



# Residuos, Reciclaje y Consumo Responsable

Carmen Molina Navarro  
Coordinadora del Programa

HOGARES  
VERDES

## 1. Programa Hogares Verdes

- Qué es.
- Objetivos.
- Líneas de actuación: familias, colectivos ciudadanos, otras actividades.

## 2. El problema de los residuos

- Problemas.
- Causas del problema.
- Solución. Estrategia de las 3R

## 3. Consumo responsable

- Qué es.
- Productos de temporada.
- Productos de agricultura ecológica.
- Productos de comercio justo.
- Transgénicos.

HOGARES  
VERDES





## ¿Qué es el Programa Hogares Verdes?

Una iniciativa de la Asociación Columbares  
–financiada por el Fondo Ikea Colabora–  
para **concienciar a la sociedad  
murciana acerca de la importancia que  
sus hábitos cotidianos tienen en el  
medio ambiente.**

HOGARES  
VERDES



## ¿Qué es el Programa Hogares Verdes?

1. Promoviendo un cambio de actitudes en distintas áreas del hogar (agua, energía, transporte, residuos, la compra, etc.) y
2. Demostrando que **con medidas sencillas se puede conseguir un ahorro energético y económico sin disminución del bienestar y contribuir, simultáneamente, a la lucha contra el cambio climático y mejora del medio ambiente.**



## Objetivos del Programa

1. Informar a los ciudadanos acerca de la **problemática del cambio climático**: su naturaleza, causas y previsibles consecuencias.
2. Capacitar y suministrar información útil a los ciudadanos para acometer **iniciativas que contribuyan a mitigar el fenómeno del cambio climático a través del uso responsable de la energía**.
3. Promocionar **valores y estilos de vida compatibles con un uso moderado de los recursos**.
4. Promover la **acción responsable**: el fomento de comportamientos personales y medidas colectivas eficaces para reducir las emisiones de naturaleza contaminante.
5. **Informar y sensibilizar** desde un mismo proyecto **sobre diferentes aspectos relacionados con el medio ambiente**: energía, agua, residuos y consumo responsable.

HOGARES  
VERDES

## Líneas de actuación:

- 1. Con familias:** participación directa de 100 familias de la Región de Murcia.
- 2. Con colectivos ciudadanos:** charlas divulgativas para todo tipo de asociaciones o grupos de personas interesados.
- 3. Otras actividades:** Talleres de Ecología Doméstica, Eco-reuniones, Talleres para niños, dinamizaciones de calle, etc.

## Impactos directos:

1. **Reducir en un 10% la producción de residuos domésticos e incrementar la recogida selectiva.**
2. **Disminuir en un 10% el consumo de agua.**
3. **Reducir en un 10% el consumo de energía.**
4. **Reducir en un 8% la emisión de CO<sub>2</sub> (principal causante del efecto invernadero).**
5. **Mejorar la economía de las familias** gracias al uso responsable de la energía, el transporte, la compra, el tiempo de ocio y de trabajo.
6. **Mejorar la calidad de vida en las ciudades** gracias a una mejor gestión de la energía, los residuos...

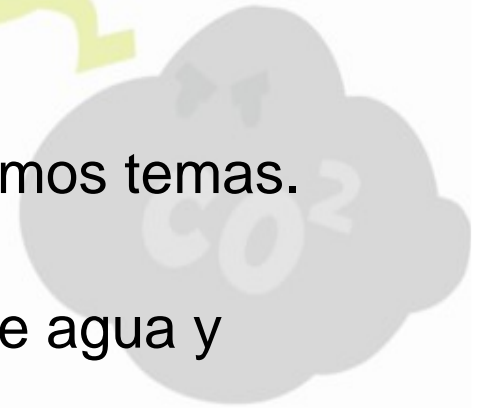
## ¿Qué ofrece el Programa?

1. **Auditoria energética** en la vivienda.
2. **Información, asesoramiento y consejos** para reducir los consumos de agua, energía, producción de residuos, mejora de las pautas de movilidad y ahorro en las facturas.
3. Obtención de los **materiales del programa**: kit de ahorro doméstico, carné del Programa, imán con consejos, manual de buenas prácticas, información práctica...
4. Acceso a un **servicio personal de consulta y seguimiento** durante un año, para resolver las dudas y poner en marcha los consejos en materia de ahorro y eficiencia energética.

