



EL PLÁSTICO Y SU POTENCIAL DE RECICLAJE

Seminario Más Planeta, Menos Residuos Universidad Mayor Agosto 2019

LA CRECIENTE GENERACIÓN DE BASURA

2016 2.010 MM toneladas de residuos (el 12% plásticos).

El tratamiento y eliminación de desechos generaron 1.600 MM de toneladas equivalentes de dióxido de carbono (5% de las emisiones de GEI globales).







LA CRECIENTE GENERACIÓN DE BASURA

2050 se proyectan 3.400 MM tons/año de residuos.



Fuente: Banco Mundial, 2018

¿CÓMO ESTAMOS POR CASA?

En Chile, los residuos sólidos municipales alcanzaron los 7,5 MM tons. en 2017

Los países de América Latina que más basura generan

(países con español o portugués como idioma oficial, per cápita)

1. México

1,16 kilogramos al día

- 2. Chile 1,15 kg/día
- 3. Argentina 1,14 kg/día
- 4. Rep. Dominicana 1,08 kg/día
- 5. Brasil 1,04 kg/día

Fuente: Banco Mundial, informe de 2018 'Los desechos 2.0: Un panorama mundial de la gestión de desechos sólidos hasta 2050'.









En el mundo se producen cerca de 5.800 MM tons./año de petróleo. Sólo un 6% se utiliza en la producción de plásticos.

EL PLÁSTICO EN CIFRAS



De acuerdo a Plastics Europe, la producción de plástico en **2017 fue de 348 MM** toneladas - Polietileno (PE): 37%

- Polipropileno

(PP): 20%

- PET, PS, PVC y

Otros: 43%



En Chile, el consumo aparente de plástico es de 990 M tons./año (2017). Un 47% se destina a Envases y Embalajes (465.300 tons/año).





✓ RESISTENCIA





✓ CONSERVACIÓN





✓ EFICIENCIA





✓ INOCUIDAD





✓ AISLACIÓN





✓ DURABILIDAD





✓ RECICLABILIDAD:

- A través de la valorización mecánica o energética.
- Al utilizar plástico reciclado como materia prima, se generan ahorros de energía y combustibles fósiles superiores al 80%.

Los plásticos tienen muchos beneficios tangibles y solamente un efecto ambiental no deseado, si su disposición final es inadecuada.



Hidrosoluble

Origen Fósil v/s Origen Renovable

Biodegradable

Ciclo de Vida

Oxobiodegradable

"ECO-CONFUSIÓN"

Ecofriendly

Compostable

Plásticos de Un Solo Uso

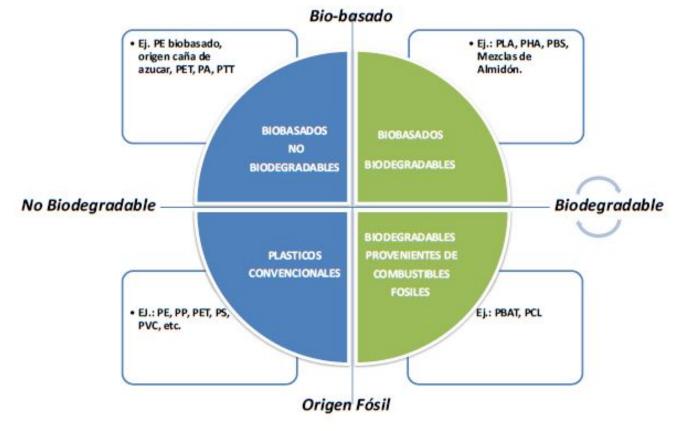
Reciclable

Bioplástico



CUADRO COMPARATIVO TIPOS DE PLÁSTICO

Distintos tipos de "Plásticos"



^{*}Hoy en día, con la tecnología existente, los plásticos reciclables no son compostables y viceversa





EL PLÁSTICO EN LA MIRA DE LA OPINIÓN PÚBLICA







ESTE ES EL MODELO ACTUAL: ECONOMÍA LINEAL

MATERIAS PRODUCTOS PRIMAS DESECHOS



...QUE ESTAMOS CAMBIANDO POR EL DE UNA ECONOMÍA CIRCULAR





RAW MATERIALS DESIGN PRODUCTION, REMANUFACTURIN RECYCLING CIRCULAR ECONOMY DISTRIBUTION RESIDUAL WASTE Consumption, use, COLLECTION reuse, repair

LA ECONOMÍA CIRCULAR ES EL CAMINO.....

- Optimiza el aprovechamiento de los recursos.
- Promueve patrones de consumo responsables, orientados a la reducción, reutilización y reciclaje.
- Incentiva el ecodiseño.
- El cuidado y conservación del medio ambiente están presentes en todas las etapas de este modelo.

Image: European Parliament





LA LEY REP

- En 2016 se promulgó la Ley Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje.
- La REP es un instrumento económico que **obliga a** productores a organizar y financiar la gestión de los residuos que generan sus productos.
- Esta Ley **promueve el reciclaje y la reincorporación de residuos** a la cadena productiva.
- Es una forma clara y concreta de avanzar hacia una economía cada vez más circular.





