





© Ihobe S.A. 2ª Edición. Diciembre 2018

Edita: Ihobe, Sociedad Pública de Gestión Ambiental  
Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda  
Gobierno Vasco

C/Alameda de Urquijo 36, 6º Planta  
48011 Bilbao  
info@ihobe.eus  
www.ingurumena.eus  
www.ihobe.eus

Contenido: Este documento ha sido elaborado por la sociedad pública Ihobe con la colaboración de las empresas: Ente Vasco de la Energía-EVE, HAZI, Fundación Elika, y Basquetour y el apoyo de MBN Comunicación.

Ilustraciones: Kepa de Orbe

Depósito legal: BI-1311-2018

---





## ¿QUÉ ES EL CAMBIO CLIMÁTICO?

El cambio climático es una realidad innegable y el principal reto ambiental al que se enfrenta en la actualidad nuestro planeta.

**Existe un consenso entre la comunidad científica respecto a que el planeta se está calentando más deprisa que nunca, debido a la ingente cantidad de gases de efecto invernadero que se están vertiendo a la atmósfera como resultado de actividades humanas.** Los combustibles fósiles que quemamos (carbón, petróleo y gas), los coches que conducimos o la deforestación son algunos ejemplos. En el pasado han existido otros cambios climáticos, como las edades de hielo, pero fueron ocasionados por causas naturales.

La acción humana está provocando un calentamiento global del planeta cuyos efectos se prevén aumenten progresivamente en el futuro. La atmósfera y el océano se han calentado, los volúmenes de nieve y hielo han disminuido y el nivel del mar se ha elevado. Los niveles de CO<sub>2</sub> actuales son los más altos de los últimos 800.000 años.

Ya estamos viendo —e incluso sufriendo— algunos de los efectos de ese cambio climático. Pero no se trata solo de fenómenos meteorológicos extremos, como inundaciones, sequías o huracanes.

**Los cambios que se están produciendo en el clima podrían poner patas arriba nuestro modo de vida.**

---

## ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE ACTUAR ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO?



El aumento de la temperatura media global en superficie es el indicador más conocido del cambio climático. La temperatura media en la superficie de la tierra ha aumentado 1°C desde finales del siglo XIX y se espera que siga subiendo durante el presente siglo. El acuerdo de París, firmado por 190 países, establece el objetivo de no sobrepasar los 2°C.

**El calentamiento global debe limitarse a menos de 2°C con respecto a la temperatura media de la época preindustrial para evitar los efectos más graves del cambio climático y posibles cambios catastróficos en el entorno global.**

De los dieciocho años más calurosos de los que se tiene noticia, diecisiete han sido en este siglo. Este cambio climático al que asistimos ha sido producido por nosotras y nosotros. Estamos liberando cada vez más gases que atrapan el calor del sol dentro de la atmósfera y eso hace que la temperatura de la tierra esté aumentando a una velocidad extraordinaria.

**Euskadi cuenta con una Estrategia de cambio climático, Klima 2050, que nos marca el rumbo y el objetivo de reducir el 80% nuestras emisiones de gases. Para ello necesitamos que todas y todos pongamos nuestro granito de arena. ¡No hay Plan B, porque no hay Planeta B!**

---



## ¿QUÉ PODEMOS HACER?

La aportación de Euskadi al cambio climático es pequeña en términos cuantitativos (0,5% de las emisiones totales de la Unión Europea), sin embargo el principio básico que rige las políticas internacionales de reducción de emisiones es el de la responsabilidad compartida. La sociedad vasca, por tanto, no puede permanecer al margen de la lucha contra el cambio climático y ha asumido su cuota de responsabilidad con un compromiso profundo y exigente.

Sin embargo, el 34% de la ciudadanía vasca no actúa en mayor medida contra el cambio climático porque o bien no sabe qué puede hacer o cree que no puede hacer más. Esta publicación pretende ser una ayuda, con gestos simples y cotidianos, que todas y todos podemos llevar a cabo, para aportar nuestro granito de arena en el objetivo de frenar el cambio climático. La emisión media de CO<sub>2</sub> por persona en la Unión Europea es de 8,5 toneladas al año y en Euskadi es de 8,7.

Ahora nos toca a nosotras y a nosotros reducir esa huella.

**Con los 52 gestos, ordenados por su nivel de dificultad a la hora de realizarlos, se pretende trasladar una serie de acciones prácticas con las que todas las personas podemos contribuir a frenar el cambio climático, legando a las generaciones futuras un mundo habitable. Ninguna acción, por sencilla que parezca, es insignificante.**

**No desdeñemos la importancia de lo que cada persona puede hacer por mitigar el cambio climático. ¡Cada gesto cuenta!**

# CLASIFICACIÓN DE LAS 52 ACCIONES POR EL NIVEL DE ESFUERZO

## CLASIFICACIÓN

HOGAR

La **CLASIFICACIÓN** se refiere al lugar en el que se produce el gesto: hogar, oficina/colegio, compra, movilidad y ocio.

## ESFUERZO

1 2 3 4 5

El **ESFUERZO** personal que es necesario realizar para llevar a cabo el gesto se puntúa en 5 niveles en función de su grado de dificultad:

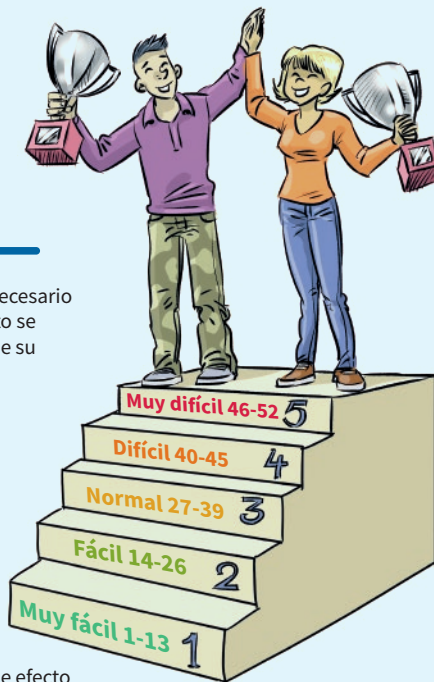
1 *Muy fácil*

2 *Fácil*

3 *Normal*

4 *Difícil*

5 *Muy difícil*



## IMPACTO

1 2 3 4 5

El **IMPACTO** del gesto en la reducción de emisión de gases de efecto invernadero se puntúa en 5 niveles:

1 Impacto muy pequeño.

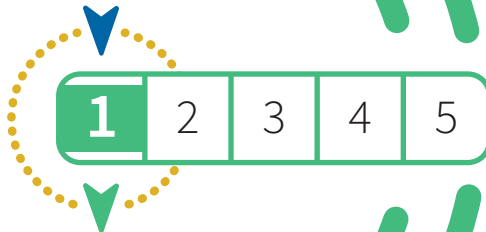
2 Impacto pequeño.

3 Impacto medio.

4 Impacto grande.

5 Impacto muy grande.

- GESTOS -  
NIVEL DE  
ESFUERZO



*Muy fácil*



# 1

## La etiqueta energética de los electrodomésticos, una aliada en el ahorro

GESTO

*Adquiere los electrodomésticos con etiqueta A*

**Antes de comprar nuevos equipos eléctricos y electrónicos hay que analizar si realmente se necesitan.** Si la respuesta es afirmativa, conviene recordar que los aparatos más grandes no son los más adecuados para todos los hogares.

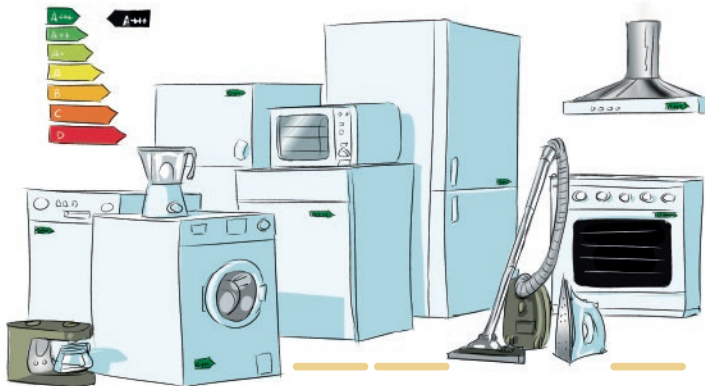
Los electrodomésticos suponen más del 45% del consumo eléctrico de un hogar. Frigoríficos, congeladores, secadoras, lavadoras y lavavajillas están sujetos a la normativa europea que obliga a etiquetarlos con información sobre su consumo de energía.

**Conviene elegir electrodomésticos con etiqueta A, ya que consumen menos energía para realizar la misma función.** En los últimos tiempos, a la clase más eficiente A se ha sumado la A+ y A++, aún más eficientes. Un frigorífico de alta eficiencia energética puede conllevar un ahorro económico de 60 € anuales respecto a uno de 15 años de antigüedad. El consumo de un frigorífico A+++ respecto a uno con clasificación A es de un 60% menos. Así, el gasto de un frigorífico A+++ es de 26 €/año, mientras que el de uno A es de 69 €/año.

<b>CLASIFICACIÓN</b>
HOGAR

<b>ESFUERZO</b>				
1	2	3	4	5

<b>IMPACTO</b>				
1	2	3	4	5



# 2

## Las latas de conserva también van al contenedor amarillo

GESTO

*Gestiona la basura adecuadamente*

De los contenedores de reciclaje urbano, el amarillo es el que recibe más impropios (residuos no depositados de forma correcta). Al contenedor amarillo van todos los envases de plástico, los envases metálicos y envases de brick. **Entre los residuos impropios aparecidos con más frecuencia en los contenedores amarillos destacan juguetes, tablas de planchar, cintas de vídeo VHS o CDs.**

**Eso sí las latas de conserva, aunque estén grasientas, van al contenedor amarillo.** Las latas se suelen utilizar como envase de un sólo uso. Su fabricación es uno de los procesos industriales de mayor consumo energético y mayor impacto ambiental, y supone un gran coste en energía y materias primas. Aun así en el proceso de fabricación es muy habitual el reciclado. Reciclar una lata de aluminio puede ahorrar el 90% de la energía necesaria para producir una nueva.

Con la energía necesaria para fabricar una lata de refresco de aluminio, un televisor podría estar funcionando durante dos horas.



CLASIFICACIÓN

HOGAR

ESFUERZO

1 2 3 4 5

IMPACTO

1 2 3 4 5

# 3

## Con 20°C es suficiente; usa la calefacción de forma responsable

GESTO

*Usa la climatización de forma responsable*



CLASIFICACIÓN

HOGAR

ESFUERZO

1 2 3 4 5

IMPACTO

1 2 3 4 5

La sensación de confort es subjetiva. Una temperatura entre 19°C y 21°C es suficiente para obtener esta sensación. La calefacción representa casi la mitad (un 45%) del consumo energético de los hogares.