## ¿A qué se comprometen las familias?

- Seguir las indicaciones que les proporcionen los técnicos del Programa.
- Cumplimentar un cuestionario inicial sobre agua, energía, movilidad y residuos.
- Cumplimentar un cuestionario final sobre los mismos temas.
- Facilitar datos sobre los consumos domésticos de agua y energía.

HOGARES  
VERDES



## Cuánto podemos ahorrar...

1. Sólo en el conjunto de las 100 familias, unos **285.000 kg CO<sub>2</sub> anuales.**
2. **Equivalente a unos 200.500 Kw** de ahorro que permitirían iluminar unos 11 millones y medio de bombillas de bajo consumo de 18 W durante 1h.
3. O bien a la **cantidad absorbida por unos 6.000 – 14.000 árboles en un año** (considerando una absorción de CO<sub>2</sub>/árbol de entre 20-45 kg/anuales).
4. **Equivalente a 45.500.000 litros de agua** que podrían suplir la demanda de 350.000 personas por un día.

## Colectivos ciudadanos

### Charlas temáticas

Ofrecidas gratuitamente a colectivos ciudadanos interesados:

- Cambio Climático, Ahorro y eficiencia energética y ahorro de agua en el hogar.
- Movilidad sostenible y Conducción eficiente.
- Residuos, Reciclaje y Consumo responsable.

HOOGARES  
VERDES



## Otras actividades

### Eco-reuniones:

Dirigidas a cualquier persona interesada:

Las Eco-reuniones son encuentros informales con amigos y/o familiares organizados en el seno del hogar, al que acude un técnico del Programa Hogares Verdes. En la sesión se realiza un taller teórico-práctico con información para ahorrar agua, energía y residuos y mejorar nuestras pautas de consumo y movilidad. Además, se hacen demostraciones e instalación de algunos elementos de ahorro.

## Otras actividades

### Talleres de Ecología Doméstica

Dirigidas a cualquier persona interesada, con prioridad para los participantes del Programa Hogares Verdes.

- Taller ¡Cómo depurar las aguas residuales de tu casa creando al mismo tiempo un jardín!
- Taller ¡Cómo ahorrar energía en tu casa con la Arquitectura bioclimática!
- Taller ¡Cómo fabricar abono para tus plantas!
- Taller ¡Cómo crear un huerto urbano en tu casa!

*¿ Sabías que*

**El 20% de la población...**

**... Consume el 80% de los Recursos**  
**... Genera el 80% de los Residuos**



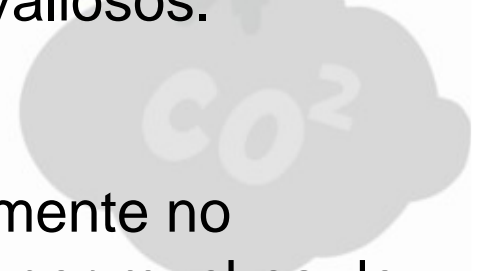
# El problema de los residuos

**Residuo:** cualquier tipo de material que esté generado por la actividad humana y que está destinado a ser desechado.

En los países desarrollados tiramos diariamente a la basura una gran cantidad de cosas que en los países en vías de desarrollo volverían a ser utilizadas o seguirían siendo bienes valiosos.

Una buena gestión de los residuos persigue precisamente no perder el valor económico y la utilidad que pueden tener muchos de ellos y usarlos como materiales útiles en vez de tirarlos.

HOGARES  
VERDES



# El problema de los residuos

## Problemas que generan los residuos:

### 1. Ocupación del espacio:

Los residuos ocupan un espacio que degradan e inutilizan para otros usos.

En España, el depósito en vertedero (controlado e incontrolado) sigue siendo el destino final mayoritario para los residuos urbanos, dado que más de la mitad de los residuos urbanos recogidos va directamente a vertedero, y una cantidad difícil de evaluar lo hace tras pasar por otras plantas de tratamiento.

