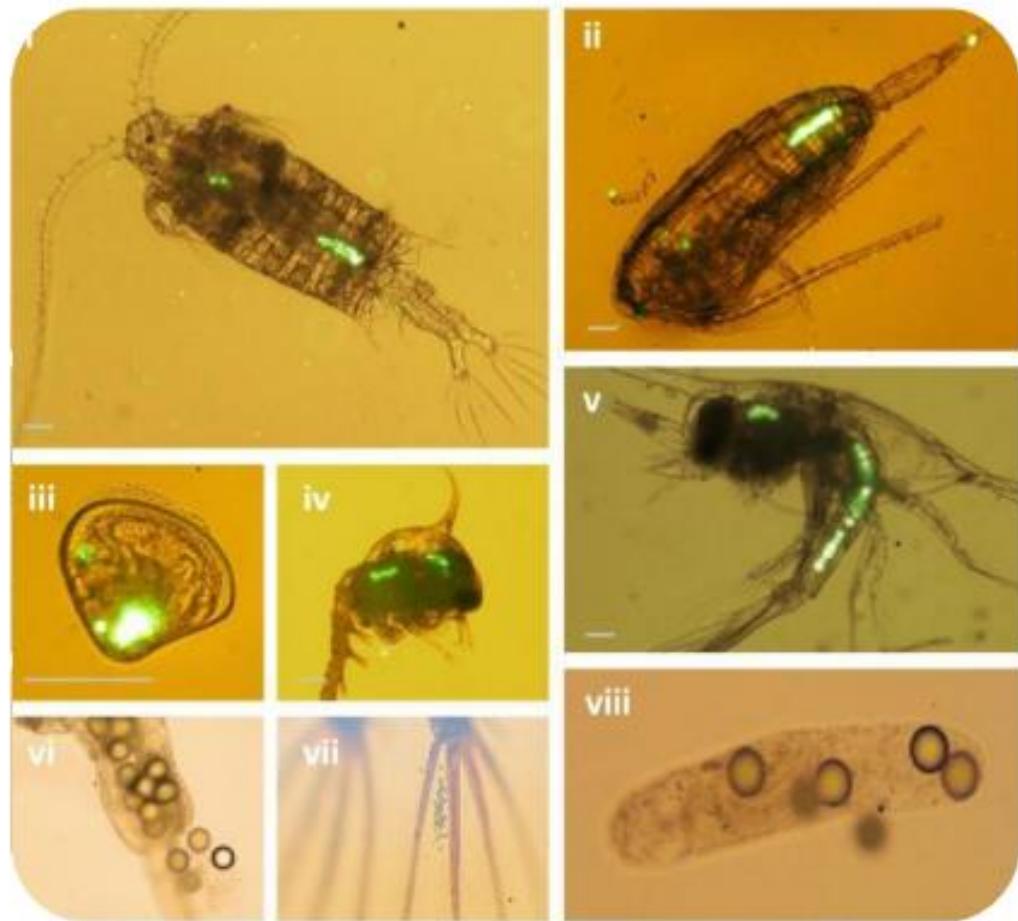
# Curiosidades

- Cada minuto se utiliza en todo el mundo 1 millón de bolsas de plástico.
- Menos del 5% de las bolsas son recicladas a nivel global.
- 57% de los residuos en las playas son plásticos.
- La mitad de estas partículas se acumula en cinco grandes parches, o islas de basura.
- Son hasta el 12% de la basura.