Si reducimos la temperatura de nuestras casas en 1°C, podemos ahorrarnos entre un 5 y un 10% de la factura eléctrica y dejar de emitir tanto CO<sub>2</sub> como en un trayecto por carretera de 1.600 km.

**Programar el termostato, fijando una temperatura inferior durante la noche y cuando estemos fuera de casa reducirá la factura de calefacción en un 7-15%.**

Otros consejos útiles pueden ser **no regular la temperatura del calentador a más de 60°C, y dejar abiertas las ventanas un máximo de 10 minutos**, tiempo suficiente para renovar el aire de la estancia sin enfriar las paredes y el suelo.

**Cerrar las persianas y cortinas por la noche evita importantes pérdidas de calor.**

## 4 El monomando nunca en el centro

**GESTO** *Usa el agua caliente solo cuando sea necesario*

El uso del grifo monomando ofrece muchas comodidades, pero un uso incorrecto puede generar despilfarro de agua y consumo innecesario de agua caliente. La situación del monomando en la posición central no implica la salida de agua fría sino templada.

Hay que tener en cuenta que el agua caliente sanitaria es, después de la calefacción, el segundo consumidor de energía de nuestros hogares. Origina un 20% de las emisiones de CO<sub>2</sub> del hogar. Una temperatura entre 30-35°C es suficiente para el aseo personal.



CLASIFICACIÓN

HOGAR

ESFUERZO

1

2

3

4

5

IMPACTO

1

2

3

4

5

Cada vez que demandamos agua caliente se pone en marcha la caldera. Estos continuos encendidos y apagados incrementan considerablemente el consumo, así como el deterioro del equipo.

**Racionaliza el consumo de agua caliente y no dejes los grifos abiertos inútilmente durante el cepillado de dientes o afeitado. Un afeitado con el grifo abierto puede consumir hasta 75 litros de agua caliente.**

# 5 La iluminación te alumbra a ti, no a las estancias vacías

GESTO

Apaga las luces

Un gesto tan sencillo como apagar la luz cuando no es necesaria contribuye a ahorrar energía y a frenar el cambio climático. **Es conveniente apagar las luces, aunque solo abandone la estancia por unos instantes. No se gasta energía al encender o apagar.** El encendido de una bombilla de bajo consumo equivale a 10 segundos de funcionamiento continuo.

Si apagas 5 lámparas en los pasillos y habitaciones de tu casa cuando no las necesitas, puedes ahorrarte 60 € en la factura anual y evitar un total de 400 kg en emisiones de CO<sub>2</sub>.



Siempre que sea posible, para estudiar, cocinar o jugar, **aprovecha la iluminación natural.** Utilizar colores claros en las paredes y techos nos permite aprovechar mejor la iluminación natural y reducir el alumbrado artificial.

**En vestíbulos, garajes y zonas comunes es interesante colocar detectores de presencia** para que las luces se enciendan y apaguen automáticamente. La iluminación representa el 10% de la energía que consumimos en nuestro hogar.

CLASIFICACIÓN

HOGAR

ESFUERZO

1

2

3

4

5

IMPACTO

1

2

3

4

5

# 6

## La comida caliente espera en la puerta

**GESTO**

*No introduces alimentos recién cocinados en el frigorífico*

**Si vas a introducir en el frigorífico un plato cocinado que todavía esté caliente, espera a que se enfríe.** Este sencillo gesto evitará que el frigorífico se ponga en funcionamiento para poder recuperar la temperatura que tenía antes de introducir el alimento caliente.

Hay que tener en cuenta que el frigorífico es uno de los electrodomésticos que más electricidad consume en el hogar. El 18% de la electricidad consumida en las viviendas se destina a la refrigeración y congelación de alimentos.

**Al introducir o sacar alimentos de su interior abre la puerta lo menos posible y cierra con rapidez.** De esta forma evitarás un gasto inútil de energía.

**Cuando saques un alimento del congelador para consumirlo al día siguiente, descongélalo en el compartimento de refrigerados en vez de en el exterior.** Mediante este sencillo gesto tendrás ganancias gratuitas de frío y evitas posibles problemas de salud.



CLASIFICACIÓN
HOGAR

ESFUERZO				
1	2	3	4	5

IMPACTO				
1	2	3	4	5

# 7

## Mantén el frigorífico a 5°C

GESTO

Regula el termostato de tu frigorífico de forma adecuada



CLASIFICACIÓN

HOGAR

ESFUERZO

1

2

3

4

5

IMPACTO

1

2

3

4

5

**La temperatura óptima para el frigorífico es de 5°C en la zona media. En el caso del congelador se recomienda una temperatura de -18°C.**

Temperaturas más bajas incrementan el consumo de energía en torno al 5%.

Por motivos de seguridad alimentaria, la zona inferior reservada a carnes y pescados, debe mantenerse en torno a los 2-4°C.

Respecto al gasto en la factura, hay una diferencia en torno a 10 € entre tener un frigorífico al máximo o al mínimo.

**Intenta limpiar el polvo acumulado en la rejilla trasera del electrodoméstico al menos una vez al año, ya que la suciedad puede incrementar el consumo de energía hasta un 30%.**

Asegúrate de que tu congelador esté siempre repleto. Si

no necesitas llenarlo de comida, introduce botellas de plástico llenas de agua. **Se requiere menos energía para enfriar un congelador lleno que uno vacío.**

Comprueba que las gomas de las puertas están en buen estado y cierran correctamente: evitarás pérdidas de frío.

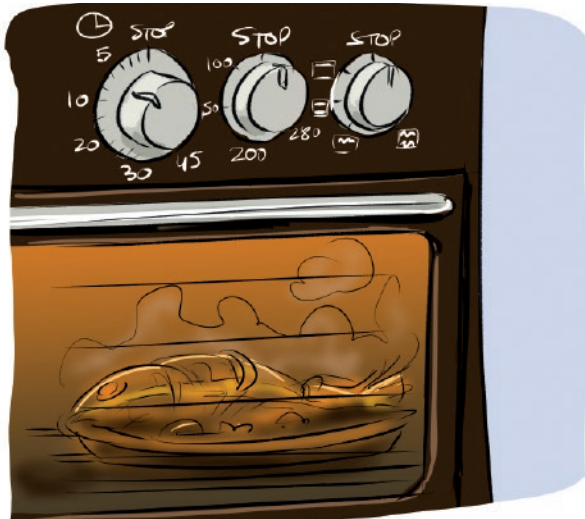
# 8

## Magia: cinco minutos en los que el horno cocina solo

GESTO

*Apaga el horno cinco minutos antes de que termine la cocción*

Cuando acabamos de usar el horno, el aparato conserva una temperatura altísima. Ese calor que mantiene estando apagado, es calor que ha consumido electricidad para generarse y que no debemos malgastar.



**Un gesto de consumo eficiente es apagar el horno cinco minutos antes de que esté terminada la cocción. El calor residual será suficiente para acabar el proceso.**

A esta medida se pueden sumar otras, como la de **no abrir la puerta del horno de forma innecesaria.**

Utiliza la luz del horno, no abras la puerta. Cada vez que abrimos la puerta del horno estamos perdiendo un mínimo del 20% de la energía acumulada en su interior.

**Es interesante aprovechar al máximo la capacidad del horno y cocinar, si es posible de una vez, el mayor número de alimentos.**

Normalmente no es necesario precalentar el horno para horneados superiores a una hora.

CLASIFICACIÓN

HOGAR

ESFUERZO

1 2 3 4 5

IMPACTO

1 2 3 4 5



# 9

## La vajilla sale limpia y no quema al recogerla

GESTO

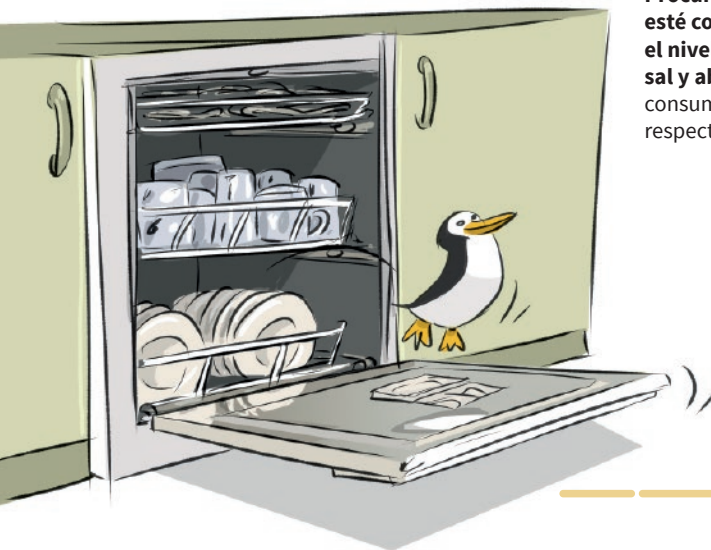
*Utiliza los programas de baja temperatura en el lavavajillas*

La mayor parte de la energía que consume un lavavajillas, el 90% aproximadamente, se invierte en calentar el agua de lavado, mientras que el 10% restante se destina a hacer funcionar el motor.

**El uso de los programas de baja temperatura y los programas de ahorro de tiempo contribuyen a frenar el cambio climático porque son más eficientes en el consumo eléctrico.**

La diferencia de ahorro energético y consumo entre un lavavajillas de clase energética A+++ y uno de clase C es muy importante. Un lavavajillas eficiente consume 0,75 kWh/ciclo, lo que significa 0,12 €/ciclo, frente a 1,40 kWh/ciclo y 0,23 € de consumo en un lavavajillas de clase C. En resumen, **los aparatos con etiquetado energético de clase A ahorran energía y dinero.**

**Procura utilizar el lavavajillas cuando esté completamente lleno y revisa el nivel de carga de los depósitos de sal y abrillantador,** ya que reducen el consumo de energía en lavado y secado, respectivamente.



CLASIFICACIÓN

HOGAR

ESFUERZO

1 2 3 4 5

IMPACTO

1 2 3 4 5

# 10

## La lavadora consume igual llena que vacía

**GESTO**

*Carga al máximo recomendado la lavadora y siempre que puedas lava en frío*

Una lavadora a media carga no consume la mitad de energía. Ante esta realidad, **se recomienda utilizar este electrodoméstico cuando se tenga una carga suficiente para llenarlo por completo**, pero evitando sobrecargarlo.

**Comprar una lavadora con etiquetado energético de clase A nos facilita el ahorro de energía y dinero.**

En concreto, una lavadora de clase A+++ consume 140 kWh/año, lo que supone un gasto de electricidad de 23 €/año, frente a los 360 kWh/año y 60 €/año de una lavadora de clase B.