# El problema de los residuos

## Problemas que generan los residuos:

2. Contaminación del aire e incremento del efecto invernadero responsable del Cambio Climático:

La descomposición anaerobia (sin oxígeno) de la fracción orgánica de la basura produce gas metano ( $\text{CH}_4$ ), un potente gas de efecto invernadero. Este gas, al concentrarse, puede dar lugar a explosiones e incendios. Los vertederos también liberan  $\text{CO}_2$  a la atmósfera.

# El problema de los residuos

## Problemas que generan los residuos:

### 3. Contaminación del suelo:

Los residuos afectan al suelo donde se depositan de varias formas:

- Ocupación del terreno de materiales que permanecen inalterables: plásticos, metales, vidrios...
- Liberación de contenido tóxico de algunos residuos (pilas, fluorescentes, medicinas, material electrónico...).
- Producción de lixiviados, líquidos muy contaminantes, por fermentación de la materia orgánica.

# El problema de los residuos

## Problemas que generan los residuos:

### 4. Contaminación de las aguas:

Además del suelo, también se contamina el agua de los cauces cercanos alcanzando incluso la capa freática (capa de agua subterránea más superficial).

### 5. Riesgo sanitario

La transmisión de determinadas enfermedades que pueden producirse por contacto directo con los residuos y por la vía indirecta a través de los vectores o transmisores más comunes como moscas, mosquitos, cucarachas, ratas, perros y gatos callejeros que comen de la basura.

# El problema de los residuos

## Problemas que generan los residuos:

### 6. Impacto visual:

La acumulación de residuos disminuye la calidad del paisaje y provoca el desplazamiento a otros lugares de actividades de ocio y recreo que anteriormente acogían.

### 7. Olores:

La fermentación de la materia orgánica produce malos olores que son desplazados por el viento hasta lugares relativamente lejanos al vertedero.

HOOGARES  
VERDES

# El problema de los residuos

## Las causas del problema:

### 1. Desarrollo industrial:

- Con el desarrollo industrial es muy fácil crear un producto a partir de materia prima.
- Esto se transforma en un consumo cada vez mayor de productos manufacturados, con la consiguiente producción de envases y embalajes.

HOGARES  
VERDES

# El problema de los residuos

## Las causas del problema:

### 2. La era del consumo:

El consumismo excesivo tiene una serie de **consecuencias sociales** (diferencias norte-sur, explotación infantil...) y **ambientales** (agotamiento de los recursos naturales, contaminación...). Este consumismo es determinante en la problemática de los residuos sólidos urbanos:

- Generación de productos de composición ajena a los materiales existentes en la naturaleza.
- Consumo generalizado de productos de usar y tirar.
- Excesivos envases y embalajes de los productos.

# El problema de los residuos

## Las causas del problema:

### 3. Crecimiento demográfico:

- En los últimos dos siglos la población mundial ha pasado de 1.000 millones (hacia 1800) a 2.000 millones (1900), y en 1999 se alcanzaron los 6.000 millones. Las previsiones para el siglo XXI son variadas, pero se estima que hacia el año 2025 se puede llegar a 8.000 millones.
- El rápido crecimiento de la población y su concentración en núcleos urbanos implican un constante aumento en la producción de RSU en las ciudades.

HOGARES  
VERDES

# El problema de los residuos

## Las causas del problema:

### 4. Sistema productivo poco eficiente:

- De los **recursos no renovables** tenemos disponible una cierta cantidad finita. Luego, para poder disponer de ellos indefinidamente tendríamos que reintroducirlos en las cadenas productivas, es decir reciclarlos, infinitas veces. Actualmente, **entre un 80% y un 90% de los materiales que usamos son no renovables, y el grado de reciclaje es muy bajo.**
- En cuanto a los **recursos renovables**, en muchos casos **se explotan a un ritmo mayor que el de regeneración**, de forma que tienden al agotamiento; por ejemplo, los bosques, la pesca o el agua potable.



# El problema de los residuos

## Soluciones: Estrategia de las 3R

- 1.Reducir.
- 2.Reutilizar.
- 3.Reciclar.

