

## Hogares energéticamente eficientes: Medidas fáciles para mejorar la eficiencia energética<sup>1</sup>

Por Nicholas W. Taylor, M. Jennison Kipp, and Kathleen C. Ruppert<sup>2</sup>

### Datos a prisa

- **40% por ciento o más** de la electricidad en una casa típica en la Florida es usada para el aire acondicionado. Esto también depende de que eficiente sea su sistema, el aislamiento que se usa en el techo y en las paredes, el número de árboles que tenga que proporcionan sombra, edificios cercanos que también le den sombra, que tan selladas son sus puertas y ventanas, la calidad de los conductores y también como su familia usa el sistema.
- **13 a 17%** de la electricidad de su casa es usada para calentar agua. Este porcentaje dependerá de cuanto se usa el agua caliente, la calidad y edad del calentador de agua y el aislamiento en los tubos del calentador.
- **22%** es el promedio del uso de energía en una casa en la Florida es para el alumbramiento (11%) y la refrigeración (11%).

1. Este es documento FSC3267, uno de la serie de Hogares Energéticamente Eficientes del Departamento de Familia, Jóvenes y Ciencia Comunitaria, Servicio Cooperativo de Extensión, Instituto de Comida y Ciencia Agrícola de la Universidad de la Florida. Este material fue preparado con el apoyo del Departamento de Protección Ambiental, Oficina de Energía de Florida. Sin embargo, las opiniones, conclusiones o recomendaciones expresadas aquí son las de los autores y no necesariamente reflejan las opiniones del Departamento de Protección Ambiental de la Florida. La fecha original de publicación fue junio 2008. Visite EDIS en la red: <http://edis.ifas.ufl.edu>.

- **21 a 25%** (el resto), del uso de energía en su hogar es usada por otras cosas como los aparatos eléctricos (lavadora, secadora, horno), aparatos electrónicos u otras cosas que se enchufan.

La cantidad de energía que se puede ahorrar depende de la condición actual de la casa y el equipo que tiene, la cantidad de dinero que sea disponible para aumentar la eficiencia energética y como se portan los que viven en el hogar.

### **¿Dónde empezar?**

Cambiando los hábitos que tienen de los miembros de su familia hacia el uso de la electricidad puede lograr ahorros sin ningún gasto.

El primer paso será evaluar el uso actual de energía e identificar oportunidades para mejorarla.

Busque su factura eléctrica mensual y anote la cantidad de energía que usa cada mes. Después, haga una lista de lo que usa energía en su hogar (por ejemplo, el aire acondicionado). (Vea el calculador de la energía de su hogar que se encuentra en Tabla 1.) Si identifica donde usan la energía en su hogar será una manera eficaz para ayudarle a elegir entre otras opciones. La Tabla 1 tiene una lista de cambios fáciles que pueden reducir el uso de energía en su casa y aumentar la eficiencia.

Después de hacer algunos cambios en sus hábitos para ahorrar energía, estará listo para considerar otras opciones. Para algunas de éstas tendrá que considerar inversiones financieras pero que a la larga tendrán beneficios económicos.

### **¿Qué puedo hacer que no me cueste mucho?**

Después de que su familia haya hecho cambios de hábitos hacia el uso de energía, como apagar las luces cuando salgan de un cuarto, el próximo paso será reemplazar todos los focos por unos que sean más eficientes como los focos fluorescentes compactos. (En inglés se les llaman *compact fluorescent lamps* con las siglas CFL.)

Si es difícil acordarse de cambiar la temperatura en su casa para día y noche tal vez sea mejor instalar un termostato programable. (Vea las sugerencias en Tabla 2.)

### **¿Cuáles cambios puedo hacer para ser hasta más eficiente con la energía?**

Esta medida es bastante importante. Incluye cambios totales de sistemas para que sea más

eficaz con la energía. Ejemplos son el sistema del aire acondicionado, aparatos eléctricos como el refrigerador y el aislamiento.

La magnitud de la eficiencia va a variar de casa en casa. Pregunte a su compañía eléctrica si hay reembolsos por varios cambios que haga. Mire el sitio en la red [www.energystar.gov](http://www.energystar.gov) para buscar los incentivos del gobierno federal e información acerca de aparatos eléctricos con el sello Energy Star. También podrá encontrar información en español en este sitio.

### **Resumiéndolo todo**

Esta es una perspectiva general de medidas que puede tomar para reducir el uso de energía en su hogar y ahorrar dinero en su factura mensual. Recuerde que necesita empezar despacio. Póngase en contacto con su compañía eléctrica

para averiguar si hay reembolsos por cosas que usted ha pagado para instalar. Cualquiera que sea su situación, ahora que tiene la información y puede hacer decisiones.