Lavar en frío es otro buen gesto que aporta su granito de arena a la lucha contra el cambio climático, ya que entre el 80% y el 85% de la energía que consume una lavadora se emplea en calentar el agua, por lo que **es muy importante recurrir a los programas de baja temperatura, excepto para ropa muy sucia.**

Un ciclo de lavado a 90°C consume casi el doble que uno a 60°C y cuatro veces más que el de 40°C.



CLASIFICACIÓN				
HOGAR				

ESFUERZO				
1	2	3	4	5

IMPACTO				
1	2	3	4	5

# 11 ¡Conoce el valor de nuestra tierra!

GESTO

*Haz turismo de cercanía y conoce tu entorno*

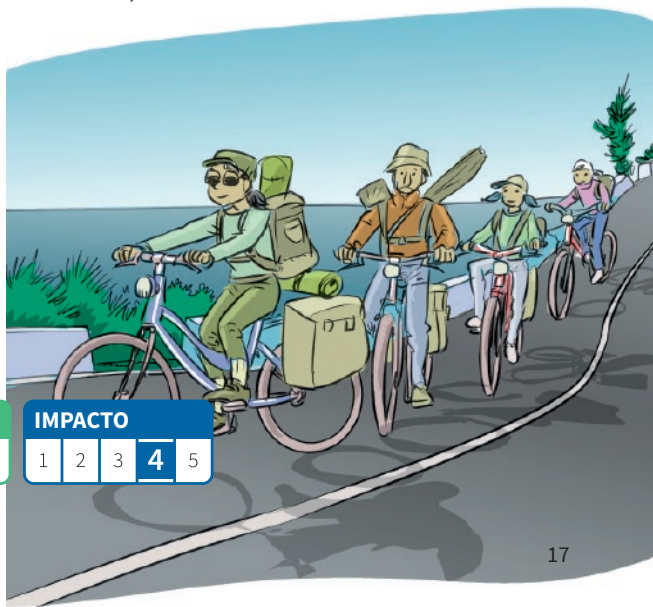
La mar, la montaña y los valles protagonizan nuestro paisaje e historia. Disfruta de San Juan de Gaztelugatxe, del Geoparque de Zumaia, del Parque Natural de Gorbeia. Son parajes espectaculares que nos ofrecen experiencias cercanas y accesibles. Acercarnos a estos espacios naturales aumenta la sensibilidad para su cuidado.

**La Red Natura 2000 de Euskadi está compuesta por 55 espacios** integrados en la Red Natura 2000 de Europa que a su vez agrupa más de 27.000 espacios protegidos.

En estos espacios podemos encontrar mar, bosques, marisma, zonas húmedas, prados de siega, pastos de montaña, brezales y otros matorrales, ríos, turberas o acantilados. Los 55 espacios integrados en la Red Natura 2000 en Euskadi se extienden por una superficie aproximada de 1.500 kilómetros cuadrados, lo que supone en torno al 20,5% del territorio.

Esta Red Natura 2000 es un motor importante de muchas economías locales gracias al turismo.

**Y todo aquí mismo, a un paso de tu casa.**



CLASIFICACIÓN

OCIO

ESFUERZO

1

2

3

4

5

IMPACTO

1

2

3

4

5

# 12 Un abanico llamado puerta

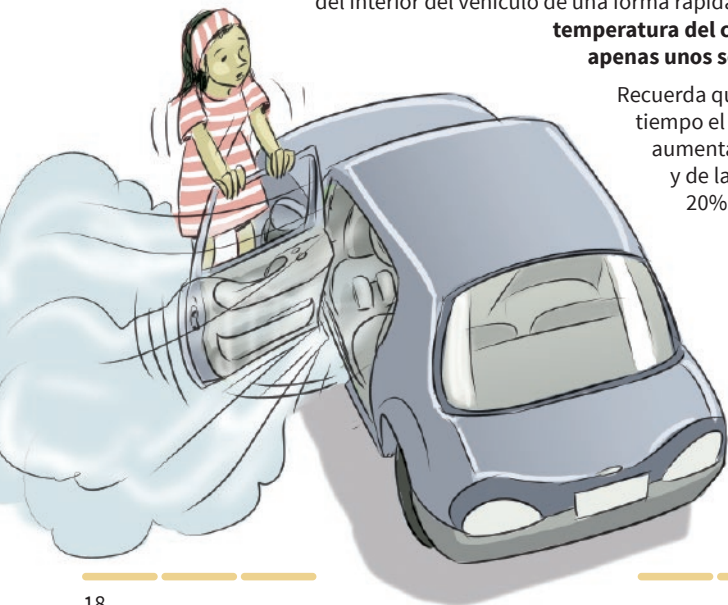
GESTO

*Enfría el coche sin encender el aire acondicionado*

¿Quién no se ha visto en la situación de poner en marcha el aire acondicionado del coche a su máxima potencia tras pasar una cálida estancia en la playa?

Te proponemos un método alternativo para enfriar el automóvil en apenas un minuto sin necesidad de encender el aire acondicionado: **cierra todas las puertas del vehículo excepto la del copiloto y a continuación abre y cierra unas cinco veces la puerta del conductor en una secuencia lo más rápida posible.** Con esta acción, se consigue empujar el aire caliente del interior del vehículo de una forma rápida. **Esta útil fórmula reduce la temperatura del coche en unos 10 grados en apenas unos segundos.**

Recuerda que tener funcionando todo el tiempo el aire acondicionado puede aumentar el consumo de combustible y de las emisiones entre un 5% y un 20%.



CLASIFICACIÓN

MOVILIDAD

ESFUERZO

1 2 3 4 5

IMPACTO

1 2 3 4 5

# 13) Las facturas, mejor por internet

## GESTO *Pague sus facturas por internet*

El pago de facturas por internet contribuye al ahorro de papel y evita el consumo de energía que requiere el envío por correo. **El ahorro de papel evita el talado de árboles.**

Hay que tener en cuenta que un árbol de tamaño medio absorbe alrededor de 6 kilogramos de CO<sub>2</sub> al año, lo que en 40 años de vida suma 250 kilogramos.

**Compartir las fotografías por redes sociales en lugar de imprimirlas y borrar nuestro nombre de las listas de correo comercial son otras contribuciones para frenar el consumo de papel y la desaparición de la masa forestal.**



CLASIFICACIÓN

HOGAR

ESFUERZO

1

2

3

4

5

IMPACTO

1

2

3

4

5

Otra forma de evitar el consumo de papel es convencer a tu comunidad de vecinos para que limite la distribución de publicidad en los buzones.

- GESTOS -  
NIVEL DE  
ESFUERZO



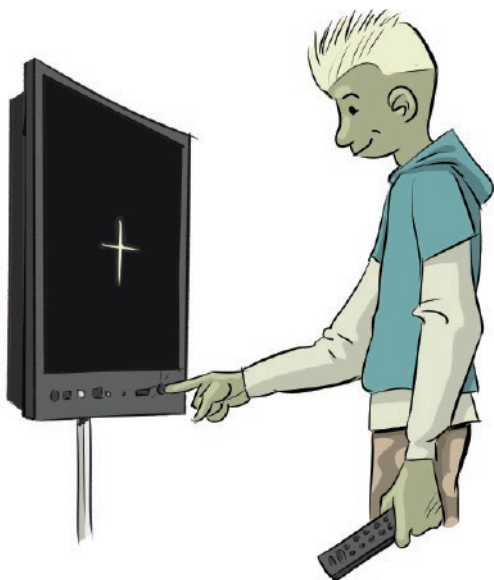
*Fácil*

# 14

## Apaga la televisión, en stand-by sigue encendida

GESTO

*Apaga la televisión cuando no la estés viendo*



El gesto de apagar la televisión con el mando no es suficiente. Es recomendable apagar y desconectar la televisión cuando no se esté viendo. **El consumo de energía en modo espera o stand-by representa el 11% del total en un hogar.** Bajar el ajuste de brillo, encender el sensor de luz ambiental o elegir una pantalla de un tamaño ajustado a las necesidades, también contribuye a reducir el consumo energético.

**El uso de una regleta para apagar los aparatos electrónicos ahorra un 10% de energía.** También contribuye al ahorro de energía desenchufar el cargador del móvil cuando no se está utilizando. Al desconectar la base de conexión múltiple con interruptor podemos obtener ahorros superiores a 40 euros anuales.

Es importante tener en cuenta que un televisor que esté conectado durante 3 horas y las 21 horas restantes en modo espera, utiliza alrededor del 40% de la energía total en el tiempo en que permanece en stand-by.

CLASIFICACIÓN
HOGAR

ESFUERZO				
1	2	3	4	5

IMPACTO				
1	2	3	4	5

# 15 Siempre que puedas, transporte público

GESTO

Usa el transporte público

CLASIFICACIÓN				
MOVILIDAD				
ESFUERZO				
1	2	3	4	5
IMPACTO				
1	2	3	4	5



**Si no es posible el desplazamiento en bici o a pie, se recomienda el uso del transporte público,** la opción más eficiente contra la emisión de CO<sub>2</sub>, ya que la acumulación de un grupo numeroso de personas usuarias disminuye la actividad de otros métodos de transporte más individuales. Si es necesario viajar en taxi, la opción de un modelo eléctrico es la más sostenible.

El transporte público es fundamental en la ciudad: contamina menos, supone un ahorro económico para quien lo utiliza, disminuye el número de vehículos en circulación, reduce el riesgo de accidente en itinere, es accesible para la gran mayoría de la población, y ocupa menos espacio público.

**Las emisiones por persona en vehículo particular son de 208 g CO<sub>2</sub>e/km; de 135 g CO<sub>2</sub>e/km en autobús urbano y de 25 g CO<sub>2</sub>e/km en Metro Bilbao.**

Herramientas como [www.moveuskadi.com](http://www.moveuskadi.com) permiten planificar viajes en transporte público entre diferentes puntos de Euskadi.



# 16

## Por tu salud y por el medio ambiente, consume carne de manera equilibrada

GESTO

*Quando consumes carne que sea producida en Euskadi*

La producción ganadera genera casi el 15% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero. **Un cambio de estilo de vida que contribuye a frenar el cambio climático pasa por consumir más fruta, verdura y moderar el consumo de carne.**

Las 20 principales compañías cárnicas y lácteas emitieron más gases de efecto invernadero en 2016 que toda Alemania. Si estas empresas fueran un país, serían el séptimo mayor emisor de gases de efecto invernadero del mundo.