HOOGARES  
VERDES

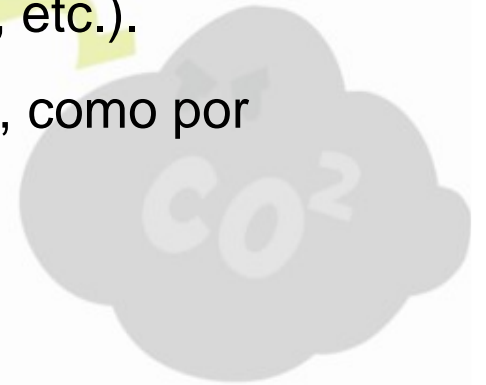


# El problema de los residuos

## Reducir:

1. Reducir el consumo en general.
2. Reducir o eliminar la cantidad de materiales destinados a un uso único (por ejemplo, los embalajes) y los de usar y tirar (pañuelos de papel, servilletas de papel, vasos y platos de plástico, etc.).
3. Reducir el consumo de materiales difíciles de reciclar, como por ejemplo el papel de aluminio, plásticos, etc.

HOOGARES  
VERDES



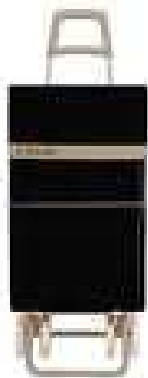
# El problema de los residuos

## Reducir:

### Bolsas de plástico:

¡Utiliza el carrito o bolsas de tela reutilizables en vez de ir cogiendo las de plástico en cada establecimiento!

El plástico procede del petróleo (energía no renovable) y no es biodegradable, por lo que perdura decenas de años dañando flora y fauna.



# El problema de los residuos

## Reducir:

### Ojo con el sobre-embalaje

¿realmente los necesitamos?

Compra a granel y evita la generación de residuos que contienen:

1. POLIETILENO DE BAJA DENSIDAD: bolsas, termocontraíbles.
2. POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD: bolsas de alimentos.
3. POLIETILENO DE ALTO IMPACTO: vasos, bandejas, cuchillos.
4. PVC: botellas de agua mineral.
5. POLIETILENO TEREFALATO (PET): botellas.
6. POLIESTIRENO: envases varios, vasos, bandejas de supermercados.



# El problema de los residuos

## Reducir:

### El tamaño **SÍ** importa

Utiliza envases (gel, champú, agua, leche, aceite) grandes en vez varios pequeños!

¡¡Además te sale más barato!!



HOGAR  
VE

# El problema de los residuos

## Reducir:

**Compostaje y vermicompostaje doméstico:** una forma convertir los residuos orgánicos en abono para nuestras plantas.





# El problema de los residuos

## Reducir:

**Compostaje:** proceso de transformación de la materia orgánica para obtener compost, un abono natural.

La basura diaria que se genera en los hogares contiene un 40% de materia orgánica, que puede ser reciclada y retornada a la tierra en forma de humus para las plantas y cultivos. **De cada 100kg de basura orgánica se obtienen 56kg de compost.**

Se lleva a cabo mediante un compostador.

HOGARES VERDES





# El problema de los residuos

## Reducir:

**Vermicompostaje:** es el producto resultante del proceso de digestión de restos orgánicos que se comen las lombrices y que posteriormente otros microorganismos continúan degradando hasta compostarlo. Es un sustrato que parece barro y que es rico en sustancias nitrogenadas y, por lo tanto, muy útil como abono para las plantas.

Se lleva a cabo mediante un vermicompostador.

HOGARES  
VERDES



# El problema de los residuos

## Reducir:

### Ventajas del compostaje:

1. **Reducción de las basuras** que se llevan a los vertederos o a las plantas de valorización, reduciendo los problemas que generan, los costes de transporte y el tráfico.
2. **Reducción del consumo de abonos químicos.**
3. Se emiten **5 veces menos gases de efecto invernadero** que en el compostaje industrial.
4. **Proporciona un abono de alta calidad.**
5. **No huele mal**, pues es un proceso aerobio y por tanto no hay putrefacción.

