



## PRESENTACIÓN

**¿Sabes que se necesita más de un planeta para vivir al ritmo al que lo estamos haciendo?**

Si consumiéramos todos los habitantes del planeta como la media en cualquier país de Europa, se necesitarían por lo menos otras **2 Tierras**.

Si cada habitante del mundo usáramos 10,3 hectáreas para sustentar nuestra forma de vida, como lo hacen los habitantes de EE.UU, se necesitarían **7 Tierras**.

Estos son sólo dos ejemplos de la actitud insostenible y perjudicial que desarrollamos contra el medio ambiente.

### La huella ecológica

Se trata de un **indicador ambiental** que mide el impacto que tienen nuestras formas de vida y acciones cotidianas sobre el medio ambiente.

La **manera de calcularla** es contabilizar el consumo de unas categorías determinadas y transformarlo en la superficie biológica productiva apropiada. Estas categorías son:

- **Cultivos:** Área necesaria para producir los vegetales que se consumen.
- **Pastos:** Área dedicada al pastoreo de ganado.
- **Bosques:** Área de explotación para producir madera y el papel.
- **Mar productivo:** Cantidad de mar necesario para obtener el pescado y marisco que se consume.
- **Terreno construido:** Áreas ocupadas por infraestructuras.
- **Área de absorción de CO<sub>2</sub>:** Superficie de bosque necesaria para la absorción de la emisión de CO<sub>2</sub>.

La forma de actuar que nos permita satisfacer nuestras necesidades sin poner en peligro al medioambiente y las futuras generaciones, es la **sostenibilidad**.

### Sostenibilidad

La **sostenibilidad** de la Tierra depende de nuestros actos cotidianos; las compras que hacemos cada día o puntualmente, la manera de disfrutar nuestras vacaciones y en el tiempo libre, lo que comemos, etc. Si a todas estas acciones añadimos un poco de conciencia, podemos conformar un mundo más deseable, equitativo y justo para todas las personas.

Estas acciones contribuyen a la sostenibilidad de la Tierra cuando las difundimos en nuestro instituto, asociación, grupo de amigos y amigas, familiares, etc.

Además de la evidente **dimensión ambiental** de la sostenibilidad, ésta tienen otras tres dimensiones más; **social, económica e institucional**.

*La **sostenibilidad** reconoce que los problemas y aspiraciones ambientales, económicas, sociales, culturales, éticos y espirituales están interconectados. Afirma la necesidad de un pensamiento "holístico" y cooperador, una forma integrada de resolver problemas. El desarrollo sostenible sólo se puede abordar desde ahí. Tiene que ver con la libertad, la justicia, la participación y la paz, al igual que la protección del medio ambiente y el bienestar económico.*

Carta de la Tierra, marzo 2000.

## 1. Introducción

El **impacto** de la basura afecta a mares, ríos, playas y bosques entre otros ecosistemas naturales.

Es necesario que desarrollemos una **cultura de reciclaje** para frenar los efectos indeseados en estos ecosistemas naturales y potenciar un mercado coherente con las necesidades lógicas del planeta y de nuestra vida en él.

No es difícil **reducir** los **impactos** en el medioambiente, basta con actuar con sentido común. Podemos por ejemplo, sustituir productos contaminantes como limpiadores, rotuladores y folios por jabones naturales, pinturas naturales y folios reciclados.

Las palabras mágicas de la ética del reciclaje son;

**RENOVAR, REACTIVAR,  
RECUPERAR, REHACER, RECREAR,  
RESTAURAR, REFORMAR,  
RECONDICIONAR.**

## 2. Reparaciones

La filosofía **“más vale tirar y volver a comprar”** nunca es rentable; ni económicamente, ni socialmente, ni ambientalmente, ni a corto plazo, ni a largo plazo... mire como se mire nunca resulta productivo.

La fabricación de los productos que usamos con normalidad (móviles, calzado, ropa, etc.), son elaborados en muchas ocasiones por mano de obra barata que con frecuencia se encuentra además sometida a condiciones de salubridad mínimas. También debemos tener en cuenta que cuanto más consumimos, menos materias primas como madera, petróleo, algodón, minerales, etc. nos van quedando, y que

contaminamos los ecosistemas naturales en los procesos de fabricación.

Como consumidores y consumidoras somos responsables directos de estos hechos.

Así pues, antes de tirar nuestras cosas para volver a comprar otras, debemos darles otra oportunidad arreglándolas para que puedan sernos útiles nuevamente. Por supuesto, también debemos evitar comprar aquellas cosas que no vamos a utilizar, aún cuando tratamos de argumentar que son muy baratas.

Podemos reparar nuestros objetos nosotros y nosotras mismas, o podemos llevarlos a profesionales de reparaciones como afiladores, costureros, restauradores de muebles, y reparadores técnicos entre otros muchos. ¡Seguro que conoces muchos más! Además así, colaboramos con el desarrollo del pequeño comercio en nuestra zona.

Con estas pequeñas actuaciones, reduciremos la injusta situación de quienes fabrican los productos que consumimos, el espacio en los vertederos de residuos innecesarios y evitaremos la extinción de materias primas.

