

Atención al cliente

53 formas de ahorrar energía y reducir su factura eléctrica

Desde recomendaciones sobre energía hasta consejos sobre el uso de aparatos, LIPA le provee la información que necesita para hacer que su hogar sea energéticamente eficiente.



www.lipower.org

53 formas de ahorrar energía

Mediante el uso de unas cuantas medidas económicas de ahorro de energía, como las que se presentan a continuación, puede reducir significativamente sus facturas de energía, al tiempo que contribuye a mejorar el medio ambiente.

Una auditoría de la electricidad doméstica le mostrará cuáles son y le sugerirá las medidas más efectivas para reducir sus costos de electricidad. Visite nuestro sitio web en www.lipower.org y puede llevar a cabo una auditoría de electricidad de su hogar de forma gratuita.

CONTENIDOS

Iluminación	1
Sistemas de aire acondicionado	3
Refrigeradores y congeladores.	6
Lavandería	7
Calefacción	8
Uso de agua caliente	10
Lavaplatos	12
Cocinar.	13

Atención al clienteer

Iluminación

1 La luz representa aproximadamente el 15% de su consumo eléctrico. Las nuevas bombillas fluorescentes de rosca pueden reemplazar a las incandescentes que uti-



lizamos la mayoría las personas. Las bombillas fluorescentes son más caras inicialmente, pero duran 10 veces más y consumen un 75% menos de electricidad.

2 Si prefiere bombillas incandescentes, trate de utilizar las “energy saver” (de bajo consumo de energía). Dichas bombillas usan gases halógenos que permiten que el filamento de la bombilla alumbre más al tiempo que consume menos electricidad.

3 Utilice bombillas con el vataje que se adecue lo mejor posible a las necesidades de iluminación. Por ejemplo, una luz para leer de alto vataje en un pasillo o portal no contribuye a ahorrar energía. Tenga presente esta práctica también para sus lámparas para exteriores. Aquellas que emiten luz hacia abajo ayudan a reducir los efectos de la contaminación lumínica y brindan más electricidad donde la necesita. Sea consciente del impacto que las luces de exteriores pueden tener sobre sus vecinos y el medio ambiente.

4 Dentro de su hogar, los controles de iluminación o los temporizadores (timers) pueden ayudar a ahorrar energía. Los temporizadores se pueden programar para encender o apagar las luces a horarios predeterminados. Los controles de fotocélulas son sensibles a la luz y encienden y apagan las lámparas al atardecer y amanecer

53 formas de ahorrar energía

respectivamente. Los reguladores de intensidad (dimmers) pueden variar del nivel de iluminación de acuerdo con la cantidad de luz que desee en una situación específica. Los detectores de movimiento externos (motion detectors) pueden ayudar a ahorrar energía al tiempo que proveen un alto grado de seguridad, mientras que los temporizadores apagarán las luces externas automáticamente a horarios predeterminados.

5 Considere la “iluminación concentrada” (task lighting), la iluminación dirigida a áreas específicas, en lugar de iluminación alta o general, la cual podría iluminar áreas de su hogar que no se utilizan.

6 Mantener las luces y lámparas limpias puede aumentar el ahorro en hasta un 20%. Aproveche la luz reflejada manteniendo las lámparas portátiles lo más cerca posible de paredes de color claro u otras superficies. Estos pasos simples podrían reducir el número y el vataje de las bombillas que necesita y ayudarle a reducir sus facturas de energía.

7 Puede aumentar su ahorro de energía instalando bombillas fluorescentes también en sus lámparas para exteriores. Solo asegúrese que la lámpara de luz fluorescente tenga un estabilizador electrónico y que haya sido aprobada para su uso en exteriores por Underwriters Laboratory o una organización similar. Utilice lámparas de baja contaminación lumínica para reducir el resplandor y evitar que la luz traspase su propiedad y llegue a la de sus vecinos.

Cerca de dos tercios de la población mundial y 99% de los habitantes de los Estados Unidos contiguos y Europa occidental sufren algún grado de contaminación lumínica, y nunca pueden ver un cielo estrellado verdaderamente oscuro desde donde viven.

