

## CALEFACCIÓN Y AIRE

Los veranos subtropicales y húmedos del sur de Florida son la causa del promedio anual más alto de uso de aire acondicionado. De hecho, el aire acondicionado representa a menudo el promedio de costo de energía anual más grande de los hogares. Un equipo de aire acondicionado eficaz y funcional, y su conveniente administración son necesidades imprescindibles para la familia que se preocupa por los costos.

## CONSEJOS SOBRE CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO

1. Cuando enfríe su hogar, ajuste el termostato a no menos de 78 grados Fahrenheit. Cada grado por debajo del promedio de temperatura suma un 8 por ciento a los costos de enfriamiento. Al utilizar la calefacción, ajuste el termostato entre 65 y 68 grados Fahrenheit.
2. No utilice el aire acondicionado en hogares desocupados a niveles de confort. Ajuste el termostato a 83 grados Fahrenheit cuando la casa está vacía. Este es el ajuste más alto en el que se pueden asegurar el control positivo de humedad y la prevención de moho.
3. Reemplace o limpie los filtros de retorno mensualmente. Los filtros obstruidos aumentan los costos de funcionamiento y pueden causar daño a un equipo de aire acondicionado costoso.
4. No cierre las puertas interiores o salidas de conductos para mantener diferentes temperaturas en diferentes habitaciones. Esto desequilibrará el sistema, reducirá su eficacia y puede dañar el sistema de conductos.
5. No haga funcionar el ventilador del aire acondicionado en la posición "on" (encendido). El ajuste del ventilador en "auto" produce el rendimiento más económico y el mejor control de humedad.
6. Debe proporcionar servicio de mantenimiento anualmente a los sistemas de aire acondicionado.
7. Utilice ventiladores extractores para baños y cocinas con moderación cuando el aire acondicionado esté en uso.
8. Mantenga los humeros de las chimeneas cerrados cuando el fuego esté apagado.
9. Mantenga los ventiladores de techo encendidos únicamente mientras la habitación está ocupada. Los ventiladores que se dejan en funcionamiento en habitaciones vacías, simplemente consumen energía sin producir beneficios reales.



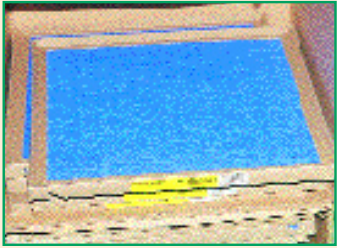
Para obtener información adicional, llame al **997-SAVE** o al **1-800-201-SAVE** y solicite **Servicios de Marketing y Energía.**

EL MÉTODO MÁS ECONÓMICO



PARA  
CALEFACCIÓN  
Y AIRE  
ACONDICIONADO  
RESIDENCIAL





# CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO RESIDENCIAL

## AIRE ACONDICIONADO

Los sistemas de aire acondicionado del sudoeste de Florida tienen una expectativa de duración de alrededor de 15 años. A medida que su aire acondicionado se acerca al cumpleaños número 15, debería decidir si gastar grandes sumas en mantenimiento y reparación e invertir en reemplazarlo por un equipo nuevo más eficiente. A menudo, es beneficioso para el propietario seguir haciendo funcionar el sistema de aire acondicionado actual a menos que deba afrontar costos importantes de reparación. LCEC ofrece una Encuesta de Energía de su hogar gratuita para ayudar a evaluar sus necesidades y determinar la estrategia más rentable.

## TIPOS DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO

El sistema típico de aire acondicionado consiste en tres componentes básicos: un compresor, un serpentín evaporador y un serpentín condensador. El compresor, que es el corazón del sistema de aire acondicionado, bombea refrigerante a través del sistema. El serpentín del evaporador absorbe el calor del espacio que se debe refrigerar, y el serpentín del condensador elimina o desecha el calor.