# Problema ambiental del plástico.

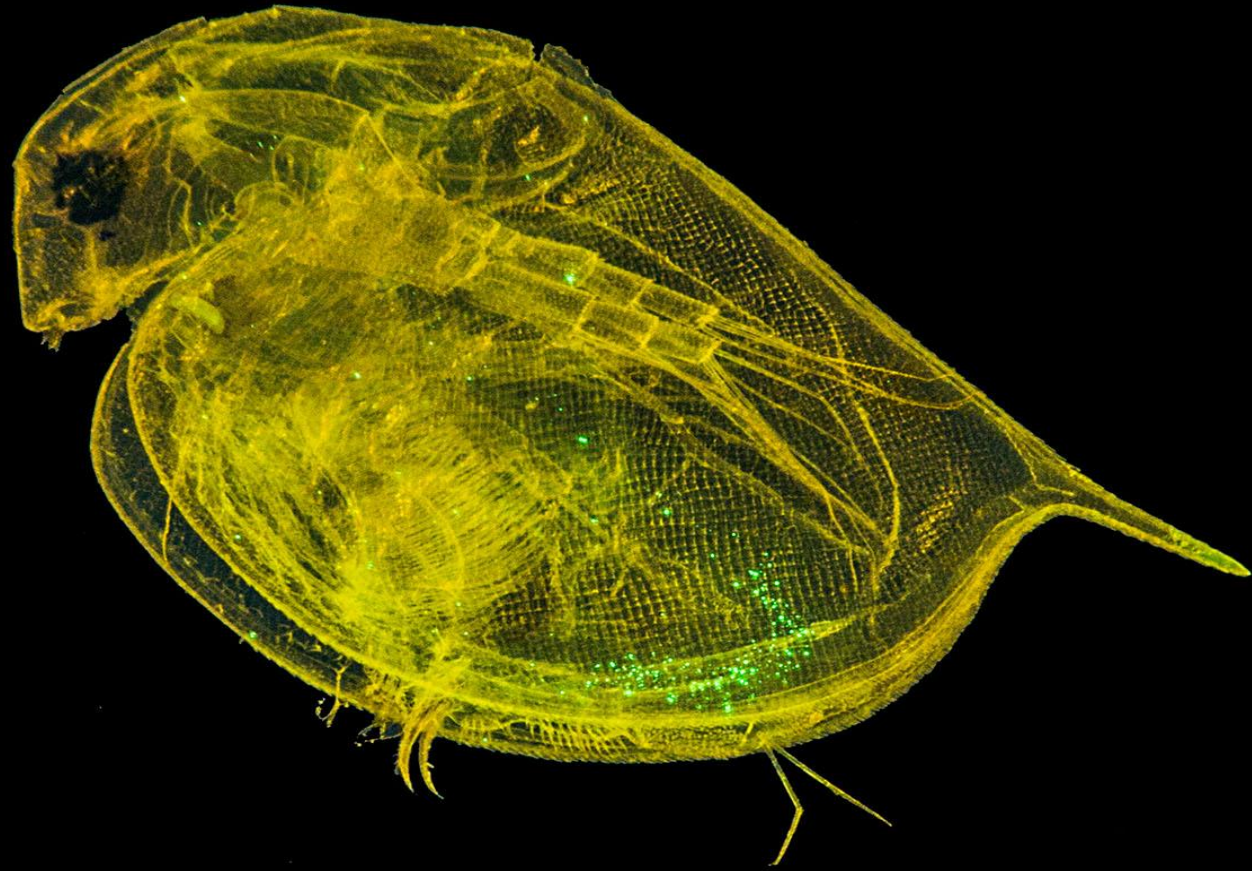
- Huella de carbono en la fabricación.
- Altera la mecánica del suelo.
- Desprendimiento de aditivos.
- Micropartículas de plástico, o MICRO-PLÁSTICOS:
  - fragmentos de plástico con un diámetro inferior a los 5 milímetros.
- Alteración de ecosistemas ya que microorganismos viajan en él.
- El micro plástico entra a las cadenas tróficas en el plancton.



Plancton consumiendo microplásticos  
Laboratorio



Pescado con microplásticos – Mercado en Indonesia





2014

2050

PLASTICS PRODUCTION

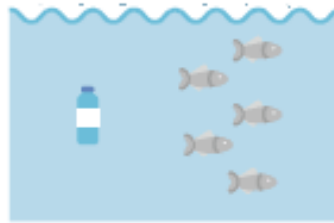


311 MT

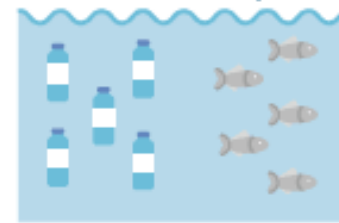


1,124 MT

RATIO OF PLASTICS TO FISH IN THE OCEAN<sup>1</sup>  
(BY WEIGHT)