Refrigeración

8 Asegúrese de que su aire acondicionado sea del tamaño apropiado para el área que desea refrescar. Un aire acondicionado del tamaño incorrecto utilizará más electricidad y aumentará sus facturas de energía. Una unidad que es demasiado grande para un área refrescará dicha área demasiado rápido, lo que hará que el aire acondicionado se encienda y apague automáticamente con frecuencia. Si una unidad se apaga rápidamente, es muy probable que no haya funcionado durante el tiempo suficiente como para reducir la humedad del ambiente y usted se sentirá incómodo. Si su aire acondicionado es demasiado pequeño, funcionará sin cesar durante los días calurosos sin producir siquiera buenos resultados.



9 La ubicación de su aire acondicionado tiene mucho que ver con su ahorro de energía. Si tiene la opción, ubique sus unidades en la parte norte, este o con más sombra de su casa. Si se expone la unidad a la luz solar directa, deberá trabajar mucho más y utilizar más energía para refrescar su hogar. Mantenga los arbustos alejados de su aire acondicionado, debido a que bloquean las aberturas de ventilación y reducen la capacidad de la unidad para expulsar el aire.

10 El mantenimiento regular asegurará que su aire acondicionado funcione de forma eficiente durante todo el verano. Verifique el filtro una vez al mes sosteniéndolo en alto frente a una luz brillante. Si no puede ver a través de él, es tiempo de limpiarlo o reem-

53 formas de ahorrar energía

plazarlo. También puede consultar la guía del propietario para obtener información sobre cómo limpiar de forma segura las bobinas y las aletas del condensador de la parte exterior de la unidad.

11 Durante días muy calurosos, puede ahorrar energía cerrando la toma de aire fresco de su unidad. Refrigerar aire fresco y cálido del exterior requiere más electricidad que volver a refrigerar el aire que ya está circulando en su hogar.

12 Puede ahorrar en el aire acondicionado evitando refrescar habitaciones no ocupadas. Si quiere que su hogar esté frío cuando llegue al final del día, puede adquirir temporizadores especiales automáticos que encenderán la unidad antes de que llegue a su casa.

13 Durante los días cálidos de verano, la temperatura de su ático puede alcanzar los 150 grados. Mejorar la ventilación de su ático bajará la temperatura de toda su casa y facilitará en gran medida el funcionamiento del aire acondicionado. Instalar en el ático un ventilador que esté controlado por un termostato para hacer salir el aire caliente puede mejorar significativamente la comodidad de su hogar.

14 Dependiendo del tamaño de su casa, puede ahorrar hasta 3% en sus costos de aire acondicionado por cada grado que suba su termostato en verano. Aumentar el termostato de 73 a 78 grados puede significar ahorros de hasta 15% en sus costos de refrigeración.



Atención al clienteer

15 Los ventiladores pueden facilitar la tarea del aire acondicionado. Los ventiladores de pie y de techo mejoran la circulación del aire en su hogar, lo que permite que usted suba el termostato del aire acondicionado. En días de calor moderado, los ventiladores pueden en ocasiones reemplazar totalmente a los aires acondicionados. Los ventiladores de techo utilizan solamente una décima parte aproximadamente de electricidad que un típico aire acondicionado doméstico, y por lo tanto su operación cuesta solo la décima parte.



16 Para sentirse cómodo durante las horas de más calor, cocine, lave ropa y báñese temprano en la mañana o tarde en la noche. Todas estas actividades aumentan el nivel de humedad de su casa y la vuelven menos cómoda. Si otros artefactos generadores de calor, como planchas, hornos y secadores de cabello, se utilizan únicamente temprano en la mañana o tarde en la noche, su casa permanecerá más fresca.

