

¿Quieres descubrir información muy útil sobre el uso de la energía eléctrica en tu casa? Completa este cuestionario. Investiga y pide información a tu familia...

## ¿Cómo es tu casa?

Marca el tipo de vivienda en el que vives.

- Piso:  • Casa baja unifamiliar:  • Chalet individual:  • Chalet adosado:

Completa la siguiente información sobre tu casa.

- Metros cuadrados: ..... • ¿Tiene una sola planta o más de una?: .....  
• ¿Cuántas personas viven contigo?: ..... • ¿Cómo está iluminada?: .....

Recorre tu casa y anota el número y tipo de bombillas que hay en cada dependencia. Sigue este código. Incandescentes (I) Fluorescentes (F) Bajo consumo (BC) Lámpara halógenas (H) P.ej.: Entrada: 2I, 1BC

- Entrada: ..... • Cocina: ..... • Dormitorios (en total): .....  
• Salón: ..... • Cuartos de baño: ..... • Resto de habitaciones (en total): .....

En mi casa hay en total las siguientes bombillas:

- Incandescentes: ..... • Fluorescentes: .....  
• Bajo consumo: ..... • Halógenas: .....

## ¿Cómo se mantiene una temperatura agradable?

¿Qué tipo de calefacción hay en tu casa?

- Calefacción central:  • Calefacción individual:

¿Qué energía se utiliza para la calefacción?

- Electricidad:  • Gas natural:  • Bombona (propano, butano, etc.):   
• Gasóleo:  • Otras (cuál): .....

¿A qué temperatura está fijado el termostato de la calefacción? .....

¿Por la noche, apagáis la calefacción, o bajáis el termostato? .....

¿Las ventanas tienen algún sistema de aislamiento para evitar la entrada de aire frío? (burletes, doble ventana, doble cristal, etc.)

- Si, todas:  • No, ninguna:  • Algunas:  • Casi todas:

Si tienes aire acondicionado: ¿A qué temperatura está el termostato? .....

¿En tu casa se utiliza algún sistema para que no entre el sol en verano?

- Persianas:  • Cortinas:  • Toldos:  • No, ninguno:

## La cocina

Marca con una X los electrodomésticos que hay en tu casa.

- Lavadora:  • Secadora:  • Arcón congelador:  • Cocina eléctrica:  • Vitrocerámica:   
• Lavavajillas:  • Frigorífico:  • Horno eléctrico:  • Microondas:  • Campana extractora:

Cuando vas al frigorífico a tomar un vaso de leche o de alguna otra bebida.

- Sacas el envase y cierras la puerta inmediatamente:   
• Mantienes abierta la puerta del frigorífico hasta que acabas de servirte:   
• Mantienes abierta la puerta del frigorífico hasta que acabas de beber:

¿Cuántas veces a la semana se utiliza la lavadora? .....

¿Y el lavavajillas? .....

¿Se utiliza aspiradora o algún otro tipo de electrodomésticos en la limpieza de tu casa? .....

¿Cuál? .....

¿Suelen utilizarse varios electrodomésticos a la vez? .....

¿Cuáles? .....

¿Cuál es el etiquetado energético de los electrodomésticos de tu casa?

- La mayoría son de clase A o B:  • La mayoría son de clase C o D:   
• La mayoría son de clase E o F:  • No tienen etiquetado energético:  • No sé:

## El cuarto de baño

¿Qué tipo de caldera o calentador de agua hay en tu casa?

- Agua caliente central:  • Individual:

¿Qué energía se utiliza para calentar el agua?

- Electricidad:  • Gas natural:  • Bombona (propano, butano, etc.):   
• Gasóleo:  • Otras (indica cuáles): .....

¿Se cambia la temperatura del agua en el calentador, termo o caldera, dependiendo de la época del año?

- Sí:  • No:  • ¿Cuándo?: .....

¿Qué electrodomésticos utilizáis en el cuarto de baño?

- Máquina de afeitar:  • Secador de pelo:  • Extractor:  • Calefactor:   
• Otros (indica cuáles): .....



Utilizar la ducha en lugar del baño permite ahorrar agua y energía, ya que consume unas cuatro veces menos agua y energía que un baño.

No es necesario utilizar agua muy caliente. 30-40°C es suficiente para tener una sensación de comodidad. Cuanto más caliente esté el agua, más energía se consume.

## El salón

¿Cuántos televisores hay en tu casa? .....

¿Se mantiene encendido el televisor cuando nadie lo está viendo?

- Casi siempre:  • A veces, pero no de forma habitual:  • Siempre se apaga:

¿Qué otros aparatos eléctricos tenéis en el salón? (equipo de música, vídeo, DVD, etc.) .....