1:5



>1:1

PLASTICS' SHARE OF GLOBAL OIL CONSUMPTION<sup>2</sup>



6%



20%

PLASTICS' SHARE OF CARBON BUDGET<sup>3</sup>



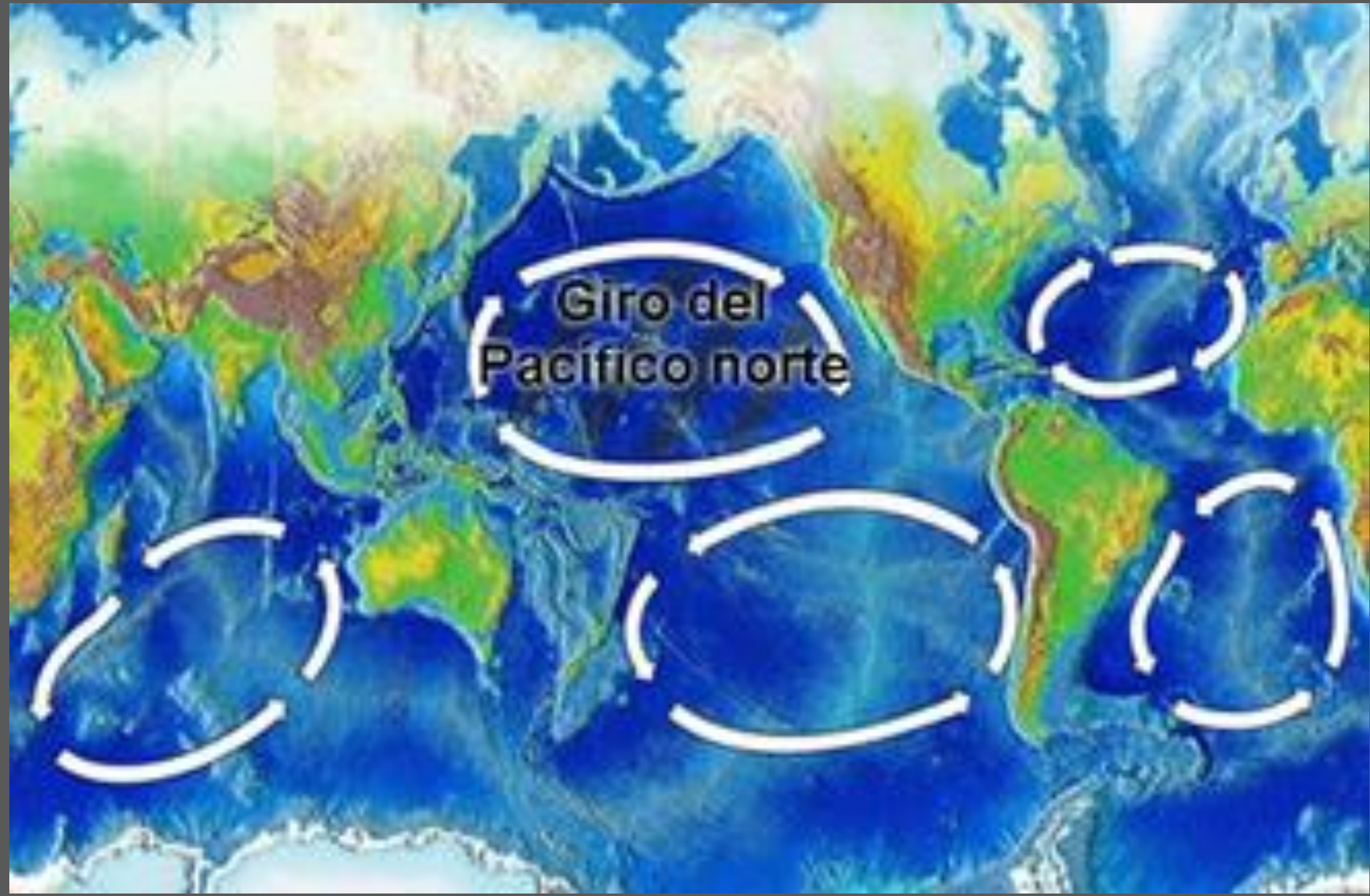
1%



15%

MiAmbiente+

Giro del  
Pacífico norte





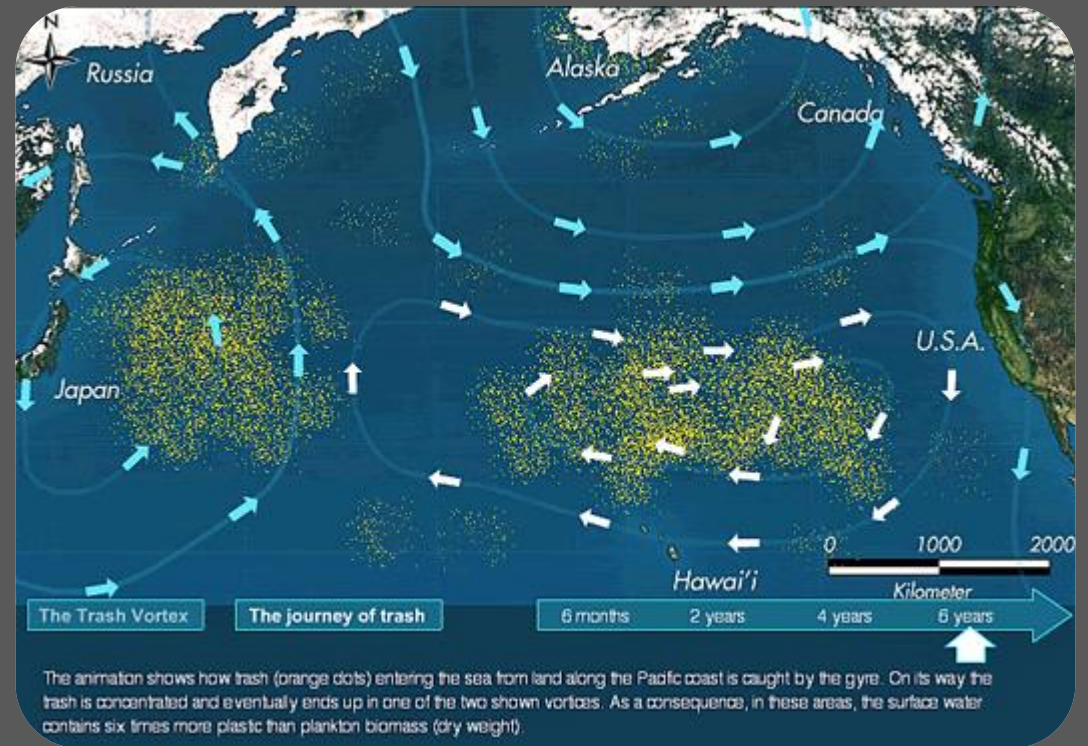
# Distribución y concentración de residuos plásticos en los océanos

Concentración en gramos por km<sup>2</sup>

○ 0 gramos   ● de 0 a 50   ● de 50 a 200   ● de 200 a 500   ● de 500 a 1.000   ● de 1.000 a 2.500



fuente: CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas)