## 3. Materiales reciclables

### 3.1. Plástico, bricks y latas

La mayoría de los productos que consumimos hoy en día se encuentran en **envases de plástico**, por lo que la presencia de plásticos en nuestras vidas está muy normalizado. Los plásticos suponen el 31,5% de la basura urbana, pero no por eso debemos de considerar al plástico como un elemento sin perjuicios para nuestras vidas y para el medioambiente.



Los envases de plástico se elaboran a partir de gasoil y gasolina, y a menudo, los aditivos que contienen son más perjudiciales incluso que los mismos plásticos.

Se utilizan como envases de un solo uso por lo general, y muchas veces podemos evitar envoltorios innecesarios, por ejemplo cuando compramos un llavero que está metido en un plástico, nos lo envuelven y nos lo meten una bolsa. ¡Todo esto para sólo un llavero!

Uno de los materiales plásticos que más se utilizan es el **poliestireno**. Lo encontramos en las bandejas de pescado, carne, fruta, etc. Una de las principales consecuencias de la fabricación de este tipo de envase, es la emisión de CFC's a la atmósfera, y no digamos de lo que supone para el medioambiente hasta que se degrada.

Los **bricks** están compuestos por diferentes materiales; aluminio, plástico y cartón, por lo que su reciclaje es difícil y caro.

El aluminio al incinerarse produce emisiones de metales pesados muy contaminantes, y cuando los tiramos a la basura no se degradan.

Los **botes y los envases de metal** (hierro, aluminio y acero) también constituyen una parte importante de las basuras en nuestras casas; alimentos en conserva, refrescos, productos de limpieza, etc. Resultan muy nocivos para el

medioambiente, por lo que su reciclaje no justifica su uso innecesario. En su proceso de reciclaje, se necesitan grandes cantidades de energía y agua.

En el proceso de fabricación de botes y envases de metal, se necesitan grandes cantidades de **bauxita** (materia prima de la que se obtiene el aluminio), el cuál contribuye a la deforestación de espacios naturales.



AMARILLO: Envases de plásticos, latas y brik.

### 3.2. Cristal

Se trata del **envase reutilizable por excelencia**. Es el único envase reutilizable para usos alimenticios. Cuando se recicla, no pierde calidad y permite ahorrar energía.

Es un producto con gran presencia en nuestra vida cotidiana; botellas de diferentes bebidas, yogures, vasos, ventanas, etc. Es fácilmente reciclable, y su reciclado supone un ahorro considerable de energía y de extracción de materias primas. Este ahorro es aún mayor en las botellas de vidrio.



VERDE: Envases de vidrio.

### 3.3. Papel

Como ya sabemos, el papel es un **material de origen vegetal**. En los procesos industriales se utilizan grandes cantidades de agua, energía y productos químicos tóxicos, como el cloro, para el blanqueo del papel.

Su consumo aumenta día a día hasta el punto de que casi el 20% de las basuras de nuestras casas son papel y cartón.



**AZUL:** Envases de cartón y papel.

El reciclaje de papel y cartón supone una reducción de la materia prima, agua y energía, a la vez que se disminuye el impacto sobre el entorno natural.

Ante la necesidad de reciclar y minimizar los impactos en el medioambiente, cada vez podemos encontrar con mayor facilidad papel reciclado y papel ecológico (no utilizan productos químicos). Los podemos reconocer fácilmente cuando vayamos a comprar, ya que están identificados.



**Papel ecológico**



**Papel reciclado**

### 3.4. Pilas

Se trata de un **material altamente contaminante**, ya que cuando la envoltura metálica se daña, las sustancias químicas que contienen las pilas se esparcen por el medio ambiente y son absorbidas por la tierra, con el peligro además de que entren en la **cadena alimenticia** de los seres vivos. Por este motivo es muy importante no tirarlas a la **basura** y llevarlas a **puntos de reciclado**.



**CUALQUIER COLOR:** Para todo tipo de pilas.

Hay diferentes tipos de pilas:

- **Pilas de botón:** las que tienen óxido de mercurio son altamente peligrosas.
- **Pilas salinas:** acumulan menos energía que las alcalinas por lo que tienden a descargarse antes.
- **Pilas alcalinas:** tienen también un alto contenido contaminante.
- **Pilas Verdes o Ecológicas:** Pueden ser salinas o alcalinas. Se caracterizan por **no** utilizar **metales pesados** en su composición como mercurio, plomo o cadmio.

### 3.5. Aceite

Los aceites que usamos, ya sean en la cocina o en el coche, no pueden tirarse en cualquier sitio, ya que su impacto medioambiental es alto.

El **aceite de cocina usado**, aunque no se puede considerar que sea tóxico, sí genera problemas ambientales si se tira por el desagüe. Si lo reciclamos, puede ser utilizado, tras un proceso adecuado, para otros usos como la elaboración de jabones.

Los **aceites de motor de los vehículos** contienen aditivos tóxicos que si van al agua o al campo, pueden provocar graves problemas en el medio ambiente. Si los reciclamos pueden ser utilizados de nuevo, tras un proceso adecuado de refinación, y obtenerse así aceites de la misma calidad que los utilizados por primera vez.



