

LOS RESIDUOS Y EL AHORRO ENERGÉTICO





Todas las actividades humanas hacen uso directo e indirecto de energía, y esta energía puede ser más o menos contaminante para el planeta.

En esta píldora descubrimos cómo los residuos tienen un papel muy importante en el ahorro energético gracias al reciclaje.

ÍNDICE

- Fuentes de energía
- Energía no renovable
- El ciclo del carbono
- La Huella de Carbono
- Energía renovable
- Los residuos y la energía
- ¿Cómo ahorramos energía?
- Reciclando ahorramos energía

Fuentes de energía

Extraer materias primas, transformarlas y transportarlas necesita una gran cantidad de energía, además de generar una gran cantidad de residuos.

Las diferentes tecnologías para obtener energía han ido evolucionando a lo largo de los años, así como la eficiencia de los aparatos que usan dicha energía.

Actualmente, podemos dividir las energías por su origen, siendo fácilmente diferenciables entre:

- **Energía renovable** → Aquella que utiliza un recurso natural ilimitado
- **Energía no renovable** → Aquella que utiliza un recurso natural limitado

Energía no renovable

Las fuentes de energía no renovables pueden ser de origen fósil

- Carbón
- Petróleo
- Gas natural

Y también pueden ser de origen mineral

- Energía nuclear (Uranio)

Estas energías dan como resultado altas emisiones de dióxido de carbono (CO₂), el principal Gas de Efecto Invernadero (GEI) responsable del calentamiento global que produce el cambio climático.



El ciclo del carbono

Encontramos carbono gaseoso (CO₂) en la atmósfera de forma natural, el cual es absorbido por los organismos fotosintéticos para crecer.

La cadena alimentaria reparte este carbono entre todos los organismos vivos, y su metabolismo devuelve este carbono en forma de CO₂ a la atmósfera.

La combustión de la materia orgánica también genera grandes cantidades de CO₂.

Aunque el carbono presenta un ciclo natural, el exceso de emisiones de CO₂ procedentes del transporte y la industria alteran este ciclo, acumulando un exceso de este gas en la atmósfera capaz de provocar un calentamiento del planeta.

La huella de carbono

La huella de carbono representa el volumen CO2 emitido por las actividades humanas.

Podemos calcular la huella de carbono personal a partir de las actividades individuales que realizamos, como los desplazamientos, el consumo alimentario o el uso de energías.

También podemos calcular la huella de carbono de empresas a partir de su producción, consumo de energía y transporte.

Incluso podemos calcular la huella de carbono de dichos productos, y conocer la cantidad de CO2 emitido durante su creación, transporte y uso.

Energía renovable

Energía solar

- Solar térmica
- Solar fotovoltaica

Energía eólica

Biomasa

Biocombustibles

Energía hidroeléctrica



Frente a la energía procedente de fuentes no renovables, responsable de las grandes emisiones de CO₂ a la atmósfera, encontramos la energía procedente de fuentes renovables.

Esta energía no solo procede de fuentes ilimitadas sino que sus emisiones de carbono son bajas y/o asimilables.

Los residuos y la energía

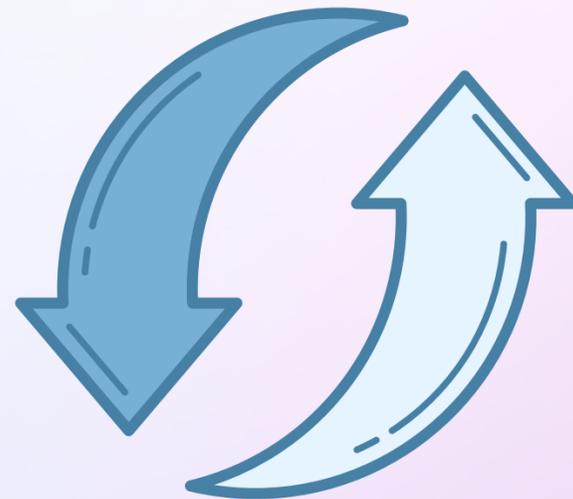


Producir cualquier producto y transportarlo hasta nuestros hogares implica un gran uso de energía. Si esta energía procede de fuentes no renovables, estaremos ante un producto además que ha generado mucha contaminación en su creación.

Los residuos y la energía

Cuando separamos residuos para su reciclaje, y el material reciclado se introduce de nuevo en la cadena de producción, se ahorran las grandes cantidades de energía que se necesitan para extraer materia prima.

La reutilización de materiales reduce tanto el gasto energético de la extracción, como el gasto de transformación y del transporte de nuevas materias primas.



¿Cómo ahorramos energía?

El reciclaje de papel y cartón para convertirlo de nuevo en pasta de papel reduce el consumo de energía entre un 40% y un 60% con respecto a la pasta de papel no reciclada.

El vidrio puede reciclarse de forma infinita sin que pierda ninguna de sus propiedades, esto puede ahorrar hasta un 30% de la energía respecto a la fabricación de nuevo vidrio.

Reciclar aluminio ahorra aproximadamente un 90% de energía en comparación con la empleada para producirlo desde el material primario, la bauxita.

Fabricar nuevo plástico a partir de plástico reciclado ahorra hasta un 80% de energía frente a la energía utilizada para producirlo desde cero.

Reciclando ahorramos energía

Separaremos y reciclaremos nuestros residuos para reducir la extracción, transformación y transporte de nuevas materias primas.

Elegir productos cuya huella de carbono sea baja, como productos reciclados y de proximidad.

Reutilicemos los productos y evitemos desecharlos demasiado pronto.



Reciclando ahorramos energía

Optemos por consumir productos reacondicionados y de segunda mano.

¡Y muchas más ideas para reducir también nuestra huella de carbono!

- Elegir una movilidad sostenible, utilizando transporte público y optando por ir a pie o en bicicleta.
- Hacer un buen uso de la energía en casa, apagando aparatos electrónicos y utilizando electrodomésticos eficientes.

