

LAS 3 R COMO HERRAMIENTA: REDUCIR - REUTILIZAR - RECICLAR



Javiera Inostroza Codoceo
Ing. en Recursos Naturales Renovables

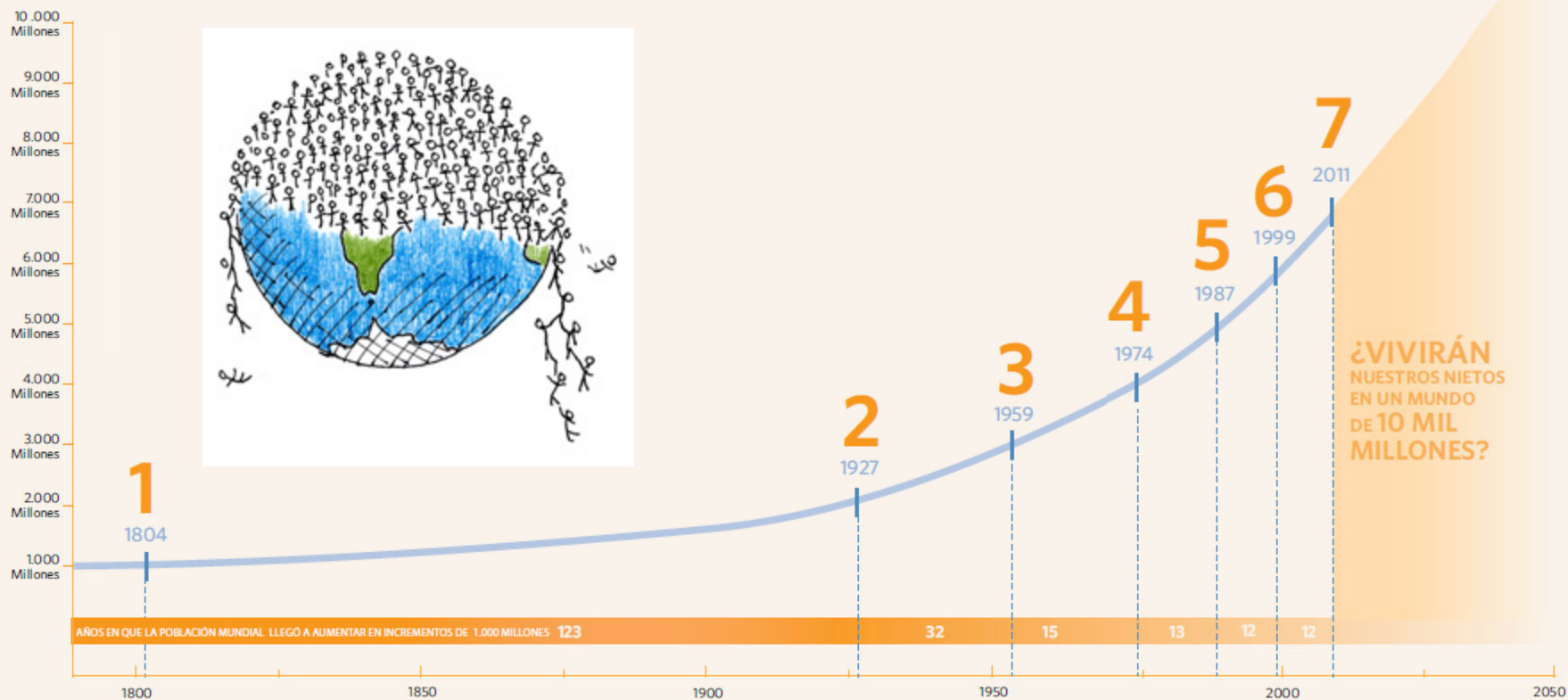


¿Cuál es el problema?...

I.- Sobrepoblación

A fines de 2011, la población mundial alcanza los **7000 millones de habitantes**

AÑOS EN QUE LA POBLACIÓN MUNDIAL LLEGÓ A AUMENTAR EN INCREMENTOS DE 1.000 MILLONES



Fuente: UNFPA – Estado de la población mundial 2011



...¿Cuál es el problema?