# El problema de los residuos

## Reutilizar:

Un tupper:



Una botella de agua:



Servilletas de tela:



Pilas recargables:



# El problema de los residuos

## Reciclar:

Cada Kg de Aluminio reciclado, ahorra 9Kg de CO<sub>2</sub>  
=> 1 lata aluminio reciclada, ahorra el 90% de la energía destinada a crear 1 nueva.

Cada Kg de Plástico reciclado, ahorra 1,5 Kg de CO<sub>2</sub>.

Cada Kg de cristal reciclado ahorra un 50% del consumo de agua, de un 25% a un 32% de la energía utilizada para producir vidrio nuevo, y por tanto, 300 gr de emisiones de CO<sub>2</sub>.

1 Tn de papel reciclado, ahorra más de 30.000 litros de agua y salva la vida de 5 árboles adultos. Requiere un 60% menos de energía fabricar papel a partir de pulpa reciclada que de celulosa virgen.



# Consumo Responsable

**Reflexiona un poquito....**

***Antes de comprar ... Piensa!***

¿necesito lo que voy a comprar?

¿cuántos tengo ya?

¿cuánto me va a durar?

¿podría pedirlo prestado a un amigo o a un familiar?

¿cómo me voy a deshacer de él una vez que haya terminado de usarlo?

¿sé algo sobre quién y cómo se ha realizado el producto?

HOGARES  
VERDES



# Consumo Responsable

## ¿Qué es?

Por **Consumo Responsable** entendemos la elección de los productos y servicios no sólo en base a su calidad y precio, sino también por su impacto ambiental y social, y por la conducta de las empresas que los elaboran.

Quando añadimos el calificativo de responsable a nuestro consumo estamos significando la importancia que tiene el consumidor para elegir entre las diversas opciones que le ofrece el mercado de bienes y servicios, teniendo en cuenta los productos que valoran la **justicia social, la ética y la solidaridad y la protección del medio ambiente.**



# Consumo Responsable

**Reflexiona un poquito....**

***A la hora de hacer la compra...***

¿llevas tu carrito o bolsa reutilizable?

¿llevas lista de la compra?

¿miras las etiquetas?

¿te importa de dónde procede?

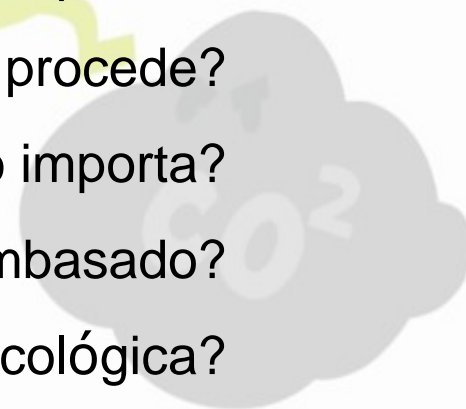
¿el tamaño importa?

¿te fijas si va sobre-embasado?

¿consumes productos de agricultura ecológica?

¿y de comercio justo?

**HOGARES  
VERDES**

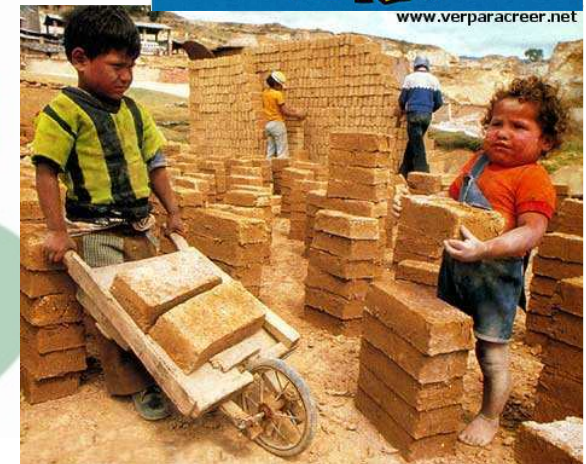




## ¿Realmente lo necesito?

Formamos parte de un modelo consumista en el que muchas veces **no pensamos si realmente necesitamos lo que queremos comprar, si tenemos productos que puedan desempeñar la misma función, cuánto tiempo nos va a durar...**  
ejemplo: nuevo móvil.

