

Ahorrar Ahorrar

Cómo ahorrar

Energía

eléctrica

en el hogar

CONAE

COMISION NACIONAL
PARA EL AHORRO
DE ENERGIA



Profeco

Procuraduría Federal del Consumidor

Procuradora Federal del Consumidor

María Eugenia
Bracho González

Coordinador General de Investigación y Divulgación

Luis Mariano
Acévez Estrada

Directora General de Publicaciones

Mónica Braun Guillén

Directora de Arte

Norma Patiño Domínguez

Redacción

Jacqueline Ruiz Gómez

Diseño e ilustraciones

Víctor Gutiérrez

Corrección de estilo

Dora Torres Ponce

*Cómo ahorrar energía
eléctrica en el hogar*

se terminó de imprimir
en el mes de mayo de 2002
en Talleres de Impresión
de Estampillas y Valores
(Calz. Legaría 662-1er piso.
Col. Irrigación).

Se usó papel bond de 90 gr.
y tipografía GillSans y Verdana.
Tiraje: 400,000 ejemplares.

¡Con energía!

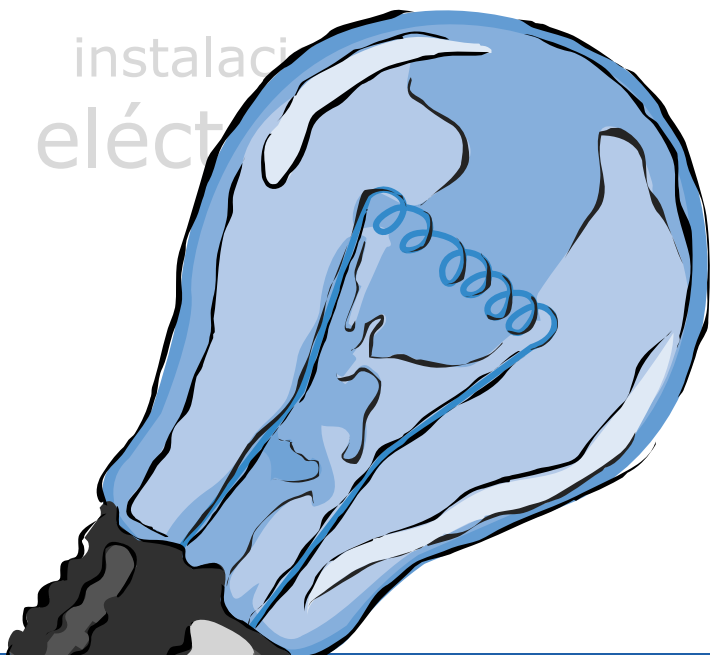
Seguramente al prender **la luz** o **el televisor**, rara vez se pregunta qué es o de dónde viene la **energía eléctrica** que todos los días hace **nuestra vida** mucho **más sencilla**.

La electricidad que corre por los cables que la llevan a nuestros hogares no es otra cosa que el movimiento que realizan los electrones libres al viajar de un átomo a otro casi a la velocidad de la luz. En México, el **75% de la electricidad** se genera a base de **combustibles fósiles** utilizados en plantas o **centrales termoeléctricas** que consumen **gas** natural, **combustóleo** y **carbón**. En cuanto se produce la electricidad en las centrales termoeléctricas, una enorme **red de cables**, tendidos e **interconectados** a lo largo y ancho del país, se encarga de hacerla **llegar**, casi **instantáneamente**, a todos los lugares de consumo: hogares, fábricas, talleres, comercios, oficinas, etc.

En los hogares mexicanos, la **electricidad** es el **energético más utilizado** después del gas LP y la leña. Se emplea principalmente **para iluminar** (40%), **refrigerar** (29%), hacer funcionar el **televisor** (13%), la **plancha** (6%), la **lavadora** (5%) y **otros electrodomésticos** (7%), como el horno de microondas, la aspiradora, la licuadora, etc.

La producción de energía eléctrica es **costosa y contamina**, por lo que es necesario tomar medidas para **no desperdiciarla en casa**, pues así no sólo estaremos protegiendo al medio ambiente, sino también nuestros bolsillos.

Primero lo primero: la instalación **eléctrica**



instalaciones
eléctricas

Ahórrese una **luz**

La iluminación representa más de la tercera parte del consumo de energía en los hogares y, por ende, de lo que se paga en el recibo de consumo eléctrico. Para reducir el uso de energía eléctrica y ahorrar dinero, sólo siga estas sencillas recomendaciones:

- Sólo el 15% de la energía que utilizan los focos incandescentes se transforma en luz, el resto se vuelve calor. Sustitúyalos por lámparas ahorradoras (fluorescentes compactas) que, a pesar de

ser más caras, consumen cuatro veces menos energía y duran hasta diez veces más. En caso de no poder instalar lámparas compactas fluorescentes, le recomendamos usar focos incandescentes de 25 watts en los lugares donde se requiere poca iluminación (habitaciones, pasillos, cornisas). En lámparas múltiples puede quitar uno de cada tres focos o reemplazarlos por los de 25 o 40 watts.