II.- Explotación de recursos naturales



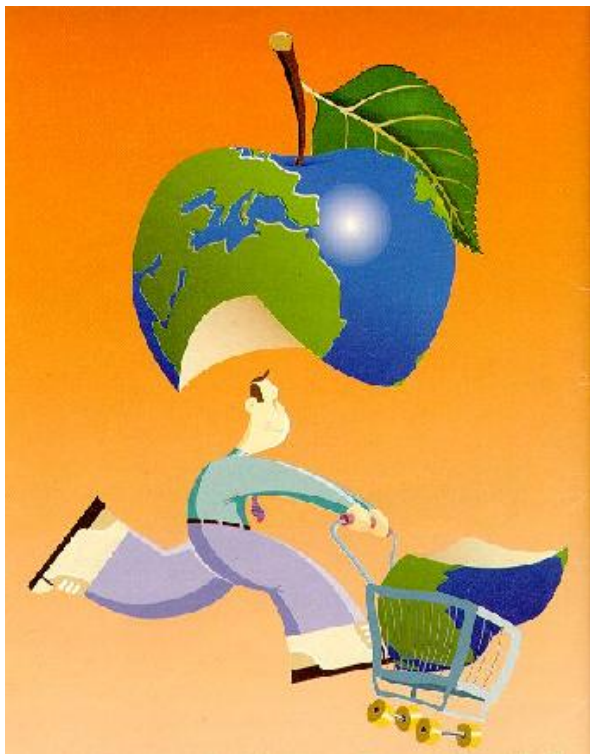
Debido al crecimiento poblacional, se ve limitado el acceso al agua potable y se producen fenómenos de **deforestación**, **erosión de suelos**, **contaminación** y **disminución de recursos naturales**.





...¿Cuál es el problema?

III.- Consumo



Según un informe de Naciones Unidas, **el mundo consumiría tres veces más recursos naturales para mediados de este siglo que en la actualidad**, siendo el crecimiento de la población y la prosperidad, los principales impulsores del crecimiento en el uso de recursos naturales.



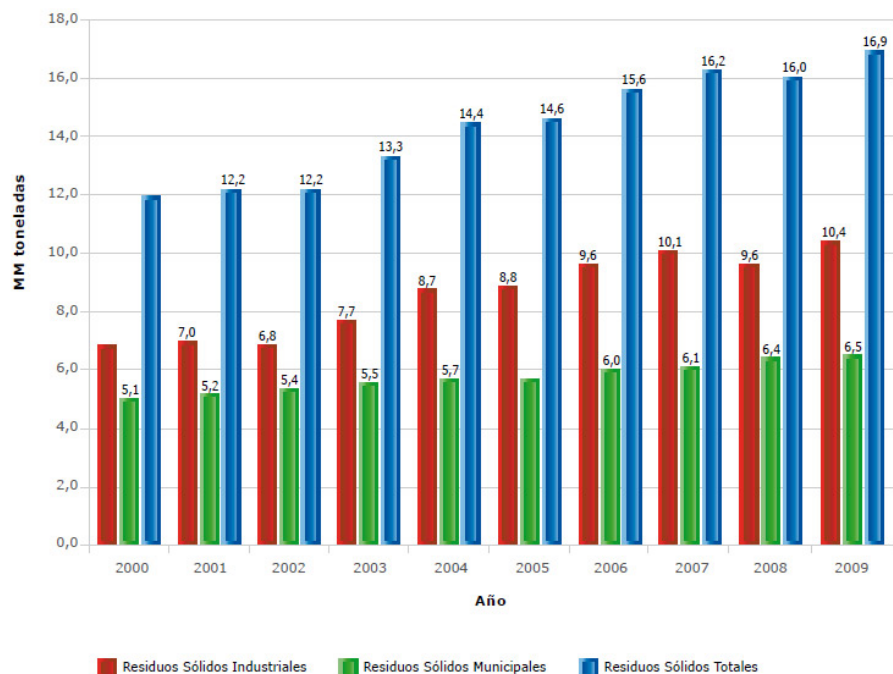
Fuente: BBC Mundo

http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2011/05/110513_verde_recursos_naturales_lh.shtml



...¿Cuál es el problema?