La producción de carne genera grandes cantidades de CO<sub>2</sub> y de metano, y necesita un uso intensivo del agua. La obtención de un kilo de carne de vacuno libera tres veces más emisiones de gases de efecto invernadero que la de un kilo de carne de porcino o de aves de corral y genera más CO<sub>2</sub> que un coche circulando durante tres horas.



CLASIFICACIÓN

COMPRA

ESFUERZO

1

2

3

4

5

IMPACTO

1

2

3

4

5

**El consumo moderado de carne forma parte de una dieta equilibrada. Consumiendo carne producida en Euskadi contribuyes al desarrollo del sector ganadero local y sostenimiento del entorno rural.**

# 17 Utiliza vajilla reutilizable en lugar de desechable

GESTO

*Elimina de tu vida la vajilla desechable*

El emplatado es el último paso antes del consumo de los alimentos y un gesto que repetimos al menos tres veces al día. Platos y vasos pueden ser reutilizables como los de porcelana, vidrio o gres.

CLASIFICACIÓN
HOGAR

ESFUERZO				
1	2	3	4	5

IMPACTO				
1	2	3	4	5



Un 6% del petróleo que se consume en el mundo se destina a la fabricación de plásticos y en el año 2050 ese porcentaje se incrementará al 20%. Es, por tanto, una fuente de contaminación adicional que afecta al cambio climático.

**Usar vajillas reutilizables contribuye a reducir el consumo de petróleo.**

La ciudadanía europea genera cada año 25 millones de toneladas de residuos de plástico, pero apenas se recicla un 30%. **Cuesta renunciar a la comodidad que representa los envases de plástico desechables, pero cuanto antes lo hagamos, mejor.**

# 18) La ropa usada puede ser reutilizada

GESTO

*Entrega la ropa que no uses y dona tus gafas usadas*

CLASIFICACIÓN				
COMPRA				

ESFUERZO				
1	2	3	4	5

IMPACTO				
1	2	3	4	5



La economía circular, una economía eficiente en el uso de los recursos y de baja emisión de carbono, está en la raíz de este gesto. **La reutilización de la ropa que no usamos reduce el uso de recursos como el algodón o el petróleo** que están detrás de la producción de prendas de vestir.

Con la reutilización logramos que el valor de los productos, los materiales y los recursos se mantengan durante el mayor tiempo posible. Euskadi genera anualmente 32.000 toneladas de residuos textiles post-consumo que se reutilizan o reciclan en un 44%, destinándose dos tercios de lo recuperado a la reutilización local o internacional, y un tercio a producir nuevos materiales secundarios.

**Dona lo que no utilizas.** En Europa y EEUU se tiran cada año 10 millones de gafas que podrían servir a otras personas que las necesitan. Las organizaciones benéficas locales darán una nueva vida a gafas, ropa, libros y muebles poco usados.

# 19

## La ropa al aire libre se seca mejor

**GESTO**

*Tiende la ropa al aire libre siempre que sea posible*

**Siempre que sea posible tiende la ropa al aire libre, es la opción más ecológica y sostenible. Si el tiempo no lo aconseja o no dispones de tendedero, centrifuga la ropa en la lavadora antes de meterla en la secadora y separa la ropa para poder ajustar el programa y los tiempos de secado.**

Cada uso de la secadora supone una emisión de 3 kilogramos de CO<sub>2</sub> a la atmósfera.

Poner a secar la ropa en el tendedero no solo protege el medio ambiente y mitiga el cambio climático, sino que hace que las prendas duren más tiempo.

Si hace mal tiempo, o no puedes secar la colada en el exterior, aprovecha al máximo la capacidad de tu secadora, procurando que trabaje siempre a carga completa.



**CLASIFICACIÓN**

HOGAR

**ESFUERZO**

1 **2** 3 4 5

**IMPACTO**

1 **2** 3 4 5

20

## La parte de atrás de los folios también es útil

GESTO

*Fotocopia, imprime y escribe a doble cara*

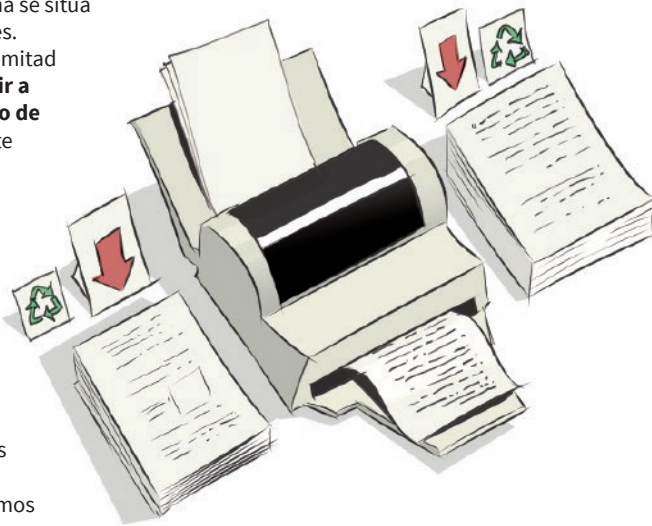
El consumo de papel por persona se sitúa en nuestro entorno en 20 kg/mes.

¿Te imaginas poder consumir la mitad de papel?

**Fotocopiar e imprimir a doble cara reduce el 50% el uso de papel.** Otra acción que logra este mismo resultado es imprimir utilizando la opción “2 páginas por hoja”.

Este sencillo gesto contribuye a fomentar los sumideros de carbono, ya que los árboles y los bosques, proveedores de la materia prima con que se hace el papel son los principales “devoradores” de CO<sub>2</sub>. En concreto, un árbol de los habituales en nuestro territorio “devora” alrededor de 6 kilogramos de CO<sub>2</sub> al año.

**Promueve la costumbre de no usar papel, añadiendo una nota a tu firma electrónica en la que pidas a tus contactos que se lo piensen antes de imprimir los correos.**



CLASIFICACIÓN

OFICINA/COLEGIO

ESFUERZO

1

2

3

4

5

IMPACTO

1

2

3

4

5

# 21 Di no a las bolsas de plástico de un solo uso

GESTO

*Lleva tu bolsa reutilizable a la compra*

Los Estados miembros de la Unión Europea deben reducir a 40 unidades el consumo de bolsas por persona y año antes de finales de 2025. El Estado español se quiere adelantar con varias medidas: prohibir las bolsas de plástico en 2020 y su distribución gratuita a partir de 2018.

El uso medio de las bolsas de plástico es de unos 12 minutos y tardan de 15 a 1.000 años en descomponerse. Muchas de ellas acaban en los océanos, provocando daños en la fauna y flora marina. Entre el 10 y el 15% de las aves marinas del Golfo de Bizkaia tienen plásticos en su estómago. **Estos impactos se pueden evitar con bolsas reutilizables o el clásico carrito de la compra.**

Además, tan solo el 35% de ellas se deposita en los contenedores amarillos para su reciclaje. El coste climático de este producto es muy elevado al ser un derivado del petróleo.



CLASIFICACIÓN

COMPRA

ESFUERZO

1 2 3 4 5

IMPACTO

1 2 3 4 5

# 22

## La certificación energética de viviendas informa sobre las emisiones de CO<sub>2</sub>

**GESTO**

*Al comprar una vivienda tenga en cuenta el certificado energético*

**CLASIFICACIÓN**

COMPRA

**ESFUERZO**

1 2 3 4 5

**IMPACTO**

1 2 3 4 5



El certificado energético es un documento imprescindible para

vender o alquilar un inmueble. Informa sobre las emisiones de CO<sub>2</sub> del inmueble que se anuncia en venta o alquiler. El contenido del certificado energético se resume en la etiqueta energética.

Esta etiqueta, de aspecto parecido a la etiqueta energética presente en electrodomésticos, indica las calificaciones de emisiones y de consumo que el inmueble ha obtenido en su certificación energética, en una escala de colores que va de la A (más eficiente) a G (menos eficiente).

**En concreto, una vivienda con la letra A, la de máxima eficiencia, puede llegar a consumir hasta un 86% menos de energía que otra con la G.**

# 23

## Mayor calidad del aire y protección de la atmósfera con vehículos cero emisiones

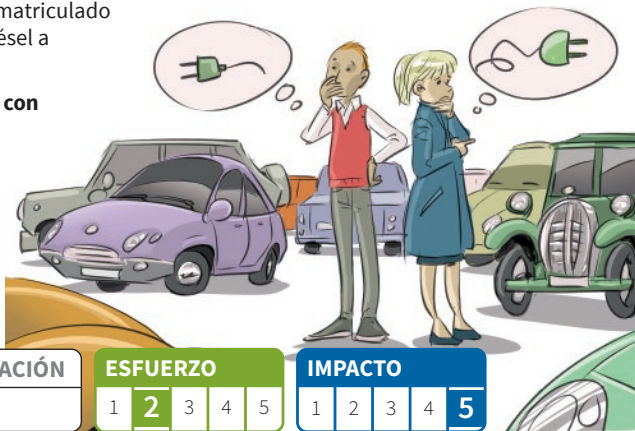
GESTO

*Al comprar un vehículo analiza el certificado de emisiones*

Desde 2015 en la Unión Europea la media de emisiones de CO<sub>2</sub> de los coches nuevos no puede superar los 130 gramos por kilómetro. La clasificación del parque móvil tiene como objetivo discriminar positivamente a los vehículos más respetuosos con el medio ambiente y ser un instrumento eficaz en políticas municipales, tanto restrictivas de tráfico en episodios de alta contaminación, como de promoción a través de beneficios fiscales.

La clasificación se divide en las siguientes categorías: Cero emisiones (para vehículos eléctricos de batería, vehículo eléctrico híbrido enchufable con autonomía de más de 40 kilómetros o vehículos de pila); ECO (para vehículos híbridos enchufables con autonomía de menos de 40 kilómetros, propulsados por gas natural o gas licuado de petróleo (GLP); C (vehículos de gasolina matriculados a partir de enero de 2006 y diésel a partir de 2014); y B (vehículo de gasolina matriculado a partir de enero de 2000 y de diésel a partir de enero de 2006).

**Tomar una decisión de compra con criterios de sostenibilidad ayuda a frenar el cambio climático.** Recuerda que algunos ayuntamientos ya ofrecen ventajas (carriles especiales, gratuidad del aparcamiento...) para los vehículos con distintivos “cero emisiones”.



CLASIFICACIÓN
COMPRA

ESFUERZO				
1	2	3	4	5

IMPACTO				
1	2	3	4	5



## (24) Acaba con los vampiros eléctricos

GESTO

*Evita el stand-by de los aparatos*

En nuestros puestos de trabajo, colegios o ikastolas tenemos muchos aparatos eléctricos y electrónicos que siguen consumiendo pequeñas cantidades de electricidad cuando están apagados o quedan en modo reposo.