**No pensamos de dónde viene, cómo viene o cuáles son las condiciones en las que se ha producido, ni cuales son las consecuencias ambientales y sociales de nuestro consumo...**





## **Productos de temporada... Una idea sana, más económica y beneficiosa para el medio ambiente.**

Ofrecen el **mejor aporte nutricional**, ya que en el momento de su recolección mantienen intactas todas sus propiedades (mejores cualidades organolépticas: olor, sabor, textura, etc.).

**Suelen ser los más económicos.**

**Contribuyen a respetar el medio ambiente.** Al respetar el ciclo natural y la zona de producción de los alimentos, se evita la implantación de monocultivos intensivos que agotan la tierra.

Se facilita que éstos provengan de la actividad agrícola local. De esta manera se evitan los impactos ambientales derivados del transporte de largas distancias y de la producción agrícola intensiva.



## Productos de Agricultura Ecológica

Son alimentos de la **más alta calidad nutritiva y organoléptica** (color, olor, sabor), basándose en el respeto al medio ambiente y en el mantenimiento de la fertilidad de la tierra mediante un desarrollo agrario perdurable

**Se producen sin la utilización de sustancias químicas de síntesis**, por lo que se respeta el medio ambiente y se conserva la fertilidad de la tierra mediante la utilización óptima de los recursos naturales.

HOGARES  
VERDES



## Productos de Agricultura Ecológica

### VENTAJAS:

1. **Son más sanos** al no utilizar en su producción fertilizantes y pesticidas químicos.
2. **Son el sabor de lo auténtico** (al no utilizar aditivos, conservantes, etc.)
3. **Están protegidos por una estricta normativa de calidad y control.**
4. **Fomentan un desarrollo rural sostenible.**
5. **Benefician nuestra salud directamente, e indirectamente contribuyen a mantener el equilibrio ecológico y el entorno.**
6. **Conservan la biodiversidad de las especies naturales.**
7. **Fijan poblaciones en los núcleos rurales al desarrollar un modelo agrícola sostenible.**



## Productos de COMERCIO JUSTO

Son productos -como café, cacao, te, azúcar, etc.- procedentes de países en vías de desarrollo, a través de canales de comercialización que **garantizan que los beneficios de la venta recaen directamente sobre los productores**, y no sobre complejas redes de intermediarios que fijan precios caros para los consumidores finales y pagan poco dinero a los productores.

Además, garantizan que se producen en condiciones de **no discriminación por razón de raza o sexo, sin esclavitud ni explotación infantil**. Generalmente son también **más respetuosos con el medio ambiente**.



## Evita los TRANSGÉNICOS... Mira las etiquetas!

Los OGM son organismos vivos que han sido creados artificialmente manipulando sus genes.

### Problemas:

1. **Pérdida de biodiversidad y efectos imprevisibles sobre los ecosistemas:** como potenciación de la utilización de plaguicidas, desarrollo de resistencias en insectos y "malas hierbas", transferencia de genes a otras variedades o especies.
2. **Riesgos sanitarios imprevisibles:** posibles riesgo de alergias, aumento de resistencias a antibióticos, etc.
3. Aumento de la dependencia de semillas modificadas, con **riesgo de aumentar la pobreza y perder la sabiduría popular.**



## Información y contacto:

Carmen Molina Navarro  
[www.columbares.org/hogaresverdes](http://www.columbares.org/hogaresverdes)  
[hogaresverdes@columbares.org](mailto:hogaresverdes@columbares.org)  
968432147 / 661854424

## Más información:

[hogares-verdes.blogspot.com](http://hogares-verdes.blogspot.com)  
[www.mma.es](http://www.mma.es)

HOGARES  
VERDES





**MUCHAS GRACIAS  
POR SU ATENCIÓN**

**Carmen Molina Navarro**  
**Coordinadora del Programa Hogares Verdes**

[hogaresverdes@columbares.org](mailto:hogaresverdes@columbares.org)

**968824241 / 968432147 / 661854424**

**HOGARES  
VERDES**