IV.- Generación de residuos



En Chile, según el Primer Reporte de Manejo de Residuos Sólidos realizado por CONAMA en 2012, entre el año 2000 y el 2009, la cantidad de basura generada **aumentó de 11,9 a 16,9 millones de toneladas** (42% de aumento).

6,5 MT
Residuos
domiciliarios

10,4 MT
Residuos
industriales

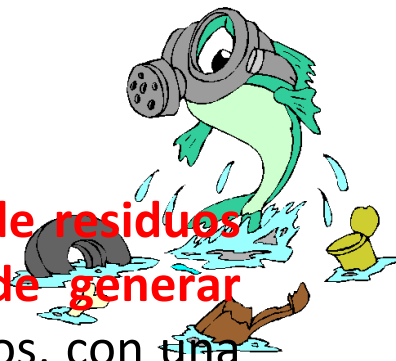
Figura: Generación de residuos sólidos en Chile.
Años 2000 a 2009.

Fuente: CONAMA - Primer Reporte de Manejo de Residuos Sólidos en Chile - 2010



...¿Cuál es el problema?

V.- Contaminación



En muchos casos, **la acumulación de residuos o su mala disposición final, puede generar contaminación** de agua, aire o suelos, con una consecuente alteración de los ecosistemas circundantes.

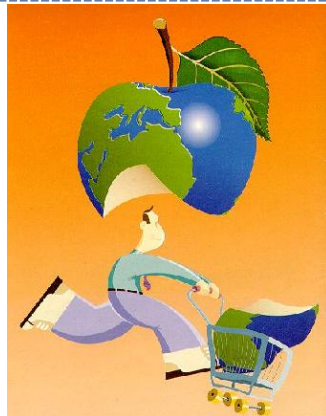


En resumen, el problema es...

Sobrepoblación



Explotación de recursos naturales



Consumo



Contaminación



Generación de residuos





...generación de grandes volúmenes de residuos...



¿Qué tipos de residuos existen?

Residuos sólidos domiciliarios: residuos generados en los hogares.



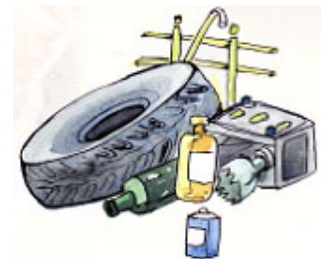
Residuo peligroso: es el que presenta un riesgo para la salud humana y/o al medio ambiente.



Residuos sólidos municipales: residuos generados en los hogares y en vías públicas, el comercio, oficinas, edificios e instituciones.



Residuos no peligrosos: residuo que no presentan ninguna característica de peligrosidad y que no genera reacción física, química y/o biológica.





¿Qué podemos hacer con los residuos?

Valorización de los residuos = Aprovechamiento de los residuos

Permite **disminuir la cantidad de residuos** que llegan a rellenos sanitarios y vertederos

Evita utilizar nuevas materias primas y disminuye la energía necesaria para transformarlas

Reduce las emisiones de gases contaminantes y el uso de productos químicos en los procesos industriales.

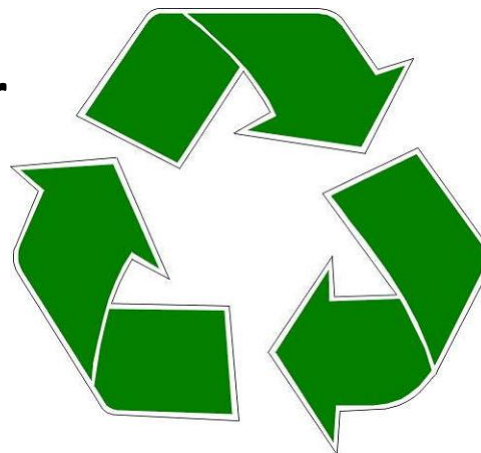
Las 3 R: una forma de manejar los residuos del hogar...