**Utiliza regletas con interruptor para acabar de esta forma con el consumo que tienen los aparatos cuando están en stand-by. Al desconectar la regleta, apagaremos todos los aparatos conectados a ella, con el consiguiente ahorro energético.**



CLASIFICACIÓN

OFICINA/COLEGIO

ESFUERZO

1 2 3 4 5

IMPACTO

1 2 3 4 5

El consumo de energía por puesto de trabajo en una oficina supone unos 8.000 kWh/año. Este consumo de energía es el doble de lo que cada persona consumimos en nuestra vivienda y provoca la emisión de unas 4 toneladas de CO<sub>2</sub>/año.

Se necesitan 3 hectáreas de bosque para eliminar el CO<sub>2</sub> que producimos en nuestro puesto de trabajo por consumo de energía.

# 25

## Cuanto más árboles, más absorción de CO<sub>2</sub>

**GESTO**

*Reduce el consumo de papel y cartón*

**Trabajar en soporte informático, fomentando el uso del correo electrónico para comunicaciones internas y externas, evita el uso de papel.**

**La revisión de los textos en el ordenador a través de la vista previa, antes de dar la orden de impresión también contribuye al ahorro de papel.**

Las caras en blanco de hojas ya impresas pueden usarse para imprimir borradores.

Estas medidas y otras similares contribuyen al mantenimiento de la masa forestal, principal fuente de absorción de CO<sub>2</sub>.

Cada tonelada de papel reciclado evita talar 17 árboles y cada uno de estos árboles absorbe 6 kilogramos de CO<sub>2</sub> al año.

Una sencilla multiplicación nos revela que ahorrando una tonelada de papel contribuimos a la absorción de 102 kilogramos de CO<sub>2</sub> en un año.



**CLASIFICACIÓN**

OFICINA/COLEGIO

**ESFUERZO**

1

**2**

3

4

5

**IMPACTO**

1

**2**

3

4

5

## 26 Tu opinión es importante, no te calles

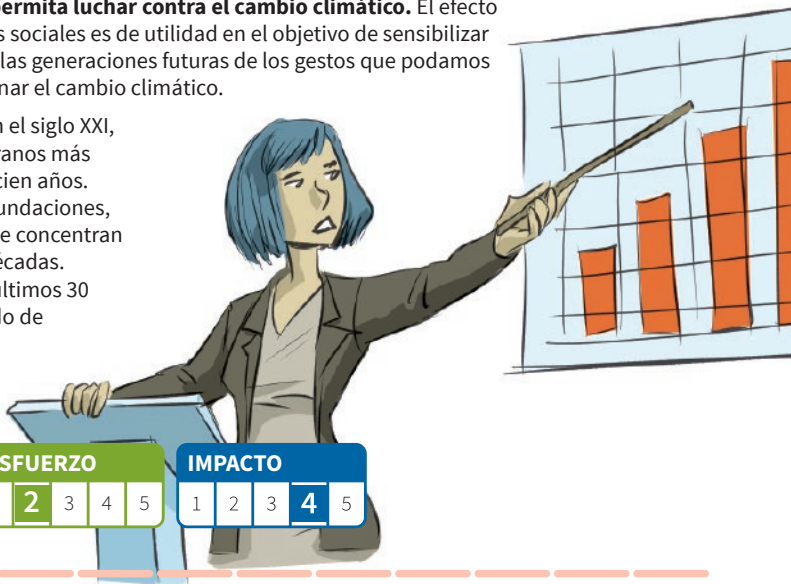
GESTO

*Utiliza argumentos sólidos sobre la existencia del cambio climático*

**Expón tus argumentos de forma calmada, pero con rotundidad y seguridad.** Las generaciones futuras agradecerán tu esfuerzo de desmontar las tesis de los negacionistas del cambio climático. La realidad es que el calentamiento global es real y sus consecuencias muy graves, como asegura la comunidad científica internacional.

**Ayuda a difundir buenas prácticas. Comparte en redes sociales cualquier publicación o idea que permita luchar contra el cambio climático.** El efecto multiplicador de las redes sociales es de utilidad en el objetivo de sensibilizar sobre los beneficios para las generaciones futuras de los gestos que podamos llevar a cabo hoy para frenar el cambio climático.

La realidad es que solo en el siglo XXI, Euskadi ha sufrido los veranos más calurosos de los últimos cien años. Los eventos extremos (inundaciones, vientos huracanados...) se concentran también en las últimas décadas. Según los científicos los últimos 30 años presentan un periodo de calentamiento sin precedentes en los últimos dos milenios.



CLASIFICACIÓN

OFICINA/COLEGIO

ESFUERZO

1 2 3 4 5

IMPACTO

1 2 3 4 5

- GESTOS -  
NIVEL DE  
ESFUERZO

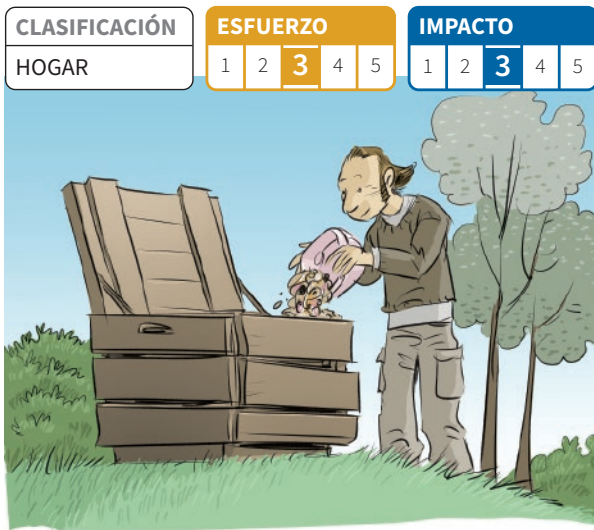


*Normal*

# 27 El compost, los microorganismos nos ayudan

GESTO

*Coloca un contenedor de residuos orgánicos para el compostaje*



La llegada del contenedor marrón a nuestros pueblos y ciudades facilita que todas las personas podamos contribuir a la fabricación de compost. Recuerda que el 40% del volumen y peso de los residuos que se llevan a los vertederos e incineradoras son de materia orgánica.

**Recoge selectivamente los residuos orgánicos de origen animal y vegetal, y deposítalos en el contenedor marrón de la vía pública.** Estos residuos se transportan a la planta de compostaje donde son sometidos a un tratamiento que los convierte en compost, un sustrato natural que se emplea en jardinería y horticultura.

Es mejor utilizar los residuos orgánicos (fruta, verduras, cáscaras de huevo o café) para hacer compost a que acaben en un vertedero. En una pila de compost, expuestos al aire, los residuos se descomponen y se convierten en un fertilizante natural. En un vertedero, sin aire, fermentan y desprenden metano, un gas de efecto invernadero.

## GESTO

## Adquiere ordenadores con el logotipo “Energy Star”

**Adquiere ordenadores o monitores con el logotipo “Energy Star”, que implica que el ordenador, con una configuración correcta, disminuye el consumo durante los periodos de inactividad.**

Los equipos ofimáticos con etiqueta “Energy Star” tienen la capacidad de pasar a un estado de reposo trascurrido un tiempo determinado en el que no se haya utilizado el equipo. En este estado (modo de baja energía) el consumo de energía es como máximo de un 15% del consumo normal.

Los requisitos del programa para equipos de imagen “Energy Star” fomentan el ahorro de energía al potenciar equipos informáticos y otros equipos de oficina de bajo consumo. Además de en equipos informáticos, el logotipo del programa aparece en monitores, impresoras, faxes, fotocopiadoras o escáneres.



## CLASIFICACIÓN

OFICINA/COLEGIO

## ESFUERZO

1 2 3 4 5

## IMPACTO

1 2 3 4 5

# (29) Antes de tirar, repara

GESTO

*Practica un consumo responsable*

La obsolescencia programada es la fecha de caducidad tecnológica que algunas empresas programan en sus productos con el fin de haya que comprar otro que lo sustituya.

La obsolescencia percibida es cuando se crea un producto con cierto aspecto, y más adelante se vende el mismo producto cambiando tan solo el diseño del mismo.

**Cuando tengas que comprar un producto, interésate por la durabilidad del mismo y ten en cuenta esta variable a la hora de realizar la adquisición.**

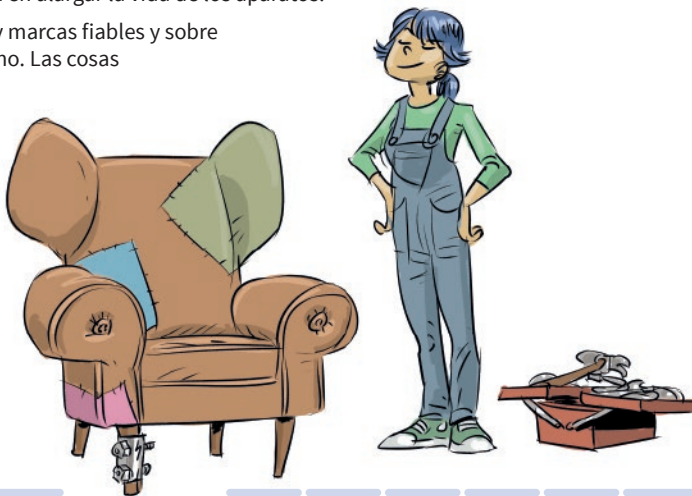
Practicar un consumo responsable significa dar una segunda oportunidad a los electrodomésticos y aparatos electrónicos que se estropean. La obsolescencia programada se combate mediante reparaciones. La clave está en alargar la vida de los aparatos.

Infórmate sobre modelos y marcas fiables y sobre productos de segunda mano. Las cosas nuevas no tienen por qué ser las mejores.

CLASIFICACIÓN				
HOGAR				

ESFUERZO				
1	2	3	4	5

IMPACTO				
1	2	3	4	5

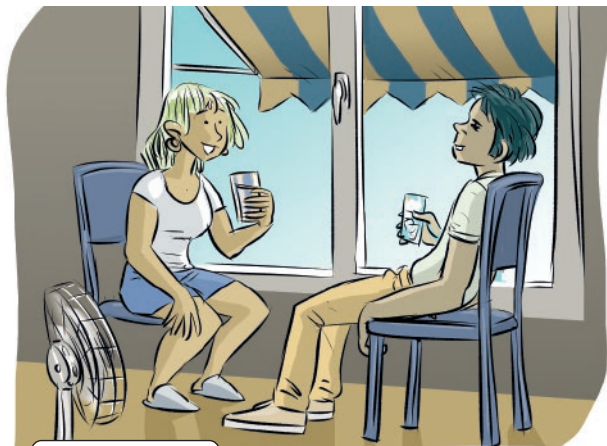


# 30

## Toldo y ventilador, alternativas al aire acondicionado

GESTO

Usa la climatización de forma responsable



CLASIFICACIÓN

HOGAR

ESFUERZO

1 2 **3** 4 5

IMPACTO

1 **2** 3 4 5

El aire acondicionado puede suponer hasta el 10% del consumo total de energía en el hogar o en la oficina. Es uno de los equipamientos que más rápidamente está creciendo, aunque no siempre se utilice con criterios sostenibles.