### Referencias y recursos

*(Do not translate these. Include them like they are.)*

**Tabla 1.** Aumentar la eficiencia energética sin gasto alguno

Calculador para el Consejero de Ahorro de Energía en su Hogar ( <a href="http://hes.lbl.gov/">http://hes.lbl.gov/</a> )	Evalúe su uso de energía, familiarícese con los aparatos que usan energía y encuentre soluciones simples para ahorrar dinero.
<b>Posición del termostato</b>	Ponga el termostato en 78 F o más alto en el verano y 68 F o más bajo en el invierno.
<b>Ventilador de techo</b>	Después de poner su aire acondicionado a una temperatura más alto en el verano y más bajo en el invierno, use ventiladores de techo para aumentar el nivel de la comodidad. Asegúrese que estén bien instalados, bien balanceados y que vayan en el sentido de las agujas del reloj en el verano y en el sentido opuesto de las agujas del reloj en el invierno. Siempre apague los ventiladores cuando salga de un cuarto.
<b>Alumbramiento</b>	Apague las luces cuando salga de un cuarto, o cuando sepa que el cuarto estará vacío por más de 15 minutos.
<b>Refrigerador extra</b>	Vacíe, desenchufe y recicle su segunda refrigerador si no lo usa frecuentemente. Póngase en contacto con su compañía de basura o reciclaje para más información en como desecharse de él.

<b>Refrigerador</b>	Inspeccione el sello en la puerta del refrigerador y el congelador. Para hacer esto, sujete un billete en la puerta y ciérrela. Si la puerta no agarra el billete firmemente, el sello está gastado y necesita reemplazarlo. Limpie los rodetes que se encuentran en la parte de atrás o debajo del refrigerador. Vea las instrucciones que vinieron con el refrigerador.
<b>Lavadora y Secadora de Ropa</b>	Lave ropa solamente cuando esté llena de ropa y use agua fría para lavar y enjuagar cuando sea posible. Limpie el filtro de la secador cada vez que la use. Limpie también el escape para impedir la acumulación de hilachas. Cuando sea posible, use un tendedero afuera o un tendedero portátil adentro.
<b>Energía en estado de alerta</b>	Desenchufe todos los aparatos eléctricos y electrónicos que tengan estado de alerta o que tengan lucecitas encendidas cuando no las esté usando. Energía en estado de alerta representa más del 5% de la energía residencial total que se usa en los EE.UU.

**Tabla 2.** Como aumentar la eficiencia energética con gastos mínimos

<b>Alumbramiento</b>	Reemplace tantos focos tradicionales como sea posible con un foco fluorescente equivalente – por ejemplo, un foco fluorescente de 14 vatios en vez de un foco tradicional de 60 vatios puede ahorrarle hasta \$30 al año por cada foco.
<b>Mantenimiento del aire acondicionado</b>	Mantenga este sistema en máximo rendimiento. Revise los filtros de aire cada mes y límpielos o cámbielos cuando sea necesario. Llame a un profesional que venga a revisarlo anualmente o durante la estación de más uso para asegurarse de eficiencia correcta.
<b>Termostato</b>	Instale un termostato programable. Ajústelo para que se apague durante la noche y cuando no esté en casa. Ahorros posibles: hasta \$150 cada año.
<b>Esté listo para el cambio de estaciones</b>	Selle con masilla o burlete alrededor de todas las ventanas y las puertas hacia el exterior. Las áreas donde la plomería, conductores y las conexiones eléctricas entran por las paredes del exterior, los pisos o el techo necesitan aislamiento de acuerdo a los códigos de estructuras.

**Tabla 3.** Cambios para aumentar la eficiencia energética que exigirá inversiones grandes de dinero.<sup>1</sup>

<b>Aislamiento en el techo</b>	Eleve la categoría del aislamiento en el techo de su casa de la Florida al R-30. Si tiene alumbramiento hueco, siga todas las recomendaciones para la instalación de aislamiento.
<b>Ventanas</b>	Considere reemplazar ventanas viejas de un solo cristal o ventanas "jalousie" con unas que sean más energéticamente eficientes y que han sido diseñadas específicamente para el clima sureño y para las pautas del clima en la región en donde vive.
<b>Calentamiento, ventilación y aire acondicionado (HVAC)</b>	Si su sistema de HVAC tiene 10 o más años, considere reemplazarlo con un sistema que sea más energéticamente eficiente.
<b>Reparación de conductores</b>	Contrate con un profesional que evalúe los conductores y que selle los lugares donde haya pérdidas de aire que ocurren entre la conexión de conductores, alrededor del gabinete del ventilador y otros lugares donde hayan problemas.
<b>Calentador de agua</b>	Si su calentador de agua tiene 10 o más años, considere reemplazarlo con uno que sea más energéticamente eficiente.
<b>Refrigerador</b>	Si su refrigerador tiene 10 o más años, considere reemplazarlo con uno que sea más energéticamente eficiente.
<b>Lavadora de ropa</b>	Considere reemplazar la lavadora de ropa vieja con un modelo que sea más energéticamente eficiente.

<sup>1</sup>Cambios estructurales de cualquier tipo muchas veces requieren un permiso de construcción y una inspección después de la instalación. Verifique esto con su contratista o con el gobierno local donde vive antes de proceder con su proyecto.