### 3.6. Ropa

La ropa que ya no usamos porque ya no nos gusta, se ha roto, se nos ha quedado pequeña, etc. podemos, lo primero de todo, tratar de arreglarla en lugar de comprar otra nueva. Si verdaderamente consideramos que debemos deshacernos de ella, en lugar de tirarla a la basura, debemos depositarla en los contenedores especiales para ropa.



Cuando dejamos nuestra ropa en estos contenedores, no debemos dejarla de cualquier manera, ya que depende de cómo esté, se le podrá dar un uso u otro.

Así, la ropa que está en mejor estado se suele poner a la venta en tiendas de segunda mano o mandarlas a Países del Sur. Todas las personas que quieran comprar ropa mucho más barata que en las tiendas de primera mano, podrán hacerlo en estas tiendas de segunda mano. No se trata únicamente de tiendas donde compran las personas más pobres, es un recurso al que puede acceder cualquier persona.

La ropa que se encuentra en peor estado y no sirve para vestir, se tritura para obtener algodón y que éste se pueda volver a utilizar.

*“El mejor residuo es aquel que no se produce.”*

## 4. Símbolos del reciclado

Estos símbolos los podemos encontrar en los bricks de leche, zumos, paquetes de azúcar, productos de limpieza, pañuelos, etc.

### 5.1. Punto Verde

Indica que el embalaje es recogido y reciclado por un sistema integral de gestión. Implica una garantía de recuperación e informa que el fabricante ha pagado para que el envase de ese producto se recicle y no contamine.



### 5.2. Etiqueta ecológica europea

Creada para evitar la proliferación de señales distintas en cada país. Se adjunta a los productos que cumplen con “rigurosos criterios medioambientales y están en perfecto estado para el consumo”.



### 5.3. Círculo de Mobius

Es el símbolo más usado. Identifica la reutilización y el reciclaje de los materiales.

Las flechas representan los tres estados del reciclaje; recogida, conversión en nuevo producto reciclado y embalaje. Se usa sólo en productos que son reciclables o incluyen contenido reciclado.



### 5. ¿Sabías que...?

- El 60% de la basura que se genera en el mundo desarrollado son envases y embalajes.
- Aproximadamente cada ciudadano y ciudadana produce 31kg. de basura al año.
- Una micro-pila de **mercurio**, puede llegar a contaminar 600.000 litros de agua, una de **zinc**-aire 12.000 litros y una de óxido de **plata** 14.000 litros.
- Para fabricar una pila, se consume una energía 50 veces mayor que la que la pila produce.
- Una botella de vidrio retornable permite ahorrar hasta 40 bricks.

### 6. ¿Qué puedo hacer para generar menos residuos en el día a día?

#### En casa

- Compra a granel, de esta manera no necesitarás tantos embalajes.  
Compra productos cuyos embalajes sean reutilizables y/o fáciles de reciclar (cartón, papel, vidrio, etc.). Ahorrarás también dinero; muchas veces pagamos más por el embalaje que por el producto que estamos comprando.
- Rechaza los embalajes y las bolsas innecesarias cuando vas a comprar. Además, ocupan sitio en casa y no sabes qué hacer con ellos. Puedes además llevar bolsas de casa al hacer la compra.
- Compra productos ya reciclados; papel higiénico, botellas de cristal, artículos con embalajes reciclados, etc.
- Recicla haciendo una buena separación de los materiales.
- Procura utilizar recipientes de vidrio y evitar las latas.

- Evita los productos de un solo uso; servilletas de papel, pañuelos, manteles, etc.
- Intenta evitar el uso de pilas y sustitúyelas por la red eléctrica, pilas ecológicas o pilas recargables.
- Utiliza hojas en sucio para anotar cosas que no necesiten ser escritas en hojas nuevas; cuando dejamos una nota a alguien, las hojas que ponemos junto al teléfono, etc.

#### En el instituto

- Utiliza correctores y pegamentos sin disolventes tóxicos.
- Usa rotuladores, marcadores, bolígrafos recargables y sin disolventes tóxicos.
- Usa marcadores fosforitos de madera, en sustitución de los fluorescentes de plástico.
- Compra productos ya reciclados folios, bolígrafos, etc.
- Escribe y fotocopia en las dos caras de los folios.
- Utiliza hojas en sucio para escribir lo que no necesites hacerlo en hojas nuevas; apuntes en sucio, repasar para un examen, etc.

#### En la calle

- Utiliza el transporte público.
- Tira tus desechos en el contenedor apropiado. No dejes lo que te sobra en cualquier sitio; recuerda que además de ensuciar, estás evitando que se reutilice.
- No tires la publicidad que te dan al suelo; trata de buscar un contenedor de papel o no la cojas.
- Cuando compres comida para llevar, estate atento o atenta a que no te den embalajes innecesarios.

*“La vida es peligrosa, no por los muchos hombres que hacen el mal, sino por los muchos que se sientan a ver qué pasa”.*

Albert Einstein.