**Es factible conseguir reducción de consumos de energía superiores al 30% instalando toldos en la ventana. Ventilar la vivienda cuando el aire de la calle sea más fresco y usar el ventilador también contribuyen a frenar el cambio climático.**

Un simple ventilador puede ser suficiente en muchos casos para

mantener un aceptable confort: el movimiento de aire produce una sensación de descenso de la temperatura de entre 3 y 5°C, y su consumo de electricidad es muy bajo.

Si tienes que encender el aparato de aire acondicionado, fija la temperatura de refrigeración en 25°C. Cada grado más que se disminuya la temperatura, se estará consumiendo un 8% más de energía.



31

## El consumo de productos locales y de temporada evita los gases contaminantes derivados del transporte

GESTO

*Consume productos locales*

La agricultura de proximidad evita grandes desplazamientos del producto e innecesarios envasados.

**El transporte tiene gran influencia en la emisión de gases con efecto invernadero. Cuanto más cerca se produzcan los alimentos del lugar de residencia, menor contribución al cambio climático.** El consumo de frutas y verduras de temporada, frente a las importaciones internacionales también limita las emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera.

El cultivo de productos fuera de su entorno natural o fuera de temporada exige enormes cantidades de agua, energía y otros recursos.

Transportar alimentos en avión de un lugar a otro del planeta genera 1.700 veces más emisiones de CO<sub>2</sub> que transportarlos 50 kilómetros en camión. En términos estrictos, el transporte puede suponer hasta un 80% de la huella de carbono de la alimentación. Por cierto, los productos locales son más sabrosos porque maduran en el campo y no en las cámaras frigoríficas.

CLASIFICACIÓN	ESFUERZO					IMPACTO				
COMPRA	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5



# 32 Compra madera certificada

GESTO

Fijate en el origen de la madera



Los bosques nos proporcionan importantes servicios ambientales: madera, papel, plantas medicinales o frutos, son importantes para el recreo y contribuyen a nuestro bienestar.

Además, aseguran la calidad del agua y almacenan carbono luchando de manera efectiva contra el cambio climático ya que fijan el CO<sub>2</sub>. Los suelos forestales almacenan 3 veces más carbono que la biomasa arbórea.

Para que los bosques puedan seguir proporcionándonos todos esos servicios necesitan ser gestionados de manera sostenible y por ello **es importante**

**consumir madera**

**y productos forestales certificados**

**mediante sellos independientes**

**en gestión forestal sostenible como PEFC o FSC,**

**por ejemplo.** Este consumo ha de ser preferentemente local para evitar las emisiones derivadas de su transporte. Su acreditación es garantía de que la madera cumple estándares de sostenibilidad en el aprovisionamiento de productos forestales.

CLASIFICACIÓN

COMPRA

ESFUERZO

1 2 **3** 4 5

IMPACTO

1 2 **3** 4 5

# 33 Las vacaciones son para disfrutar

GESTO

*Haz turismo con responsabilidad*

El turismo es una actividad que nos proporciona días de disfrute y contribuye a generar riqueza en las zonas de destino, pero también puede provocar importantes afecciones si no se realiza con criterios sostenibles.

Por eso, **si consumes productos naturales de la zona a la que vayas de vacaciones, compras artesanía local o disfrutas de la gastronomía de la región, contribuyes a la prosperidad de las economías locales.**

Visita y cuida las zonas naturales protegidas, creadas para preservar lugares y especies de gran valor ecológico. La red de Ekoetxea de Euskadi (Ekoetxea Txingudi, Ekoetxea Azpeitia, Ekoetxea Urdaibai y Ekoetxea Peñas Negras), nos ofrece las claves para conocer la biodiversidad y el patrimonio cultural de nuestro entorno y hacer un turismo responsable.

Un último consejo. No adquieras souvenirs procedentes de especies de fauna silvestre catalogadas en el Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES). No te lles lo que no debes.



CLASIFICACIÓN

OCIO

ESFUERZO

1 2 **3** 4 5

IMPACTO

1 2 **3** 4 5

34

## El comercio de proximidad evita los desplazamientos en coche

GESTO

*Compra en comercios cercanos*

**El comercio de proximidad contribuye a reducir la contaminación ambiental, porque evita el desplazamiento, el gasto en combustible y la contaminación atmosférica.**

Por cada litro de combustible que quema el motor de un coche, se desprende más de 2 kg de CO<sub>2</sub> a la atmósfera.



Comprando en el comercio local contribuyes a hacer ciudad. Asimismo, coteja que el producto es cercano, fijándote en las marcas de garantía y origen como Eusko Label, Euskal Baserri o las denominaciones de origen e indicaciones geográficas protegidas, que nos permiten distinguir los productos cercanos.

**Apostar por el comercio de proximidad es apostar por el ahorro, la salud y el desarrollo económico de nuestros pueblos y ciudades.**

CLASIFICACIÓN	ESFUERZO	IMPACTO
COMPRA	1 2 <b>3</b> 4 5	1 2 3 <b>4</b> 5

35

## Si estás obligado a coger el coche, conduce de forma eficiente

GESTO

Conduce de forma eficiente

Siempre que sea posible hay que prescindir del uso del coche, pero si no es posible es recomendable realizar una conducción eficiente. La forma más eficiente de conducir es hacerlo en las marchas más largas y a bajas revoluciones.

La velocidad moderada, además de ser clave para mejorar la seguridad, reduce el consumo de carburante, una de las principales causas de la llegada de CO<sub>2</sub> a la atmósfera.

**Utiliza la primera velocidad solo para iniciar la marcha, cambiando rápidamente a la segunda velocidad. Circula en la marcha más larga posible y a bajas revoluciones. Circula respetando la velocidad máxima en autopista. Mantén la presión adecuada en los neumáticos, ya que la falta de presión de 0,3 bares incrementa el consumo de combustibles el 3%. Apaga el motor en paradas de larga espera.**

Con una conducción eficiente, además de ahorrar en el consumo de combustible, aumentarás la seguridad vial.

CLASIFICACIÓN

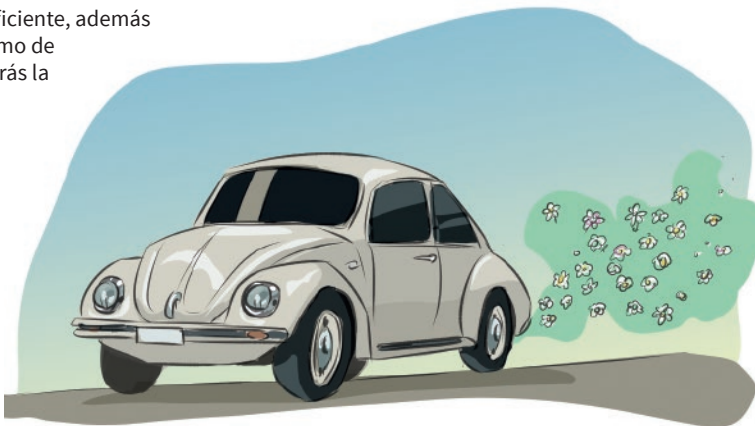
MOVILIDAD

ESFUERZO

1 2 3 4 5

IMPACTO

1 2 3 4 5



# (36) Pedaleando ganas salud y reduces gases de efecto invernadero

GESTO

Desplázate en bicicleta



CLASIFICACIÓN

MOVILIDAD

ESFUERZO

1 2 3 4 5

IMPACTO

1 2 3 4 5

El uso de la bicicleta como transporte es un gesto que puede ayudar a reducir las concentraciones de gases de efecto invernadero. **La bicicleta es el medio de transporte más eficaz y barato en una ciudad. Es un modo de transporte más rápido que el coche y no gasta combustible.**

Además, la persona que circula habitualmente en bicicleta disfruta, por lo general, de una mejor salud. **Pedalear mejora el sistema inmunológico, previene dolores de espalda, protege las articulaciones y reduce el 50% el riesgo de sufrir un infarto.**

Las emisiones de gases de efecto invernadero en cada kilómetro recorrido son 0 gramos de CO<sub>2</sub> equivalentes en bici o a pie; 50 en autobús, tren, tranvía o metro; y 200 en coche con un solo ocupante.

La bicicleta no consume energía, su adquisición es económica y su uso muy saludable.

# 37 El agua del grifo es muy saludable

GESTO

*Consumo agua embotellada con moderación*

La producción, llenado, etiquetado, transporte, almacenamiento y reciclaje son las diferentes etapas por las que pasa una botella de plástico de agua mineral. Su utilización supone un impacto medioambiental y un consumo de recursos. Una botella de plástico puede tardar hasta 500 años en descomponerse.

La buena calidad del agua de nuestros grifos ayuda a que la decisión de consumir con moderación agua embotellada sea más sencilla de tomar.

La mayor parte del agua que se capta en Euskadi

procede de espacios naturales de la Red Natura 2000. Nos proporcionan agua de excelente calidad.

En el mundo se compran un millón de botellas de plástico cada minuto. **Cada persona que deja de beber agua embotellada y se pasa al grifo evita la emisión anual de 36 kg de CO<sub>2</sub> al año. Usa tu propio recipiente para el agua y solicita agua de grifo en bares y restaurantes.**



CLASIFICACIÓN

COMPRA

ESFUERZO

1

2

3

4

5

IMPACTO

1

2

3

4

5

## (38) Marcas que se preocupan por el futuro

GESTO

*Compra productos de empresas que apoyan el cambio hacia un futuro con bajas emisiones*

Un número creciente de empresas está dando el salto hacia un futuro con bajas emisiones de carbono. Cada vez son más las compañías que están comprometidas con el cambio climático.

Como personas consumidoras tenemos la posibilidad de apoyar con nuestra confianza a aquellas marcas que estén realizando una apuesta más decidida por reducir su impacto climático. **Investiga un poco por la red y compra solo en empresas que sepas que aplican prácticas sostenibles.**

La etiqueta ecológica de la Unión Europea identifica los productos y servicios respetuosos con el medio ambiente y no son tóxicos. Búscala cuando compre bombillas, pinturas, papel, detergentes, e incluso cuando reserve una habitación de hotel.

Si además estás en condiciones de realizar inversiones, centra tu interés en empresas que apuestan por la sostenibilidad.