17 Las cortinas, las persianas y los toldos protegen las ventanas del calor del sol y mantienen su casa más fresca. Si tiene aire acondicionado, sus ventanas para tormenta también son útiles durante el verano, debido a que mantienen el aire frío dentro y el aire caliente fuera. Las ventanas y marcos de las puertas aislados y enmasillados también evitarán que se escape el aire frío. Se pueden utilizar ciertas capas reflectoras en las ventanas para evitar el paso de los rayos de calor solar sin reducir la cantidad de luz que recibe. Además, cuando las puertas y ventanas están cerradas, su aire acondicionado funcionará de forma más eficiente.

53 formas de ahorrar energía

Refrigeradores y congeladores

18 Al igual que otros artefactos que calientan y refrigeran, los refrigeradores son grandes consumidores de energía. Si la

puerta de su refrigerador no cierra bien, verifique la junta hermética de la puerta para ver si necesita limpieza o reemplazo. Una fuga en la puerta permite que se escape el aire frío, lo que fuerza al refrigerador a usar más energía para mantener fríos los alimentos.



19 Limpiar las bobinas del condensador, que se encuentran en la parte trasera o inferior del refrigerador, maximizará su eficiencia. Se puede utilizar un cepillo o una aspiradora. Asegúrese de desenchufar el refrigerador antes de comenzar a limpiarlo.

20 Mantenga el refrigerador alejado de los artefactos que producen calor, como hornos y lavaplatos, ventanas y conductos de calefacción. La exposición directa al calor fuerza a la unidad a trabajar más y usar más energía.

21 Cuando compre un refrigerador nuevo, considere comprar un modelo con ahorro de energía. Compare las etiquetas amarillas de EnergyGuide (Guía de energía) y elija la unidad que utilice la menor cantidad de electricidad, o busque la etiqueta ENERGY STAR®.

22 La eficiencia de un congelador se incrementa al mantener el compartimiento lleno. Asegúrese de no bloquear el ventilador que hace que circule el aire frío.

Atención al clienteer

23 Aunque los refrigeradores con descongelador automático son prácticos, sus funciones de descongelado utilizan mucha electricidad. Un refrigerador con descongelador manual utiliza generalmente 36% menos de energía.

24 Verifique las configuraciones de temperatura para lograr el funcionamiento más eficiente del artefacto. La temperatura del refrigerador debe estar entre los 36 y 38 grados, y la del congelador debe estar entre los 0 y 5 grados.

Lavandería

25 El noventa por ciento de la energía que utiliza su lavadora está destinado a calentar el agua. Puede ahorrar dinero en electricidad utilizando sólo agua caliente para el lavado de ropa muy sucia. En la actualidad, los detergentes de ropa están formulados especialmente para trabajar con igual efectividad en agua fría. Si es necesario que utilice agua caliente, puede ahorrar utilizando enjuague con agua fría.

26 Utilice la lavadora sólo cuando tenga una carga completa de ropa para así ahorrar energía y agua.

27 Si tiene más de una carga de ropa para secar, trate de hacer el secado de la segunda carga inmediatamente después que el secado de la primera para usar el calor que quedó del ciclo previo y aumentar la eficiencia de la secadora.



53 formas de ahorrar energía

28 Si va a comprar una secadora nueva, considere comprar una con un dispositivo “sensible a la humedad” (“moisture sensing”) que se apaga automáticamente cuando la ropa está seca para que la secadora no tenga que funcionar durante más tiempo que el necesario.



29 Puede reducir el tiempo de secado y el uso de electricidad mediante una cuidadosa configuración del temporizador. Secar la ropa durante más tiempo que el necesario desperdicia energía y acorta la vida útil de las telas. Otros efectos secundarios son el encogimiento de la ropa y la adherencia de estática.

30 Seque las telas livianas y pesadas por separado para mantener al mínimo el tiempo de secado. Mezclar telas de pesos diferentes hace que la secadora funcione durante más tiempo que el necesario.

31 Recuerde verificar el filtro de pelusa antes de cada carga. La acumulación de pelusa bloquea el flujo de aire y alarga el tiempo de secado, además de ser un peligro de incendio.