- Limpie periódicamente focos y lámparas, pues el

polvo bloquea la luz que emiten.

- Utilice un atenuador electrónico para graduar la luz al mínimo necesario. En los pasillos, escaleras o en la puerta principal puede instalar "interruptores de presencia" que encienden la luz sólo cuando detectan a las personas.

- Mantenga abiertas las cortinas y persianas durante el día, la luz natural siempre es mejor. Además, pinte las paredes y los techos con colores claros y brillantes,

¿Se funden con frecuencia los fusibles de su casa, o cuando conecta algún aparato eléctrico disminuye la intensidad de la luz e incluso se producen cortos? Si su respuesta fue afirmativa, tenga cuidado porque seguramente su instalación eléctrica está en mal estado. Una instalación eléctrica defectuosa puede dañar seriamente sus aparatos eléctricos, provocar fugas de energía que le generen mayores gastos y hasta ocasionar un incendio, por eso es importante que tome en cuenta las siguientes indicaciones:

- Revise que en su instalación no existan fugas; apague todas las luces, desconecte todos los aparatos eléctricos y verifique que el disco del medidor **no** siga girando; en caso de que continúe haciéndolo, es necesario que revise su instalación, pues una fuga de corriente se convierte también en una fuga de dinero.
- Nunca conecte varios aparatos en un mismo contacto, ya que esto produce una sobrecarga en la instalación que genera un peligro de sobrecalentamiento capaz de

provocar un cortocircuito. Además, la operación de sus aparatos puede ser deficiente, interrumpirse o dañarse.

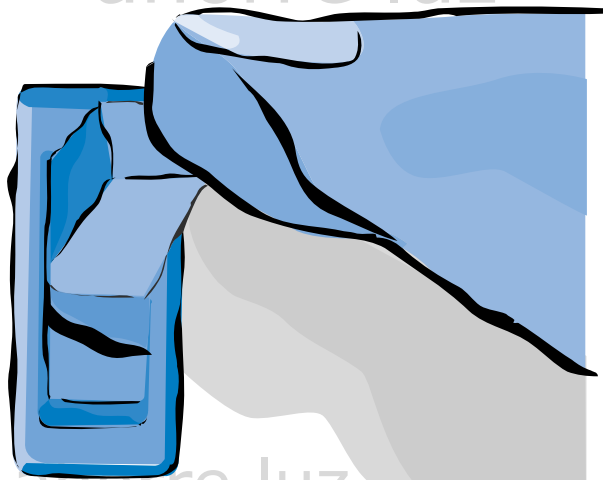
- En caso de cortocircuito, desconecte inmediatamente el aparato que lo causó, junto con los demás aparatos eléctricos, y apague todas las lámparas. Si la instalación de su casa tiene interruptor automático, restablezca la corriente colocando el interruptor en posición de encendido; si en vez de interruptor tiene una caja de fusibles, baje el interruptor general y cambie el fusible fundido. Antes de volver a usar el aparato que provocó el cortocircuito, llévalo a que sea reparado por personal calificado.
- Por protección, use siempre los fusibles adecuados; jamás utilice monedas, alambres, papel de estaño o de aluminio en lugar de fusibles, pues se pierde la protección que éstos dan y se corre el riesgo de provocar cortocircuitos más serios.
- Cuando salga de vacaciones o en ausencias prolongadas es mejor desconectar los diferentes aparatos de la casa.

órrese una luz

ya que éstos reflejan y distribuyen mejor la luz.