En tu casa, ¿cómo se desconectan por la noche el televisor, el DVD y el resto de aparatos eléctricos?

- Se dejan en modo de reposo "stand by":  • Se desenchufan:



El gasto de los aparatos en modo de reposo representa entre el 3% y el 13% del consumo eléctrico total en los hogares de los países desarrollados.

Además, los aparatos eléctricos, como el televisor, la consola de videojuego, el ordenador o el vídeo, continúan consumiendo electricidad si permanecen enchufados, aunque no estén funcionando. Es lo que se denomina consumo fantasma.



## El dormitorio

¿Qué aparatos eléctricos tienes en tu dormitorio?

- Ordenador:  • Impresora:  • Consola de videojuego:  • Equipo de música:   
• Otros (cuáles): .....

¿Los apagas cuando no los vas a utilizar en un buen rato?

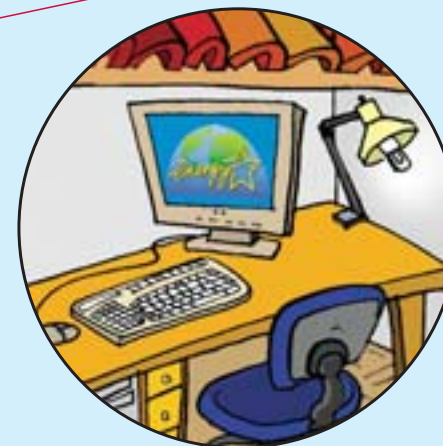
- Sí:  • No:

¿Cuántas horas al día utilizas el ordenador? .....

¿Y la videoconsola? .....

¿Qué tipo de salvapantallas tienes? .....

¿Tu ordenador tiene etiqueta "Energy Star"? .....



La etiqueta "Energy Star" distingue a los equipos informáticos que cuentan con una función de ahorro de energía. Esta función permite pasar automáticamente a un estado de reposo o bajo consumo, "sleep mode", tras 30 minutos de inactividad. El consumo del monitor equivale al de la impresora y el ordenador juntos. Un monitor con la etiqueta "Energy Star" consume hasta un 90% menos que uno que no disponga de sistemas de ahorro de energía.

Apaga el ordenador si no lo vas a utilizar durante un periodo de tiempo superior a una hora, y el monitor en paradas superiores a 15 minutos.

Los salvapantallas "black screen", que dejan la pantalla en negro, son los únicos que permiten ahorrar energía. Permiten un ahorro de 7.5 kWh frente a los salvapantallas con animación.

## La factura de electricidad

Investiga en una factura de electricidad cuál es el gasto medio en tu casa.

- Son ..... kWh (kilovatios hora)

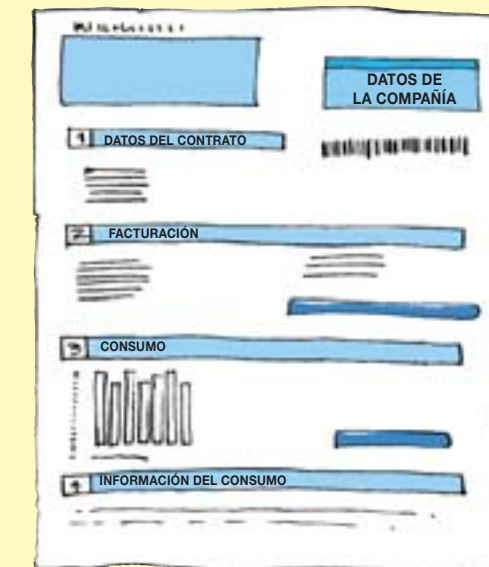
¿En qué época del año se produce el mayor consumo?

- Primavera:  • Verano:  • Otoño:  • Invierno:

Teniendo en cuenta el tipo de aparatos eléctricos que hay en tu casa, y el uso que se hace de energía eléctrica, ¿podrías decir a qué se debe el incremento de consumo en esa época del año? .....



Todo nuestro gasto en electricidad se refleja cada dos meses en una factura. Entre otros datos, estas facturas suelen incluir un gráfico del consumo medio mensual.



El consumo en iluminación representa aproximadamente el 18 % del consumo eléctrico de cada hogar. Es importante elegir los modelos de bombilla de mayor duración y menor consumo y, desde luego, apagar las luces cuando no se utilizan. Y siempre que sea posible, aprovechar la luz del sol: es más natural, menos contaminante y, además, gratuita.