Calefacción

32 Revise los filtros de su sistema de calefacción de aire todos los meses y reemplácelos o límpielos cuando se ensucien. Haga que un profesional acreditado revise su sistema de calefacción de forma periódica.

33 Las paredes, techos y pisos con aislamiento adecuado también reducen de forma significativa la pérdida de calor hacia el exterior. El costo del aislamiento se amortizará por los ahorros en costos de combustible y la comodidad de su hogar.

Atención al clienteer

34 Las ventanas y puertas para tormentas son grandes ahorradoras de dinero y energía. Pueden reducir los costos de calefacción hasta un 15% al evitar que el aire caliente se escape hacia el exterior. Las ventanas de doble vidrio y de vidrio térmico (thermopane) o incluso plástico transparente a lo largo de las ventanas pueden minimizar la fuga de calor.

35 Muchas pequeñas aberturas en una casa pueden dar como resultado grandes pérdidas de calor. El aislamiento y los enmasillados en las grietas de paredes, pisos, ventanas y puertas pueden ahorrarle mucho combustible y dinero. Mantener el regulador de tiro de la chimenea bien cerrado cuando no se está usando también generará un ahorro en los costos de calefacción.

36 Dejar que pase la luz solar al abrir cortinas y persianas de las ventanas que dan al sol ayuda a mantener su casa cálida y reduce las necesidades de calefacción. Por la noche o cuando esté nublado, mantener las cortinas cerradas ayudará a mantener el calor del interior.



Sin importar qué clase de combustible utilice para calentar su casa, su sistema de calefacción es uno de los mayores usuarios de energía de la casa; incluso de energía eléctrica. Su sistema de calefacción tiene un circulador o un motor del soplador y un ventilador (o más, si su sistema tiene varias zonas), y dichos equipos funcionan con electricidad.

Estos consejos no sólo le ahorrarán energía eléctrica, sino también de cualquier otro combustible que use: gas, aceite o propano. Un sistema de calefacción con buen mantenimiento conservará bajos los costos de calefacción y proveerá una comodidad confiable.

53 formas de ahorrar energía

37 El aire seco le hace sentir más frío que el aire húmedo, a una misma temperatura. Mantener la humedad de su casa ayudará a proveer comodidad personal a una configuración del termostato más baja, y le ahorrará dinero. Recipientes poco profundos con agua encima del radiador o cerca de la ventilación de aire caliente, o un humidificador, le ayudarán a aumentar los niveles de humedad.



38 El aire seco le hace sentir más frío que el aire húmedo, a una misma temperatura. Mantener la humedad de su casa ayudará a proveer comodidad personal a una configuración del termostato más baja, y le ahorrará dinero. Recipientes poco profundos con agua encima del radiador o cerca de la ventilación de aire caliente, o un humidificador, le ayudarán a aumentar los niveles de humedad.

39 Mantener el termostato de su sistema de calefacción a la temperatura mínima que sea cómoda para usted le ahorrará dinero en los costos de calefacción.

Uso de agua caliente

40 El calentador de agua es el segundo mayor consumidor de energía de su hogar. Usarlo de forma eficiente producirá grandes ahorros. Para familias que tienen lavaplatos automáticos, la configuración del calentador de agua se puede bajar a 130–140 grados con seguridad. Si el lavaplatos automático tiene un propulsor de temperatura del agua, la temperatura del calentador de agua se puede programar entre 110 y 120 grados.

Atención al clienteer

Si su casa va a estar vacía durante dos días o más, puede bajar la temperatura de su calentador de agua aún más hasta que regrese. Si tiene un calentador de agua nuevo, drene algunos galones de su tanque cada seis meses para remover el sedimento que se acumula y reduce la eficiencia del calentador.

41 Los grifos que gotean pueden sumarse en su cuenta de agua caliente de modo que repárelos lo antes posible. El goteo constante desperdicia agua, energía y dinero.