CLASIFICACIÓN

HOGAR

ESFUERZO

1 2 3 4 5

IMPACTO

1 2 3 4 5



# 39

## Comprar a granel, mejor que envasado

GESTO

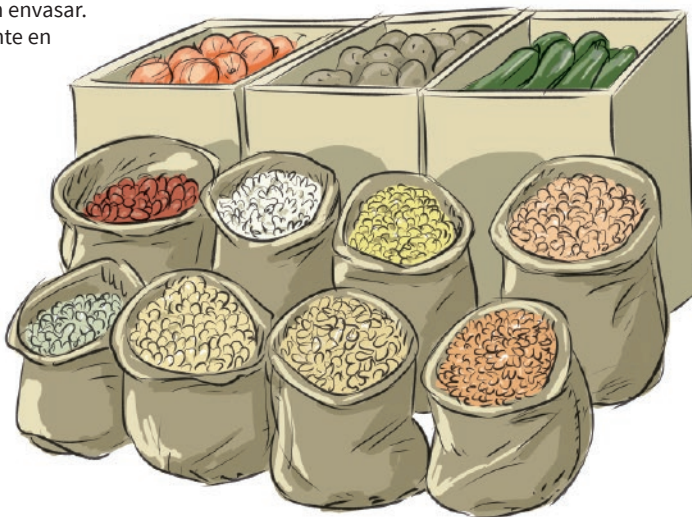
*Compra a granel fruta, verduras, encurtidos, frutos secos, etc.*

**Siempre que sea posible es preferible comprar a granel productos como fruta, verdura, embutidos, encurtidos, legumbres, frutos secos, galletas, etc. De esta forma disminuye la cantidad de envases en las basuras del hogar.**

El envasado de alimentos es responsable del 1,2% de las emisiones de gases de efecto invernadero en el Reino Unido.

Numerosos establecimientos –fruterías, panaderías, tiendas de golosinas, tiendas de comida ecológica, supermercados, etc.– posibilitan la compra de productos sin envasar.

Comprar a granel es eficiente en términos de reducción de plásticos y de envases en general.



CLASIFICACIÓN

COMPRA

ESFUERZO

1 2 **3** 4 5

IMPACTO

1 2 **3** 4 5

- GESTOS -  
NIVEL DE  
ESFUERZO



*Difícil*

# 40 Tú móvil se queda obsoleto al salir de la tienda

GESTO

*Conserva el móvil el mayor tiempo posible*

En la fabricación de un teléfono móvil se emplea una gran variedad de materiales, como litio y cobalto en la batería, cobre en los cables y en las placas de circuitos impresos, estaño en las soldaduras, plástico en la carcasa e incluso oro y plata en los contactos de los chips.

Detrás de la obtención de estas materias primas hay prácticas de deforestación, conflictos armados, contaminación del agua y suelos... **Reciclar los móviles viejos y no dejarse llevar por los impulsos en las decisiones de compra son dos buenos gestos para combatir el cambio climático.**

Además, es importante hacer un buen uso del móvil, especialmente en las recargas.

**Si el 10% de las personas que usan teléfono móvil de todo el mundo retiraran sus cargadores nada más completar la recarga se ahorraría el equivalente de energía al abastecimiento anual de 60.000 hogares.**



CLASIFICACIÓN

COMPRA

ESFUERZO

1

2

3

4

5

IMPACTO

1

2

3

4

5

# 41

## Mayor confort y ahorro energético gracias a un correcto aislamiento

GESTO

*Aísle adecuadamente su casa*

La ausencia de aislamiento provoca que la temperatura exterior y la interior tiendan a igualarse. Cuanto mejor se aislen las paredes y las ventanas de la vivienda, menores pérdidas energéticas se generan. Las pérdidas de calor a través de las paredes, del tejado y del suelo suelen constituir más del 50% de las pérdidas totales.

El aislamiento térmico de una ventana depende de la calidad del vidrio, del tipo de carpintería del marco y de la instalación de persianas. Las mejoras en el aislamiento de una vivienda pueden producir ahorros energéticos y económicos superiores al 30%.

**Es interesante aislar en nuestra casa los depósitos de agua caliente, las tuberías de la calefacción central y los huecos de las paredes. Poner una hoja de papel de aluminio detrás de los radiadores es también un buen consejo.**

El Gobierno Vasco tiene una línea de ayudas para obras en fachadas de comunidades dirigidas a reducir el consumo energético de los edificios.

CLASIFICACIÓN

hogar

ESFUERZO

1

2

3

4

5

IMPACTO

1

2

3

4

5



42

## Las bombillas LED permiten reducir el consumo de energía eléctrica hasta un 80-90%

GESTO

*Sustituye las bombillas incandescentes tradicionales por iluminación LED*

CLASIFICACIÓN

HOGAR

ESFUERZO

1 2 3 4 5

IMPACTO

1 2 3 4 5

La iluminación supone de media el 18% del consumo eléctrico del hogar. **Es importante, por tanto, optar por bombillas LED, que ofrecen una alta eficiencia energética.**

El gasto anual de una bombilla incandescente encendida durante 4 horas todos los días, incluido el precio de compra de la bombilla, asciende a 15,15 €. En el caso de una bombilla fluorocompacta (bajo consumo) es de 6,37 €, mientras que para una bombilla LED se sitúa en 8,17 €. Respecto a las horas de vida útil, para las bombillas incandescentes la duración es

de 1.000 horas, para la bombilla fluorocompacta (bajo consumo) es de 10.000 horas, mientras que la vida de las bombillas LED es de 25.000 horas.

Ofrecen la máxima intensidad luminosa instantáneamente, resisten muy bien los encendidos y proporcionan un alto índice de reproducción del color. **Las bombillas LED permiten reducir el consumo de energía eléctrica hasta un 80-90% frente a las bombillas tradicionales.**

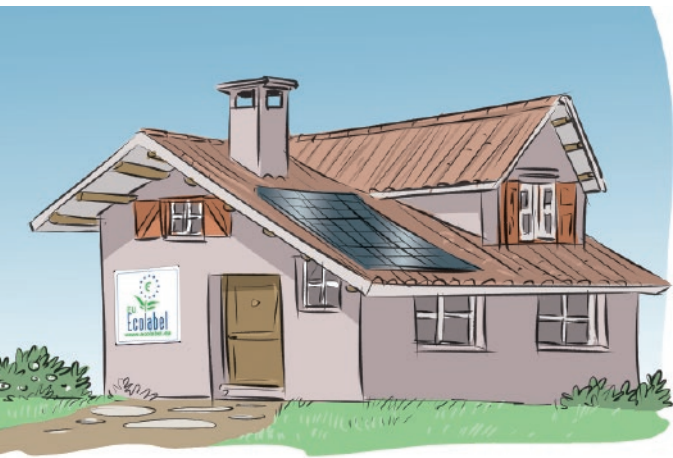


43

## Un alojamiento con etiqueta ecológica europea es una alternativa sostenible para tus vacaciones

GESTO

*Disfruta de tus vacaciones en un alojamiento turístico con etiqueta ecológica o Ecolabel*



**El ahorro de agua y de energía; el uso de energías renovables; la arquitectura bioclimática; la reducción de los residuos y su correcta gestión; son factores que diferencian a los alojamientos con etiqueta ecológica europea frente al sector turístico tradicional.**

La estancia en estos alojamientos, incluyendo campings, frente a la pernoctación en alojamientos sin etiqueta ecológica supone un gesto a favor del cambio climático, también en el periodo vacacional.

Estos alojamientos utilizan tecnologías con baja emisión de carbono, aislamientos térmicos y acústicos, e incorporan

alimentos de temporada y trabajan con empresas proveedores locales. Estas medidas permiten reducir su huella de carbono hasta un 90%, en comparación con un alojamiento tradicional.

En Euskadi ya existen más de 25 alojamientos turísticos con esta certificación ambiental.

CLASIFICACIÓN
OCIO

ESFUERZO				
1	2	3	4	5

IMPACTO				
1	2	3	4	5

# 44 En navidad no emitas CO<sub>2</sub>

GESTO

*Regala productos sostenibles*

El periodo navideño se ha convertido en uno de los momentos álgidos del consumo en la sociedad actual. Realizar las compras propias de estas fechas teniendo presente la sostenibilidad es un sencillo gesto que limita la emisión de CO<sub>2</sub>.

**Regala productos sostenibles, reciclados o que generen pocos residuos.** Evita las postales navideñas en papel, sustituyendo esta tradición por el envío de felicitaciones digitales a través del correo electrónico.

**No utilices materiales de usar y tirar en las comidas y reuniones familiares:** evita utilizar vasos y platos de plástico o servilletas de papel.

**Realiza tus adornos navideños con materiales reciclados o reutilizados.**

**En caso de que adquieras un árbol de navidad natural, replántalo una vez terminadas las fiestas.** Recuerda que especies como el acebo están protegidas y no deben ser retiradas, ni siquiera las ramas, de su hábitat natural.



CLASIFICACIÓN

COMPRA

ESFUERZO

1

2

3

4

5

IMPACTO

1

2

3

4

5

# (45) No caigas en la tentación

GESTO

*Compra de forma responsable*

Vivimos en una sociedad de consumo. A lo largo del día recibimos decenas de estímulos para que compremos y consumamos bienes, aunque no sean necesarios. El consumo masivo lleva al consumismo, que es la demanda exagerada y compulsiva de bienes y servicios.

**Compra con cabeza:** planifica las comidas, haz listas de la compra y evita las compras impulsivas, no te dejes seducir por la presentación. **Apuesta por productos y servicios ecológicos, y de comercio justo y ético, así como de alta eficiencia energética.**

**Rechaza los productos de usar y tirar y descarta aquellos bienes con envoltorios innecesarios.**

**Adquiere bebidas con envases reutilizables** de forma preferente frente a los reciclables (metal, plástico, bricks...). Opta por comprar bebidas, zumos, yogurt, leche, refrescos, alimentos en conserva, etc. en botellas o botes de vidrio.

CLASIFICACIÓN
COMPRA

ESFUERZO				
1	2	3	4	5

IMPACTO				
1	2	3	4	5







- GESTOS -  
NIVEL DE  
ESFUERZO



*Muy difícil*

46

## 59 kilogramos de emisiones de CO<sub>2</sub> para volar de Bilbao a Madrid

GESTO

*Planifica y compensa tu viaje*

Antes de iniciar tu viaje explora las distintas alternativas existentes. Si tienes que hacer un viaje a una distancia media, el tren puede ser una alternativa ambientalmente más sostenible.

Los vuelos son la fuente de emisiones de CO<sub>2</sub> que más se está incrementando en el sector del transporte. Un vuelo entre Bilbao y Madrid (369 kilómetros) genera 59 kilogramos de emisiones de CO<sub>2</sub> por persona. Volar de Bilbao a Londres-Heathrow (940 kilómetros) genera 150 kilogramos de emisiones de CO<sub>2</sub>.