#### Lámparas incandescentes

Tienen un filamento metálico que se pone incandescente al pasar la corriente eléctrica a través de él, produciendo luz. Son las más baratas, pero las que menos duran (1.000-1.200 horas de luz) y las que más consumen. Casi el 95% de la electricidad consumida se desperdicia al convertirse en calor en vez de en luz.

#### Lámparas halógenas

Consumen más o menos la misma cantidad de energía que las lámparas incandescentes, pero duran hasta tres veces más (entre 2.000 y 3.000 horas de luz) y proporcionan más cantidad de luz y de mayor blancura. Algunos modelos utilizan un transformador electrónico que disminuye la pérdida de energía y permite un ahorro de electricidad de hasta el 30%.

#### Lámparas de bajo consumo

Son pequeños tubos fluorescentes adaptados a los casquillos comunes que pueden utilizarse como bombillas normales. Cuestan bastante más que las lámparas incandescentes pero, a la larga, suponen un ahorro importante porque consumen un 80% menos de electricidad y duran hasta ocho veces más (10.000 horas de luz).

Se encienden instantáneamente y apenas desprenden calor, aunque conviene usarlas para iluminaciones prolongadas, ya que tardan unos minutos en alcanzar su máxima potencia.

#### Tubos fluorescentes

Están llenos de gases, como el flúor, que emiten luz ultravioleta cuando una corriente eléctrica pasa a través de ellos. El recubrimiento interior del tubo fluorescente convierte los rayos ultravioleta en luz visible. Son más caros que las bombillas corrientes, pero consumen hasta un 80% menos de electricidad para la misma intensidad luminosa y tienen una duración entre 8 y 10 veces superior (6.000-10.000 horas de luz). Emiten una luz muy blanca y radiante, por lo que son ideales para zonas de trabajo, pero poco agradables en zonas de descanso y ocio.

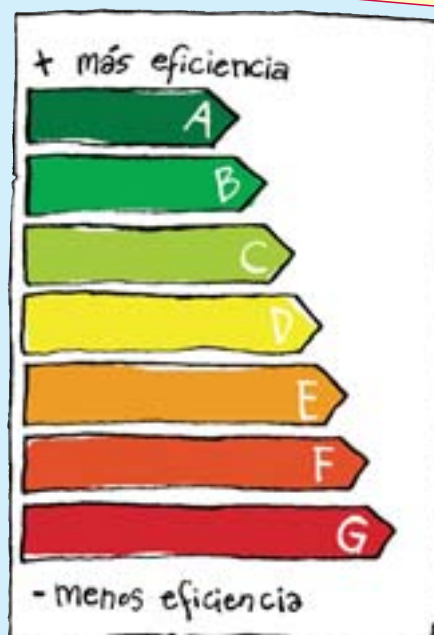
En habitaciones iluminadas con fluorescentes, no es conveniente apagar la luz cuando la ausencia va a ser inferior a 15-20 minutos, ya que se consume más energía al encenderlos que manteniéndolos sin apagar durante este periodo de tiempo.

Es importante no abrir las ventanas cuando está encendida la calefacción o el aire acondicionado. Las pérdidas de calor que se originan en las ventanas suponen entre el 25% y el 30% de las necesidades de calefacción. Además, al cerrar las persianas y correr las cortinas, evitamos que nuestra vivienda se caliente en verano y que se escape el calor en invierno.

En invierno es suficiente poner el termostato a una temperatura de entre 19°C y 21°C durante el día, y de entre 15°C y 17°C durante la noche. La temperatura a la que esté programada la calefacción condiciona el consumo de energía. Por cada grado que aumentemos la temperatura, se incrementa el consumo de energía aproximadamente en un 7%. Lo mismo sucede con el aire acondicionado.

La etiqueta energética informa a los consumidores del grado de eficiencia energética de cada aparato. Hay siete clases de eficiencia, identificadas por un código de colores y letras. Para ahorrar dinero y energía es importante elegir bien a la hora de comprar, porque el consumo de los electrodomésticos de la clase G, la menos eficiente, puede llegar a ser casi tres veces mayor que la de los de la clase A.

Evita abrir la puerta del frigorífico innecesariamente. Unos segundos bastan para perder buena parte del frío acumulado.



recorta por la línea de puntos y llévate los consejos



# Madrid Educa Ahorrando Energía



Madrid Ahorra con Energía

### Datos del alumno

Centro docente: \_\_\_\_\_

Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_

Dirección (calle, plaza, avenida): \_\_\_\_\_

Número: \_\_\_\_\_ Piso: \_\_\_\_\_ Código postal: \_\_\_\_\_

Municipio: \_\_\_\_\_

e-mail: \_\_\_\_\_

Colaboran:



www.madrid.org