Evitar que se genere basura innecesaria



Entonces, no necesito la bolsa

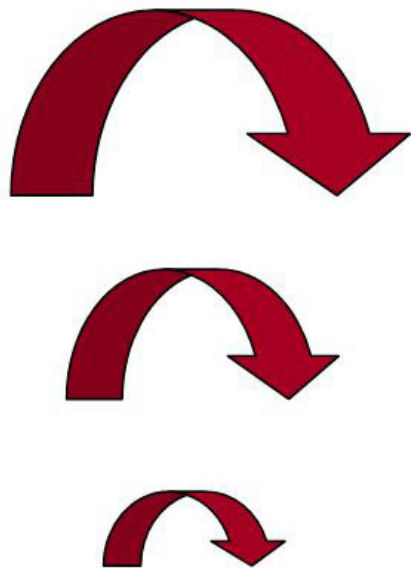
Reducir



Reutilizar

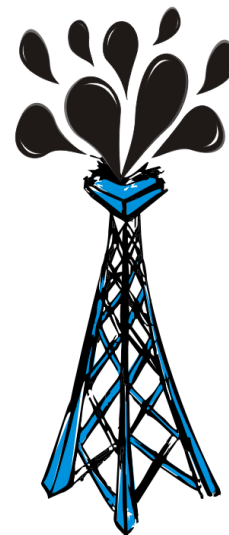
Reciclar

REDUCIR



Es el concepto más importante,
implica **reducir o evitar que se
genere basura** innecesaria

Debemos **reducir el consumo de
productos que provienen de recursos
naturales no renovables**
(recursos que pueden agotarse)





Algunas ideas..



Elige los productos con menos envoltorio

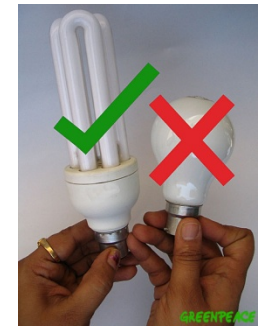


Reduce el uso de productos tóxicos y contaminantes

Disminuye el uso de papel de aluminio



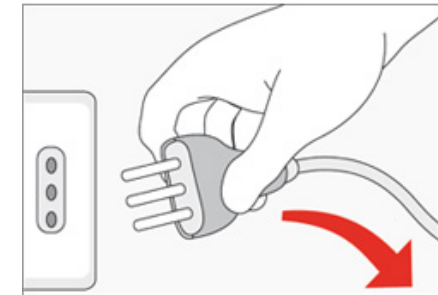
Limita el consumo de productos de rápido desecho



Usa una bolsa de tela o una canasta para las compras

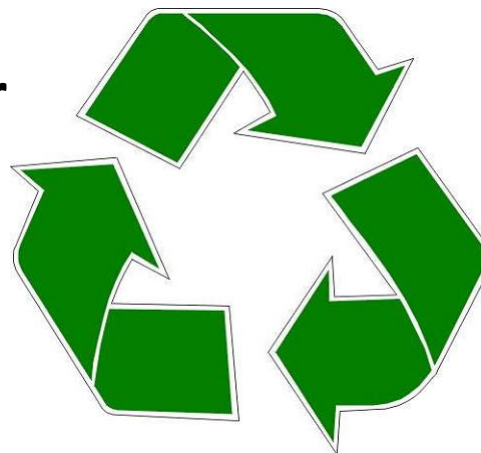
Reduce el consumo de energía y agua en casa

Compra líquidos en botellas de vidrio y/o plástico retornables



Las 3 R: una forma de manejar los residuos del hogar...