42 Envolver su calentador de agua con una cobertura de fibra de vidrio y asegurarla con cinta adhesiva, o instalar un kit de aislamiento listo para usar puede ahorrar hasta un 10% en los costos de calentamiento de agua. La mayoría de los calentadores de agua nuevos ya vienen con aislante, de modo que este consejo es más efectivo para los calentadores de más de cinco años. Además, aisle las tuberías de agua caliente para reducir la pérdida de calor a medida que el agua caliente circula hacia los grifos.

43 También puede ahorrar instalando un equipo económico de “control del flujo” (“flow control”) en las regaderas de las duchas y en los grifos.



53 formas de ahorrar energía

Lavaplatos

44 Asegúrese de que su lavaplatos esté lleno, pero no sobrecargado. No use la función de "mantener enjuague" ("rinse hold") del aparato si sólo tiene algunos platos sucios. Esta utiliza de 3 a 7 galones de agua caliente cada vez que la usa.



45 Lavar los platos a mano no ahorra energía ni dinero. De hecho, probablemente puede ahorrar energía utilizando el lavaplatos, ya que lavar a mano generalmente requiere usar más agua caliente.

46 Cuando compre un lavaplatos nuevo, busque modelos que requieran menos agua caliente. Los lavaplatos difieren en la cantidad de galones de agua caliente que se usan durante el ciclo de lavado. Las especificaciones del fabricante o la etiqueta EnergyGuide deberían contener esta información.

47 Many new dishwashers have an internal water heater that raises the temperature of the incoming water to 140 degrees. This device allows you to turn down the temperature on the water heater in your home and still have your dishes washed thoroughly.

48 Muchos lavaplatos nuevos tienen un calentador de agua interno que eleva la temperatura del agua entrante a 140 grados. Este equipo le permite bajar la temperatura del calentador de agua de su casa al tiempo que sus platos se siguen lavando perfectamente.

Atención al clienteer

Cocinar

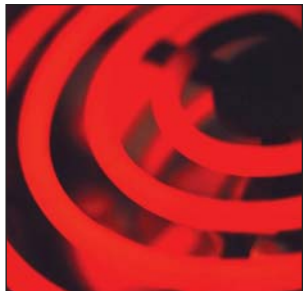
49 Un horno de microondas es una alternativa al horno convencional que gasta menos energía. El microondas cocina con mayor rapidez y usa de un 70 a un 80% menos de electricidad que un horno convencional.

50 Cuando cocine sobre la estufa, use ollas y sartenes del tamaño adecuado de los quemadores. Usar una olla pequeña sobre un quemador grande desperdicia energía y puede ser un peligro para la seguridad. Los utensilios de cocina con fondo plano y tapas que cierran bien son su mejor elección. Siempre cocine con las tapas sobre las ollas para mantener el calor adentro y acelerar el tiempo de cocción.

51 Si usted usa un horno convencional, evite abrir la puerta del horno para echar un vistazo. Cada vez que echa un vistazo puede bajar la temperatura del horno 25 grados. Use un horno tostador para cocinar cosas más pequeñas.

52 Aunque generalmente se recomienda, no es realmente necesario precalentar el horno para comidas con un tiempo de cocción de más de una hora. La utilización de cazuelas de vidrio le permite programar el horno a una temperatura 25 grados menor porque el vidrio retiene el calor.

53 Cuando prepare comida en el horno, trate de usar alimentos que se cocinen aproximadamente a la misma temperatura. De esa forma, su horno puede cocinar diferentes platos al mismo tiempo.



53 formas de ahorrar energía

Usar el interruptor y ahorrar

La iluminación de la casa es una de las variables dentro del consumo de energía doméstico que debe evaluarse de forma individual. La mejor forma de hacer inventario de la energía de iluminación es inspeccionar su casa habitación por habitación, sumar el vataje de sus bombillas y calcular la cantidad de horas que cada una de ellas está encendida durante el mes.