- Apague la luz cuando no la necesite, el regulador de voltaje de su televisor o computadora, y todo lo que no esté usando. Cuando vea una señal luminosa en multicontactos, reguladores, cargadores de baterías para teléfonos celulares, cámaras de video, equipos portátiles de cómputo o cualquier aparato, indica que ahí hay un consumo de electricidad, así que si no los utiliza, mejor apáguelos.

ahorre luz



ahorre luz

Que no le saquen chispas

Nuestro hogar está lleno de aparatos eléctricos: el refrigerador, la plancha, la lavadora, la aspiradora, el radio, el televisor, etc. Cada uno de ellos consume diferentes cantidades de energía, dependiendo de su eficiencia energética, su potencia y el tiempo que se utilizan al día. De cualquier forma, es importante seguir estas sencillas recomendaciones:

- Manténgalos siempre limpios, pues así reducirá el consumo de energía y prolongará la duración de sus aparatos.
- Al utilizarlos siga las recomendaciones de uso, mantenimiento y seguridad que indica el fabricante.
- Revise cuidadosamente aquellos aparatos que al conectarse producen chispas o calientan el cable. No los use antes de que un técnico calificado los arregle.
- Apague los enseres que producen calor (plancha, tubos o pinzas para el cabello, parrillas, ollas eléctricas, calefactores) antes de terminar de usarlos y así aprovechará el calor acumulado.
- Desconéctelos desde la clavija, nunca jale el cable. Es importante mantener en buen estado tanto el cable como el enchufe y así evitar accidentes.
- Apague los aparatos eléctricos que no utilice, ya que además de desperdiciar energía se pueden desgastar más rápido.



El refrigerador

Aproximadamente, el 29% de la energía eléctrica utilizada en los hogares la consume el refrigerador. Por fortuna, los modelos nuevos usan la mitad de la energía que los modelos viejos del mismo tamaño. Para optimizar el uso de energía en este aparato, sólo siga estas recomendaciones:

- Evite adquirir un refrigerador usado aunque sea importado y de bajo precio, pues a la larga usted pagará mucho dinero por un aparato ineficiente.
- Antes de conectar por primera vez su refrigerador, manténgalo en reposo un mínimo de 10 horas o el tiempo que recomienda el fabricante. Esto permite que el aceite interno se asiente antes de iniciar el ciclo de refrigeración.
- Instálelo en un lugar con suficiente espacio para permitir la circulación del aire por atrás (5 cm aproximadamente.)



La plancha

La plancha es uno de los aparatos que consume más energía, pues funciona con una resistencia que convierte la electricidad en calor. Sin embargo, usted puede optimizar el uso de energía eléctrica al emplear este aparato siguiendo las siguientes recomendaciones:

- Revise que la superficie de la plancha esté siempre limpia y lisa, pues así transmitirá el calor de manera más uniforme.
- Planche la mayor cantidad de ropa posible en cada sesión.
- Rocíe ligeramente la ropa sin humedecerla demasiado.
- Planche primero la que requiere menos calor y continúe con la que necesita más a medida que la plancha se calienta.

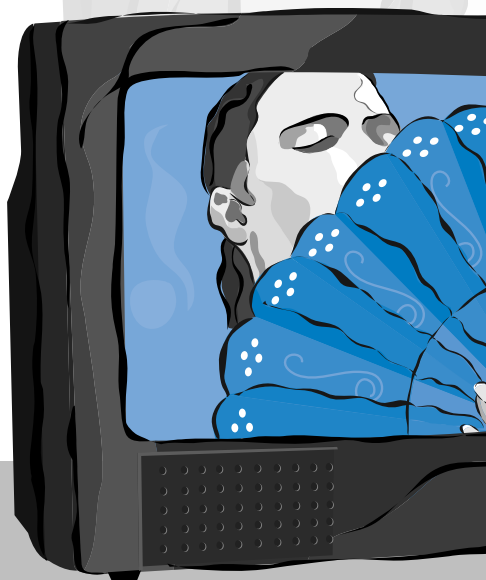
lor el refrigerador

- Colóquelo en un lugar alejado de los rayos solares, la estufa, el calentador y otras fuentes de calor, pues cerca de ellos trabaja más y consume más electricidad.
- Revise que el refrigerador esté nivelado, ya que si su base o el piso están desnivelados, la puerta puede sellar mal y dejar entrar aire caliente.
- Asegúrese de que la puerta cierre herméticamente y que no deje que el aire frío se escape. Esto lo puede comprobar poniendo una hoja de papel al cerrar la puerta; si ésta cae o se desliza fácilmente cuando usted la jala, indica que los empaques deben cambiarse.
- Decida qué alimento o producto va a sacar del refrigerador antes de abrirlo y ciérrelo inmediatamente con la finalidad de evitar que entre el aire caliente y se escape el frío.
- Evite introducir alimentos calientes dentro del aparato para que no tenga que trabajar más en enfriarlos.
- Use la temperatura correcta para conservar los alimentos. El control del termostato debe estar entre los números 2 y 3 en lugares de clima templado, y entre 3 y 4 en sitios calurosos.
- Descongele su refrigerador antes de que la cantidad de escarcha que se forma en el congelador sobrepase el medio centímetro, porque de lo contrario el motor del aparato trabajará más y consumirá una cantidad mayor de energía.
- Limpie periódicamente la parte posterior del refrigerador, en especial el condensador. Si la rejilla posterior de esta pieza no se limpia con frecuencia, el polvo y la suciedad acumulados ocasionarán un elevado consumo de energía en su operación.