El Pacto Chileno de los Plásticos

Fundación Chile, Fundación Ellen MacArthur y MMA.

4 compromisos al año 2025

- Eliminar los envases de un solo uso problemáticos o innecesarios.
- El 100% de los envases y embalajes plásticos deben ser diseñados para ser reciclables, reutilizables o compostables.
- 1/3 de los envases y embalajes plásticos reciclables, deben ser efectivamente reciclados.
- Todos los envases y embalajes plásticos deben incorporar en promedio, un 25% de material reciclado en su fabricación.





APL ECOETIQUETADO PARA EyE

SOFOFA, MMA y Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático.

Delineará los estándares para la implementación de una eco-etiqueta que refleje el nivel de reciclabilidad de los EyE y que busca:

- Incidir en la preferencia de compra del consumidor frente a la opción de un producto con ecoetiqueta.
- Contribuir a la experiencia de reciclaje del consumidor, facilitando este proceso.

RECICLAJE DE PLÁSTICOS EN CHILE

A fines de 2018, ASIPLA elaboró **Primer Estudio Sobre Reciclaje de los Plásticos en Chile**, con el objetivo de:

- Construir una línea base de la industria de reciclaje de plásticos a nivel nacional.
- Contar con información técnica de calidad.
- Promover el desarrollo de la industria del reciclaje de residuos plásticos como el mejor camino para aplicar la Economía Circular.



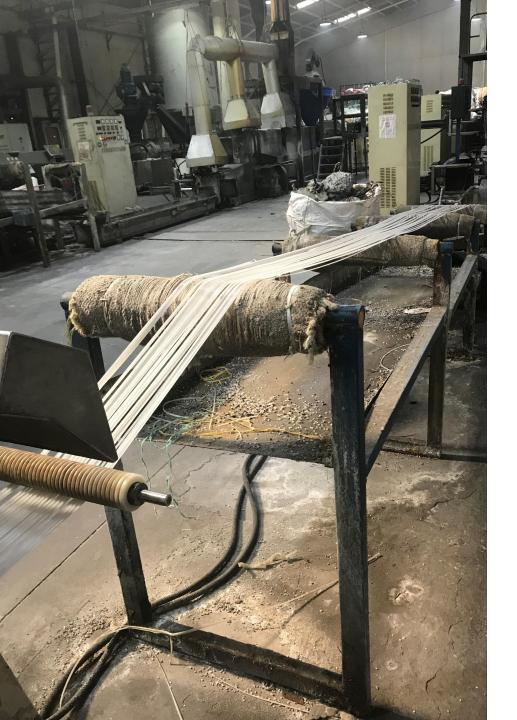




PRINCIPALES CONCLUSIONES

- Consumo aparente de plásticos en Chile 2018 = **990.000** tons.
- Se reciclan 83.679 tons/año = 8,5% del consumo total.
- Capacidad disponible permitiría prácticamente duplicar tasa de reciclaje, ya que solo se ocupa 48% de capacidad instalada de molienda y 57% de peletización.
- Del total de plásticos reciclados, 14.281 tons/año (17%) son de origen domiciliario y 69.398 tons/año (83%) de origen no domiciliario.
- PET concentra reciclaje domiciliario, con 57% (7.889 tons/año).



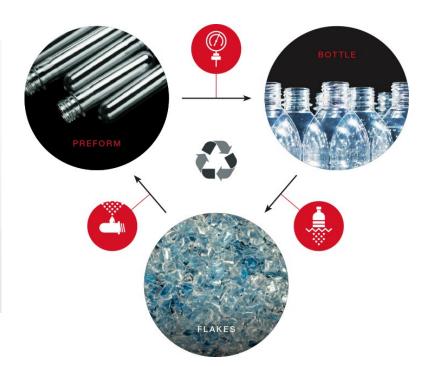


PRINCIPALES CONCLUSIONES

- El país concentra su capacidad instalada para reciclaje de plásticos en la **Región Metropolitana**, donde un 79% es de molienda/triturado y un 83% de peletización.
- La Zona Norte de Chile dispone de varios gestores de residuos pero no de recicladores.
- La industria de reciclaje se desarrolla a partir de la V Región hacia el sur, donde se encuentra la mayor demanda de material reciclado.
- En Chile, el reciclaje de plásticos se focaliza principalmente en las resinas **PE, PP y PET**, en coherencia con lo que ocurre a nivel mundial.

CÓMO AVANZA LA INDUSTRIA DEL PLÁSTICO A NIVEL MUNDIAL

RPET



R PP/PE









Desafíos y Oportunidades para el Reciclaje

ASIPLA está trabajando activamente para promover la incorporación de plástico reciclado en productos existentes y nuevas aplicaciones.

- Es fundamental contar con incentivos adecuados para fomentar la incorporación de materia prima de plástico reciclado y asegurar su demanda.
- Para asegurar la correcta implementación de la REP y que todas estas iniciativas puedan dar los resultados esperados, debe existir coherencia y coordinación legislativa.