Si en la sala o habitación familiar hay dos lámparas, cada una con una bombilla de 100 vatios, y dichas lámparas están generalmente encendidas cinco horas al día, entonces esta habitación usa:

Ejemplo:

$$\begin{array}{ccccccc} 200 & & 5 & & 30 & = & 30,000 \text{ vatios} \\ \text{vatios} & \times & \text{horas por día} & \times & \text{día} & & \end{array}$$

o 30 kWh* por mes para iluminar esta habitación. Si reemplazara bombillas incandescentes de 100 vatios con bombillas fluorescentes de bajo consumo de 29 vatios, reduciría su uso a 8.7 kWh por mes.

**El uso eléctrico se mide en kilovatios por hora (kWh). Para convertir los kilovatios en vatios, divide por 1,000.*



Algunos ejemplos de ahorro de energía de aparatos ENERGY STAR®:

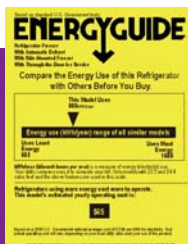
- Los refrigeradores calificados son por lo menos 15% más eficientes que lo que establece el estándar federal mínimo de eficiencia.
- Los equipos de TV calificados consumen 3 vatios o menos cuando se apagan, comparados con un equipo de TV estándar, que consume casi 6 vatios en promedio.
- Los equipos de oficina que califican entran automáticamente en un modo de "descanso" de bajo consumo luego de un período de inactividad.
- Las bombillas de luz fluorescentes compactas calificadas (compact fluorescent light bulbs, CFL) usan dos tercios menos de energía que las bombillas incandescentes estándar y deben cumplir con directrices adicionales de funcionamiento y confiabilidad.
- Las calderas calificadas son por lo menos 15% más eficientes que lo que establece el estándar federal mínimo de eficiencia.

Para obtener más información sobre este tema, visite el sitio www.energystar.gov. Aunque los aparatos muy eficientes cuestan más en el momento de la compra, se amortizan a través de las facturas de energía más bajas. Por ejemplo, al comprar un refrigerador de bajo consumo, puede ahorrar hasta \$1,200 durante su vida útil.



53 formas de ahorrar energía

¿Va a comprar un aparato nuevo?



Cuando vaya a comprar un aparato nuevo, busque la etiqueta amarilla EnergyGuide que le indica la eficiencia energética de la unidad. Cuanto más alto sea el coeficiente de eficiencia energética (Energy Efficiency Ratio, EER) más eficiente es el aparato. Los aparatos calificados como ENERGY STAR® cumplen con estrictas directrices gubernamentales para la eficiencia energética y son los más eficientes del mercado.

Los productos ENERGY STAR son iguales o mejores que los productos estándar, con la diferencia de que usan menos energía. Para obtener la clasificación ENERGY STAR, deben cumplir con estrictos criterios de energía establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos o por el Departamento de Energía de los Estados Unidos. Ya que utilizan menos energía, estos productos le permiten ahorrar dinero en su factura eléctrica y ayudan a proteger el medio ambiente, debido a que hacen que las plantas de energía produzcan menos emisiones nocivas. Y usted obtiene las características y la calidad que espera.



Atención al cliente

Los programas de conservación y la Iniciativa de Energía Limpia (Clean Energy Initiative, CEI) de LIPA le pueden ayudar a bajar los costos de energía y a utilizar la energía de modo más eficiente. Si desea más información acerca de estos programas, o si tiene alguna pregunta acerca de cualquier consejo para ahorrar energía ofrecido aquí, por favor llame a la línea gratuita de Energy Infoline:

La Iniciativa de



Energía Limpia (CEI) de LIPA es uno de los programas más ambiciosos y completos de su clase en el país. La Iniciativa es un compromiso de 10 años y \$355 millones de dólares para promover las tecnologías de generación eléctrica limpia y renovable y la conservación y eficiencia energética. La CEI de LIPA comprende cerca de una docena de programas que incluyen esfuerzos de investigación, desarrollo y demostraciones (research, development and demonstration, RD&D) de vanguardia.

Para leer más acerca de las ideas y los programas sobre ahorro energético, visite nuestro sitio web en www.lipower.org.



Más opciones... ¡Mejor servicio!
www.lipower.org
1-800-490-0025