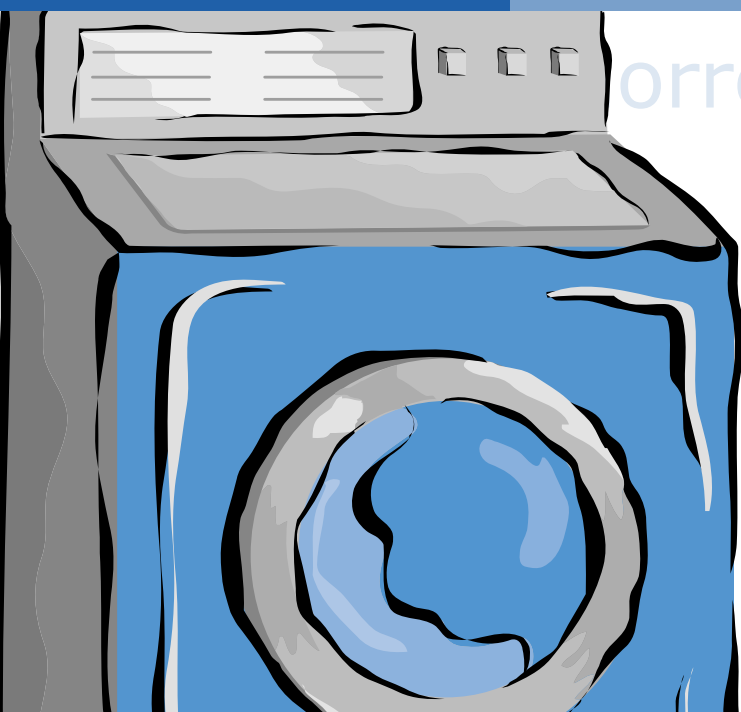
El **televisor**

En casi todos los hogares mexicanos hay por lo menos un televisor. El consumo de energía de este aparato depende del tiempo que permanezca encendido, de manera que le sugerimos aplicar las siguientes medidas de ahorro:

- Enciéndalo sólo cuando realmente desee ver algún programa.
- Reúna a los miembros de la familia ante un solo aparato cuando quieran ver el mismo programa.
- Mantenga bajos los niveles de iluminación en el lugar donde está instalado el televisor, así evitará los reflejos en la pantalla y ahorrará energía en iluminación.
- Use el reloj programador (*sleep-timer*) para que el aparato se apague en caso de que lo venza el sueño antes de terminar de ver un programa.

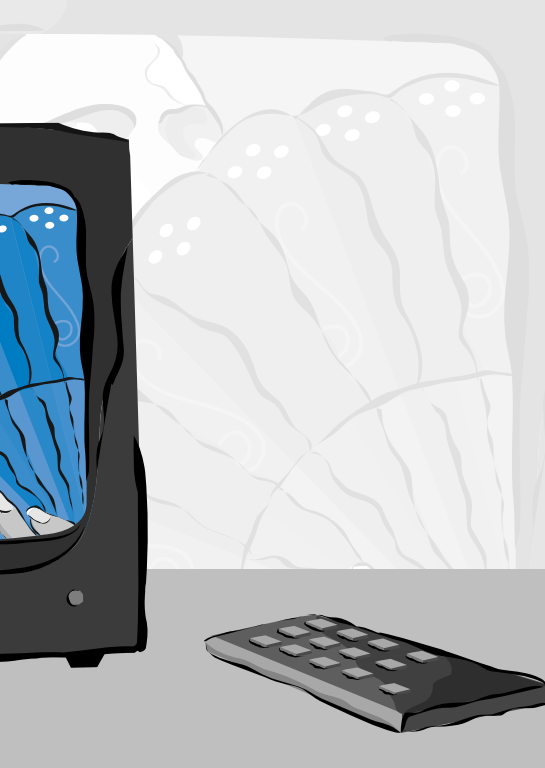


La **lavadora**



orre agua

gas
electricidad



de ropa

El consumo de agua, electricidad y gas de este electrodoméstico es alto, pero usted puede reducirlo si pone en práctica estos consejos:

- Deposite siempre la cantidad de ropa indicada como máximo permisible.
- Use el ciclo más corto posible para un lavado apropiado.
- Evite utilizar agua caliente en la lavadora, a menos que la ropa esté demasiado sucia, y asegúrese de que el enjuague se haga con agua fría.
- Use sólo el detergente indispensable, el exceso produce mucha espuma y esto hace que el motor trabaje más de lo necesario.
- Evite el uso de la secadora. Es preferible aprovechar el sol para secar la ropa, ya que éste elimina bacterias y usted ahorra energía eléctrica y gas.