En un *sistema separado*, el serpentín del condensador y el compresor están alojados en un gabinete exterior, mientras que el serpentín del evaporador se encuentra cerca del gestor de aire con el conjunto del ventilador o soplador. Esta disposición brinda un sistema muy flexible y eficaz que se puede adaptar a casi cualquier plano de planta.

Los *sistemas de aire acondicionado tipo paquete* combinan todos los componentes en un paquete que casi siempre se ubica en el exterior de la casa. Los conductos de aire conectan el aire acondicionado de tipo paquete al espacio de vivienda de la casa. Las ventajas de las unidades tipo paquete incluyen bajo costo inicial del equipo, facilidad de transporte e instalación sencilla de baja tecnología.

Uso estimado de kilovatios para aire acondicionado (por cada hora de operación)							
SEER	1.5 TON	2 TON	2.5 TON	3 TON	3.5 TON	4 TON	4.5 TON
9	2.00	2.67	3.33	4.00	4.67	5.33	6.00
10	1.80	2.40	*3.00	3.60	4.20	4.80	5.40
11	1.64	2.18	2.73	3.27	3.82	4.36	4.91
12	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50
13	1.38	1.85	2.30	2.77	3.23	3.69	4.15
14	1.29	1.71	2.14	2.57	3.00	3.43	3.85
15	1.20	1.60	2.00	2.40	2.80	3.20	3.60

\*Ejemplo: sistema de 2.5 ton a 10 SEER (Clasificación de Eficiencia Energética Estacional)  
 3 kilovatios X 10 horas por día x 30 días al mes = 900 KWH  
 Las medidas anteriores indican la demanda de kW  
 Para cálculos de 5 ton, duplique las cifras de 2.5 ton.

Con cualquiera de los dos sistemas, debe mantener las plantas, cercas y enrejados al menos a dos pies de distancia de la unidad exterior.

## TAMAÑOS DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO

El tamaño de un aire acondicionado se indica en toneladas. Un aire acondicionado de 2-ton, por ejemplo, brinda el doble de refrigeración que una unidad de 1-ton. Las casas de hoy en día varían ampliamente en características tales como tamaños de ventanas y ubicación. Estas características afectan drásticamente el aumento de temperatura de la construcción y el tonelaje requerido del sistema de aire acondicionado. Si tiene dudas acerca del tamaño del aire acondicionado, cualquier técnico competente de aire acondicionado puede realizar un cálculo de carga estándar del espacio que debe ser enfriado.

## SEER

La eficacia de la mayoría de los sistemas de aire acondicionado está expresada como una clasificación SEER (Clasificación de Eficiencia Energética Estacional). Al igual que la clasificación MPG (milla por galón) de un automóvil, la clasificación SEER

de un aire acondicionado indica el costo de operación de un aire acondicionado. El 1º de enero de 2006, el estándar mínimo federal de SEER aumentó a 13 SEER. Cuanto más alta sea la clasificación SEER, menores serán los costos de operación. Aunque el equipo de aire acondicionado moderno está disponible en clasificaciones SEER de 15 o mayores, el consumidor debe evaluar detenidamente su costo histórico de enfriamiento antes de comprar el equipo de SEER muy alto.

## CALEFACCIÓN

La calefacción representa el uso más intensivo de energía eléctrica en una casa normal y es electrodoméstico más costoso. Debido a que la calefacción puede costar dos o tres veces más que el enfriamiento, utilice mantas de calefacción o pequeños calentadores de ambiente portátiles en las habitaciones que ocupa para ahorrar en la calefacción.

### Uso estimado para calentamiento por bandas

Vatios de banda de calentamiento	KWH por hora
1,500 vatios	1.5 KWH
7,500 vatios	7.5 KWH
* 10,000 vatios	10 KWH
15,000 vatios	15 KWH

Multiplique los KWH por mes por la tarifa actual  
 \* Ejemplo: 10 KWH x 3 hs/día  
 x 30 días = 900 KWH/mes