**La contaminación generada puede ser compensada con la promoción de actividades para absorber CO<sub>2</sub> que nos ofrecen las compañías aéreas al comprar el billete.** Por ejemplo, las emisiones producidas en un viaje de ida y vuelta de Bilbao a Londres puede compensarse con la donación de 11 euros a un proyecto de acción climática.

CLASIFICACIÓN

MOVILIDAD

ESFUERZO

1 2 3 4 5

IMPACTO

1 2 3 4 5

# 47

## Coche eléctrico, frente a vehículo de motor de combustión

GESTO

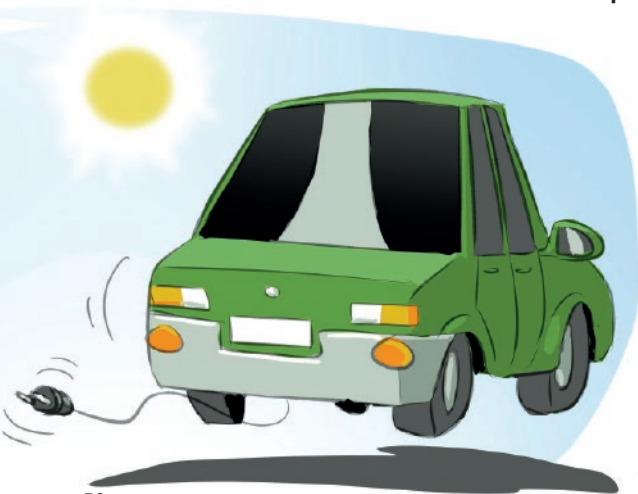
*Elige vehículos de combustible alternativo*

La movilidad eléctrica crece a gran velocidad. El número de vehículos eléctricos e híbridos matriculados en todo el mundo asciende ya a dos millones, el doble que un año antes.

Estos “vehículos verdes” reducen las emisiones de gases contaminantes de efecto invernadero. Los coches eléctricos no producen emisiones de CO<sub>2</sub>, ya que son alimentados por baterías cargadas previamente en la red. Recorrer un kilómetro con un coche de gasolina cuesta 0,10 euros y con uno eléctrico, casi diez veces menos: 0,013 euros.

**Si decides comprar un coche nuevo, procura escoger uno de bajo consumo. Las empresas fabricantes de vehículos están obligadas a mostrar el nivel de emisión de CO<sub>2</sub> y de consumo de carburante de sus productos en las salas de exposición y en la publicidad.**

¿Sabías que ya hay municipios en Euskadi que reducen el impuesto de circulación a aquellos vehículos que contaminan menos?



### CLASIFICACIÓN

COMPRA

### ESFUERZO

1 2 3 4 **5**

### IMPACTO

1 2 3 4 **5**

# 48 Alquila un huerto y llena tu despensa

GESTO

*Autoconsumo y alimentos ecológicos*

Los alimentos ecológicos son saludables, nutritivos, favorecen la biodiversidad y mitigan el cambio climático. La agricultura ecológica está protegida por una normativa europea y su producción y calidad está controlada.

En los últimos tiempos, los ayuntamientos están fomentando el alquiler de pequeños huertos para impulsar la vida sana a través del trabajo en el campo y una alimentación natural y cercana.

Siguiendo esta tendencia, **puedes apostar además por la agricultura ecológica que propone el cultivo de variedades autóctonas y el uso**

**de fertilizantes y pesticidas no químicos.** Gracias a estas prácticas se logra evitar el agotamiento de los suelos y reducir la contaminación de las capas freáticas.

**Antes de llenar tu nevera, fíjate bien en lo que comes y en las consecuencias que para el cambio climático supone ir a la compra,** puesto que un kilo de cordero lleva en su elaboración cien veces más CO<sub>2</sub> que un kilo de naranjas.



CLASIFICACIÓN

OCIO

ESFUERZO

1

2

3

4

5

IMPACTO

1

2

3

4

5

# 49

## Una forma natural de combatir el calor: tejados verdes

GESTO

*Instala un tejado verde en casa*



Un tejado verde o un jardín en la azotea proporcionan sombra y eliminan el calor del aire, reduciendo las temperaturas de la superficie del tejado y del aire circundante. En los días calurosos de verano, la temperatura de la superficie de un techo verde puede ser más fría que la temperatura del aire, mientras que la superficie de un techo convencional puede ser de hasta 30°C más cálido.

**Los tejados verdes se pueden instalar en una amplia gama de edificios, desde instalaciones industriales hasta residencias privadas.**

Pueden ser tan simples como

una cubierta de 5 centímetros de cubierta vegetal resistente o tan complejas como un parque accesible completo con árboles.

Los tejados verdes generan unos ahorros de al menos un 10% en la demanda de energía de los edificios. No todas las personas tienen la posibilidad de crear un tejado verde en su edificio, pero **gestos más sencillos, como la colocación de plantas altas en terrazas o balcones, pueden lograr el mismo objetivo a pequeña escala.**

CLASIFICACIÓN

HOGAR

ESFUERZO

1 2 3 4 **5**

IMPACTO

1 2 3 **4** 5

# (50) Planta un árbol

GESTO

*Respalda proyectos de reforestación*

Las masas forestales actúan como sumideros a través de la fotosíntesis, captando CO<sub>2</sub> de la atmósfera o disuelto en agua y con la ayuda de la luz solar elaborando moléculas sencillas de azúcares.



## CLASIFICACIÓN

OCIO

## ESFUERZO

1 2 3 4 5

## IMPACTO

1 2 3 4 5

Su importancia en la lucha contra el cambio climático es clave.

**Se puede colaborar en el mantenimiento de los bosques respaldando proyectos de reforestación que lleven a cabo ONGs o colaborando con iniciativas locales.**

Se estima que un kilómetro cuadrado de bosque genera mil toneladas de oxígeno al año o que un árbol de unos 20 años absorbe en un año el CO<sub>2</sub> emitido por un vehículo que recorre de 10.000 a 20.000 kilómetros.

Es posible compensar nuestras emisiones de CO<sub>2</sub> a través de la plantación de árboles. La compensación de emisiones de CO<sub>2</sub> se basa en la aportación voluntaria de una cantidad económica de dinero, proporcional a las toneladas de CO<sub>2</sub> equivalentes emitidas. Esta aportación se destina a proyectos que reducen o absorben emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente.

# 51 Erronka Garbia es el sello que necesitas

GESTO

*Organiza fiestas y eventos sostenibles*

**Un evento sostenible es aquel que ha sido diseñado, organizado y llevado a cabo de tal modo que minimice los posibles impactos negativos sobre el medio ambiente. En Euskadi, existe un certificado de sostenibilidad ambiental para eventos denominado Erronka Garbia.**

Este certificado puede ser aplicado en un conjunto muy amplio de eventos, celebrados en interior y exterior, tales como congresos, conferencias, eventos lúdicos, eventos deportivos, festivales musicales, fiestas patronales...

Con el certificado Erronka Garbia ya hay eventos que han reducido sus emisiones de CO<sub>2</sub> en al menos un 40%, pudiendo llegar a ser neutros en carbono mediante la compensación de aquellas emisiones que no han podido ser reducidas con las medidas de actuación implementadas.

## CLASIFICACIÓN

OCIO

## ESFUERZO

1 2 3 4 **5**

## IMPACTO

1 2 **3** 4 5





52

## Es posible consumir energía eléctrica de origen 100% renovable

GESTO

*Contrata electricidad procedente de fuentes renovables*

Generar la energía directamente o contratar electricidad de origen renovable 100% son las dos opciones para consumir electricidad renovable.

Los principales sistemas para producir electricidad renovable en el hogar son la instalación de paneles solares fotovoltaicos o la instalación de minigeneradores eólicos. Estas soluciones no siempre resultan sencillas, pero **sí es fácil contratar energía eléctrica de origen renovable 100%**.

Existen diferentes compañías y cooperativas que suministran únicamente electricidad de origen renovable. También se pueden utilizar energías renovables para las necesidades de calor. **La energía para la calefacción y agua caliente sanitaria se puede obtener de fuentes de energía renovables como las calderas de biomasa, los paneles solares térmicos o las instalaciones geotérmicas.**

### CLASIFICACIÓN

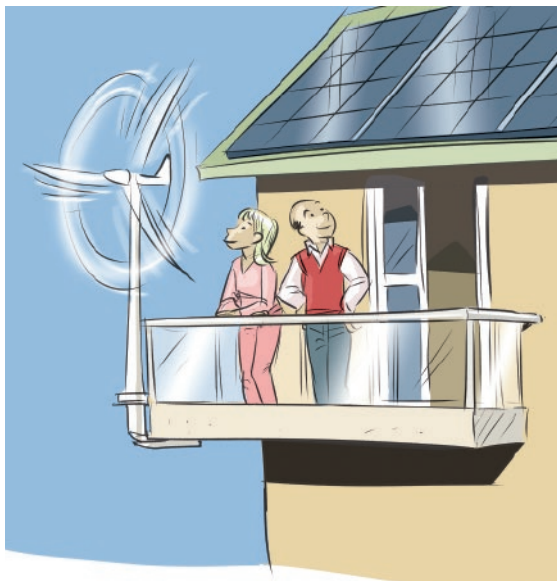
HOGAR

### ESFUERZO

1 2 3 4 **5**

### IMPACTO

1 2 3 4 **5**





## REFERENCIAS

- Acción por el clima de la UE. Comisión Europea.
- Our planet, our future. Fighting climate change together. Comisión Europea.
- Climate change. What is it all about? An introduction for young people. Comisión Europea.
- 52 gestos por la Biodiversidad. Comisión Europea.
- Consejos para reducir tus emisiones de gases de efecto invernadero. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda del Gobierno Vasco.
- Red Natura 2000. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda del Gobierno Vasco.
- Electricidad procedente de fuentes renovables en tu hogar. Comunidad #Por el Clima.
- Guía para disminuir la factura eléctrica y ahorrar en el hogar. Ecodes.
- Manual de organización de eventos ambientalmente sostenibles. Ihobe, Sociedad Pública de Gestión Ambiental. Gobierno Vasco.
- Guía para ahorrar energía en la vida diaria. Ente Vasco de la Energía-EVE. Gobierno Vasco
- Energía en el hogar. Ente Vasco de la Energía-EVE. Gobierno Vasco
- Muévete en bici por la ciudad. Ente Vasco de la Energía-EVE. Gobierno Vasco
- [www.ingurumena.eus](http://www.ingurumena.eus)
- [www.ihobe.eus](http://www.ihobe.eus)