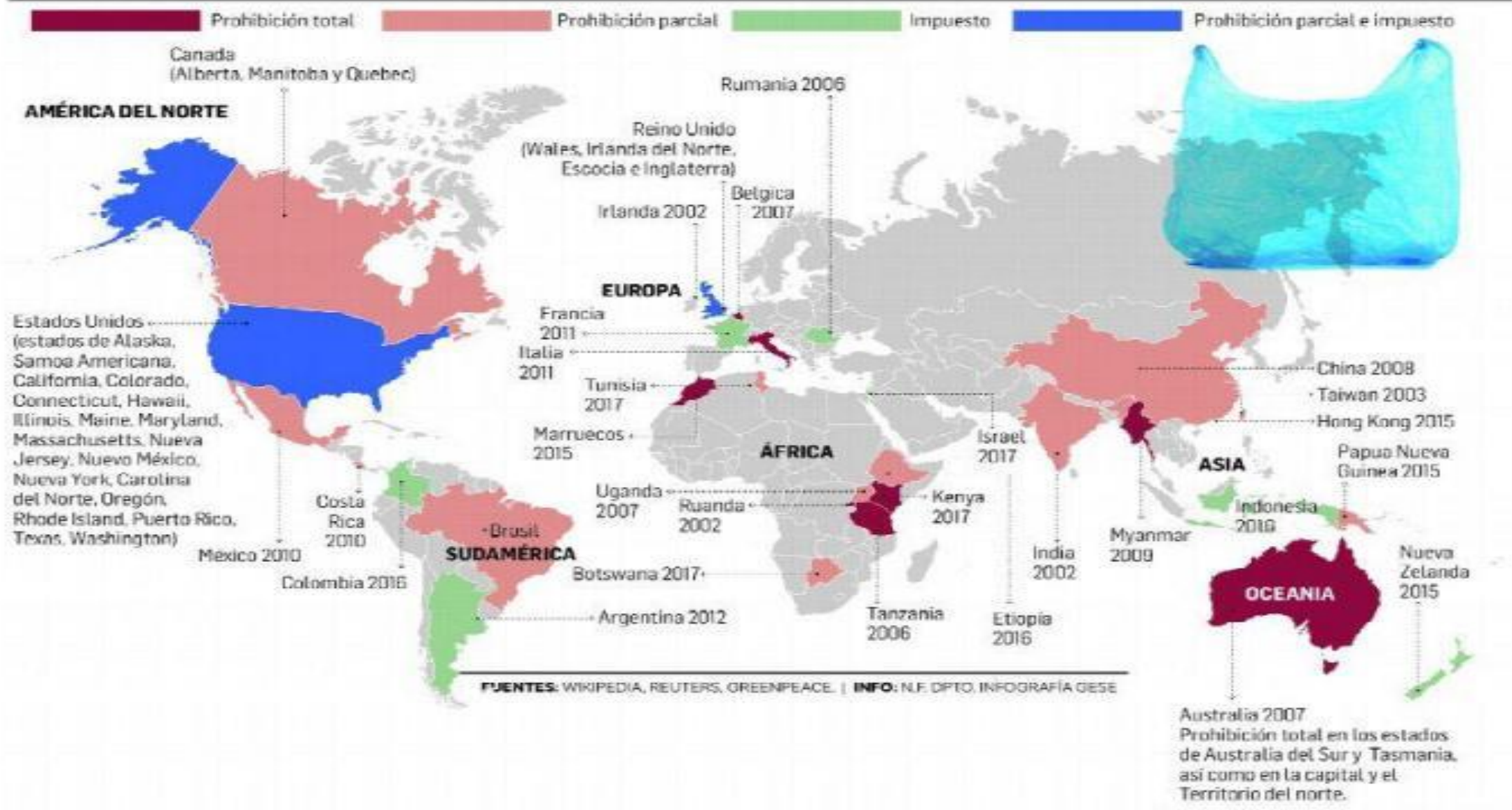
# PLAYAS DE OMOA



# PROHIBICIÓN DEL PLÁSTICO

## EN EL MUNDO

TIPOS DE PROHIBICIONES SOBRE LAS BOLSAS DE PLÁSTICO





# Iniciativas

- CROPLIFE-Honduras: proyecto *Conservemos limpios nuestros campos.*(recolección y eliminación de envases de plaguicidas)

En el período entre abril del 2012 a finales del 2013, se recolectaron 127 toneladas de envases vacíos.

- **Iniciativa de Sula, de Recolectar envases plásticos Para reciclaje.**

- Propuesta de ley de prohibición de plásticos en el CN

- Propuesta de Ley para la GIR CN

- Escuelas verdes

- Proyecto GIRS Valle de Sensenti

- Rio Esteban, Balfate.

- MIMAT, Puerto Lempira entre otros





## PROCESAMIENTO DEL PLASTICO

- Se estima que se procesan al menos 2 000 toneladas mensuales de plásticos diversos (polietilenos, polipropileno y PET) equivale a ingresos mayores a los 2,0 millones de dólares mensuales solo por venta de materia prima reciclada.
- En el caso particular del PET se estima que existen a nivel nacional más de 10 000 proveedores.
- En el rubro de plásticos diversos existen al menos 600 proveedores (polietilenos, polipropileno), generando al menos 50 000 empleos.
- Todo lo descrito anteriormente, muestra que tanto las empresas gestoras como la cadena de pepenadores en recolección y reciclaje de residuos plásticos, tienen una contribución al crecimiento económico. (ENGR 2016).