El aire acondicionado

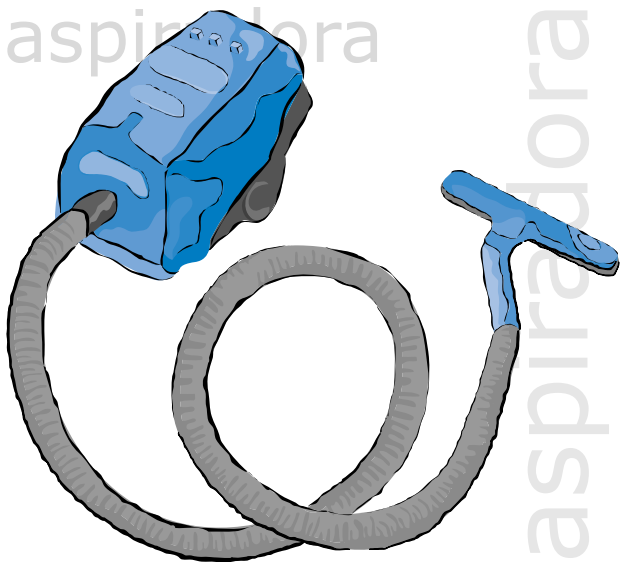
Este sistema de climatización es uno de los que más consume energía eléctrica, aproximadamente la equivalente a 129 focos de 60 watts. Sin embargo, en lugares muy cálidos se convierte en un elemento indispensable. Para ahorrar energía eléctrica en el uso de este aparato le damos las siguientes recomendaciones:

- Mantenga la habitación cerrada durante el tiempo que esté funcionando el aire acondicionado.
- Desconecte o apague el aparato al salir de la habitación.
- Reduzca al mínimo las rendijas entre las puertas y el piso, en las ventanas, etc.
- Cuando la habitación ya esté fresca es recomendable apagar el aire acondicionado y encender el ventilador, ya que éste consume mucho menos energía.
- En climas secos es preferible usar un enfriador evaporativo o *cooler*, pues es más económico y consume menos energía.
- Lleve a cabo una limpieza general del equipo: quitele el polvo y el moho, y pinte la unidad para evitar la oxidación.
- Limpie el filtro de aire cada 15 días. Los filtros sucios y los depósitos saturados de polvo provocan que el motor se sobrecargue y reduzca su utilidad.
- Dé mantenimiento cada año a todo el equipo. Los aparatos de aire acondicionado que tienen dos años o más sin mantenimiento consumen el doble de energía.
- Si tiene planeado comprar un equipo de aire acondicionado cerciórese de que tenga adherida la etiqueta NOM. Compruebe que sea de la capacidad necesaria y evite adquirir un equipo usado, pues a la larga le saldrá más caro, por su alto consumo de energía, que comprar un equipo nuevo y más eficiente.

la aspiradora

La aspiradora consume aproximadamente la energía eléctrica equivalente a 25 focos de 60 watts. Para optimizar su uso y ahorrar energía eléctrica le sugerimos que:

- Mantenga la aspiradora en buen estado general.
- Revise que las mangueras de succión estén en buenas condiciones.
- Procure utilizar la boquilla adecuada para la superficie que va a aspirar.
- Limpie los filtros al terminar de usarla.



ahorrando

¿Cuánto estoy ahorrando?

Seguramente después de llevar a cabo todas estas acciones, usted deseará saber a cuánto asciende su ahorro, tanto en energía como en dinero. Es muy fácil:

- Para obtener el consumo de kilowatts-hora, saque la diferencia entre la lectura anterior y la actual que aparece en su último recibo de consumo eléctrico.
- En su siguiente recibo, realice la misma operación, compare la cifra con la del bimestre anterior para verificar los resultados de estas sencillas acciones, que le ayudarán a ahorrar energía eléctrica y dinero.



0 0 7 8 9 9

En el ahorro de energía,
usted tiene el poder...



Profeco lo respalda

Ahorrar Ahorrar

Para obtener mayor información
comuníquese a los Teléfonos del Consumidor:
5568-8722 y 01-800-903-1300, consulte nuestra página
en Internet: www.profeco.gob.mx
llame a la Comisión Nacional para el
Ahorro de Energía (Conae) al 5322-1000 o visite el
Portal del Hogar en www.conae.gob.mx

Delegación

--