Evitar que se genere basura innecesaria



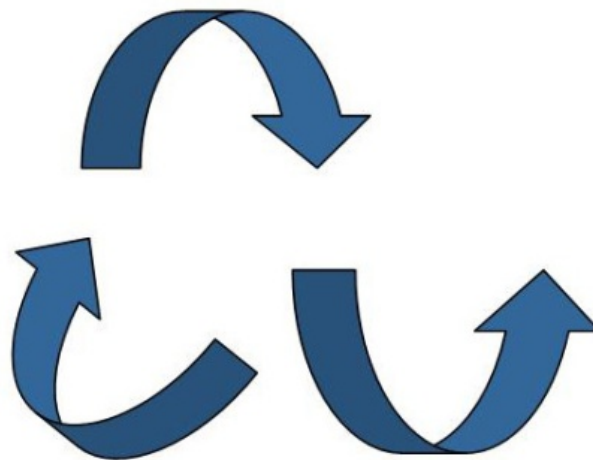
Reciclar

Utilizar los productos y residuos que consumimos de distintas y nuevas formas

Reutilizar



REUTILIZAR



Consiste en **utilizar de distintas y nuevas formas los productos que consumimos y los residuos que se generan**

Cuanto más objetos reutilicemos,
menos basura generaremos

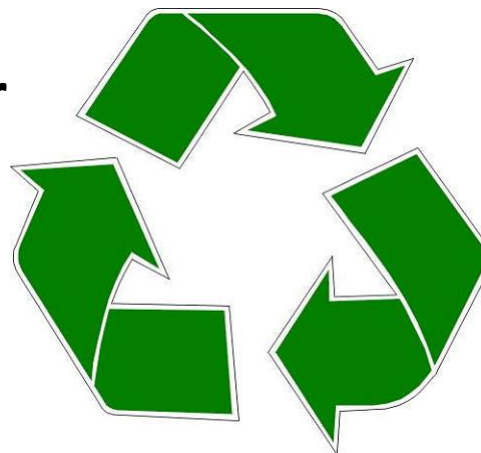
Las 3 R: una forma de manejar los residuos del hogar...

Evitar que se genere basura innecesaria

Reducir



Entonces, no necesito la bolsa



Utilizar los productos y residuos que consumimos de distintas y nuevas formas

Reutilizar



Entonces, sólo hace falta imaginación

Reciclar



Entonces, no todo lo que se tira es basura

Utilizar los residuos como materia prima para la elaboración nuevos productos

RECICLAR



Reciclar es utilizar los residuos como materia prima para la elaboración de otro producto que puede ser igual o distinto al inicial.

Los residuos que en general se reciclan son:

- Materia orgánica (restos de comidas).
- Papel y cartón.
- Vidrio.
- Metales (hojalata, aluminio, plomo, zinc y otros).
- Plásticos



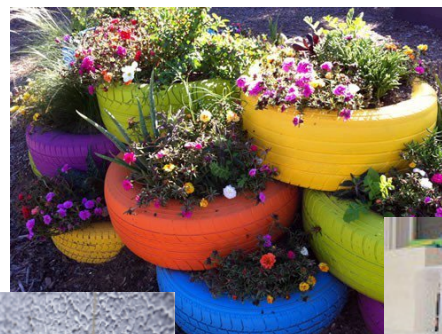


Algunas ideas..

Regala la ropa que ya no usas.
También puedes darle nuevos usos, por ejemplo: hacer un short de un pantalón

Utiliza el papel de impresora por las dos caras

Puedes hacer muchas cosas más!!





¿Sabías qué?...

✓ Todos los días, los habitantes de la Región Metropolitana botamos más o menos 1 Kg. de basura por persona (promedio). Esto quiere decir, que todos juntos botamos unos 6.000.000 Kg. o bien 6.000 toneladas.



- ✓ La materia prima del plástico es el petróleo, un recurso no renovable
- ✓ Para fabricar un neumático de camión se necesita medio barril de petróleo crudo.



¿Sabías qué?...

✓ Dos toneladas de envases Tetra Pack tienen el mismo contenido energético que una tonelada de petróleo.

✓ Los materiales que se obtienen tras el tratamiento de los residuos de neumáticos, pueden ser usados como parte de los componentes de las capas asfálticas que se usan en la construcción de carreteras,

✓ Con plástico reciclado se puede hacer mobiliario de jardín, bancos, vallas, señales de tráfico, bolsas, cuerdas, etc



GRACIAS