# Iniciativas: Rellenos Sanitarios



**Relleno Sanitario de Gracias Lempira, 2018. Relleno Sanitario de Comayagua, Comayagua. 2012.  
Relleno Sanitario de Tela 2013. Relleno Sanitario del Valle de Sensenti 2013.**



# Iniciativas: Recuperación de residuos

**MIMAT Asociación de Mujeres Misquitas, encargadas de la recolección de residuos en Puerto Lempira, Gracias a Dios.**

**Transporte de materiales reciclables desde Puerto Lempira a La Ceiba.**

**Cooperativa de Compostaje en Danlí, Mujeres Garifunas Río Esteban, Balfáte, Empresa Mi Esperanza N.2**





# Iniciativas:

Proyecto Gestión Integral de Residuos, para los Municipios de las Mancomunidades Güisayote y Manvasen

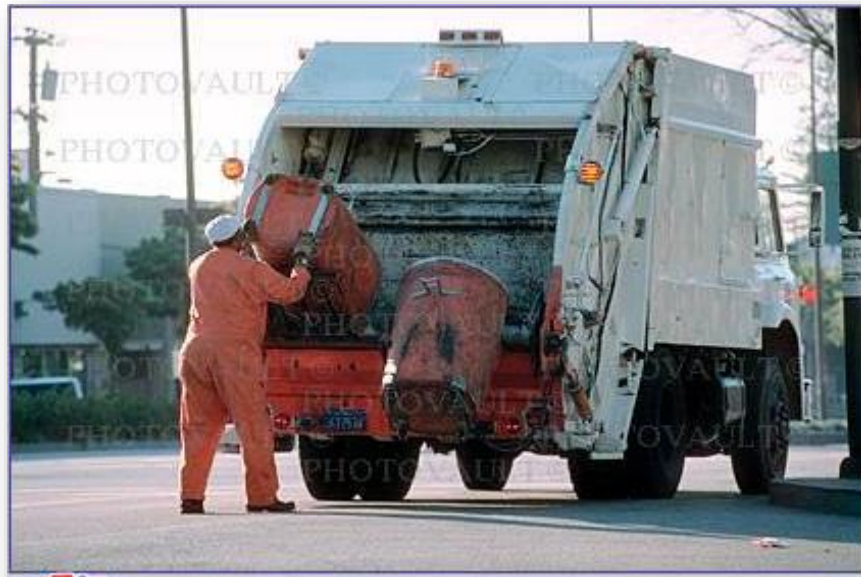




# ¿Que es Rentabilidad Social?

Es la actividad que provee más beneficios que perdidas a la sociedad en general, independientemente si es rentable económicamente para su promotor.

La Rentabilidad Económica solo concierne al Promotor.



Rentabilidad Social es una sociedad satisfecha, con calidad de vida (en un ambiente sano).



Según el Global Waste Management Outlook (GWMO) en ciudades de bajo o medio ingreso per cápita, el costo derivado de un incorrecto manejo de residuos para la sociedad y la economía en su conjunto es de 5 a 10 veces lo que costaría implementar un adecuado manejo.

# Aspectos Legales

## Jerarquía normativa de la GRS en Honduras

<b>Constitución</b>						
Art. 145. Decreto 131-11 de enero 1982	<b>Tratados Internacionales</b>					
	Acuerdo Regional sobre Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos	<b>Códigos</b>				
	Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Clim.	<b>Salud</b>	<b>Leyes</b>	<b>Reglamentos Generales</b>		
	Convenio de Basilea		<b>Visión de País y Plan de Nación</b>	<b>Ley del Ambiente</b>	<b>Reglamentos específicos</b>	
	Convenio de Estocolmo sobre COPs		<b>Ley General del Ambiente</b>	<b>Municipalidades</b>	<b>Manejo Integral de los Residuos Sólidos</b>	<b>Normas</b>
	DR-CAFTA		<b>Municipalidades</b>	<b>Salud Ambiental</b>	<b>Manejo de los Desechos Peligrosos Generados en los Establecimientos De Salud</b>	
					<b>SINEIA</b>	
<b>Marco Jurídico Fundamental</b>				<b>Marco Jurídico Complementario</b>		



# Esquema Institucional

**Mi Ambiente**



**Secretaría de Salud**



## **Departamento de Residuos Sólidos**

Acuerdo Ministerial No. 0295-2012.  
La Gaceta, 23 de enero 2012.

**MUCHAS GRACIAS**

**Teléfonos 2235-9792, 22359823**

**Email. [dga@miambiente.gob,hn](mailto:dga@miambiente.gob.hn)**

**[dgamiambiente@gmail.com](mailto:dgamiambiente@gmail.com)**