



**UNIVERSIDAD ACREDITADA**  
**6 AÑOS | HASTA NOVIEMBRE 2016**  
DOCENCIA PREGRADO - DOCENCIA POSTGRADO  
INVESTIGACIÓN - VINCULACIÓN CON EL MEDIO  
GESTIÓN INSTITUCIONAL



# Consejos para la eficiencia energética

1. Aprovecha al máximo la luz natural y apaga las luces que no estés ocupando.
2. Desenchufa todos los aparatos electrónicos que no uses regularmente.
3. Cambia las ampolletas incandescentes por las de ahorro de energía.
4. Al calefaccionar una oficina u habitación, mantener cerradas puertas y ventanas.

## Usar bien la energía es bueno para todos

En Chile, a diferencia de los países desarrollados, no se ha logrado desacoplar el crecimiento de la economía del consumo energético. Esta falta de mayor Eficiencia Energética (EE) crea un derroche innecesario de recursos naturales, un mayor gasto en los hogares, menor competitividad en el sector productivo y más contaminación. El uso eficiente de la energía permite, además de ahorrar, disminuir la dependencia energética; reducir la contaminación y los efectos del cambio climático; mejorar la calidad de vida y aliviar el bolsillo de los consumidores.

### ¿Qué es la eficiencia energética?

La **eficiencia energética** corresponde al conjunto de acciones que permiten **reducir la cantidad de energía eléctrica y de combustibles que utilizamos, pero conservando la calidad y el acceso a bienes y servicios**. Este objetivo puede lograrse a través de la implementación de un cambio tecnológico, ya sea por la creación de nuevas técnicas que incrementen el rendimiento de los artefactos o por nuevos diseños de máquinas y espacios habitables, así como mediante una mejor gestión o considerando el cambio de hábitos y actitudes del personal.

**Ahorrar energía**, en cambio, puede significar **reducir o dejar de realizar determinadas actividades para evitar el consumo de energía**.

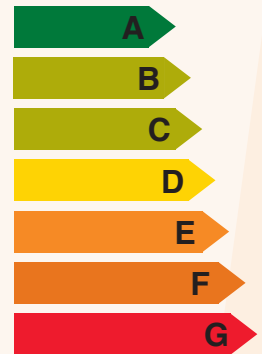
**Ejemplo:** el ahorro energético se genera cuando apagamos la luz para reducir el consumo de energía, en cambio, si reemplazamos la ampolleta incandescente por una eficiente, estamos tomando una medida de Eficiencia Energética, que nos proporcionará una disminución en el consumo de energía, sin perjuicio del desarrollo de nuestras actividades.

### Etiquetado de eficiencia energética

El etiquetado de eficiencia energética es una medida que facilita la comprensión del consumo y la eficiencia de los artefactos en general, en donde su principal característica es que basta con observar la etiqueta para identificar un artefacto eficiente. El etiquetado clasifica a los equipos en una escala de letras, donde las primeras letras de la etiqueta corresponden a lo más eficiente y las últimas de la escala a los artefactos que tienen un mayor consumo. Todos los artefactos etiquetados tienen un sistema de escala de colores donde la letra A, en color verde, será siempre la más eficiente y la última letra en color rojo será siempre la menos eficiente. Hoy los artefactos de uso doméstico por obligatoriedad de etiquetado son: refrigeradores, ampolletas, tubos fluorescentes, microondas y aire acondicionado que se comercializan en el país. Por lo demás, la simplicidad de este sistema permite que se adopte el etiquetado en otro tipo de equipamiento no sujeto a obligatoriedad, acción que ayuda a generar conciencia en el uso de los aparatos eléctricos.



Más eficiente

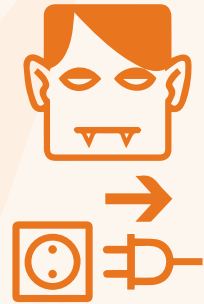


Menos eficiente



## Consumo vampiro

El consumo vampiro es la energía que emplean los equipos eléctricos cuando no están en uso pero sí están conectados al enchufe. Algunos aparatos de uso común que presentan este tipo de consumo son: minicomponentes, televisores, DVD, microondas, decodificadores de televisión y cargadores de celulares, entre otros. Hay formas de identificar qué equipos tienen este tipo de consumo, como por ejemplo, si el equipo utiliza un dispositivo de control remoto, si tiene pantalla digital, si funciona o no con baterías recargables, si notas que el equipo se calienta aun cuando está apagado y también si es que no cuenta con un botón de apagado. Para que no tenga ese consumo vampiro, lo ideal es que desconecte los aparatos del enchufe o que use un interruptor manual o multicontacto con el que pueda cortar la corriente del suministro.



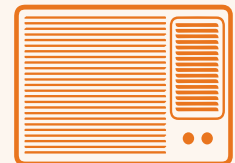
## Tips de iluminación

- Aprovechar la luz natural reubicando puestos de trabajo para recibir luz natural directa de ventanas; mantener limpios los vidrios de las ventanas y adoptar el uso de colores claros en las paredes y cielos a interior del recinto.
- De ser factible adaptar la iluminación a las necesidades de cada sector de las oficinas, ya sea con iluminación localizada, sectorizada o instalando sensores de movimiento en lugares como baños y pasillos de uso esporádico. Si se disminuye la cantidad de luminarias en las oficinas, se debe mantener una luz necesaria para las estaciones de trabajo (NCh4/2003 Elec.)
- Efectuar el recambio de lámparas incandescentes (tradicionales) de 40, 60, 75, 100, 150 y 300 watts por ampolletas eficientes (tipo A) de 8, 13, 15, 20, 32 y 40 watts, respectivamente.
- Cambiar los tubos fluorescentes estándar por tubos fluorescentes eficientes (tipo T5).
- Adoptar el uso de ballasts eléctricos para mantener estable y limitar un flujo de corriente.
- Promover la limpieza periódica de las luminarias.



## Tips de climatización: uso eficiente del aire acondicionado

- Ajustar los termostatos en oficinas a no menos de 24°C en verano y no más de 20°C en invierno. Por cada grado que se disminuya o aumenta la temperatura, el consumo de energía del sistema de climatización aumenta aproximadamente en un 7%.
- Si debe cambiar su sistema de climatización, asesórese por especialistas. Preferir sistemas centralizados frente a equipos autónomos en superficies mayores a 300 m.
- Bloquear filtraciones de aire a través de sellos en puertas y ventanas. Entre el 25 y 30% de la necesidad de climatización se debe a la pérdida por filtración.
- Utilizar persianas o protecciones solares en ventanas norte y poniente, en lo posible por el exterior. Mantener puertas y ventanas cerradas.
- Mantener despejadas de muebles u otros objetos las áreas cercanas a los sistemas de distribución de climatización, tales como radiadores, ventiladores y salidas de aire acondicionado.
- Evitar el uso de calefactores individuales. Renovar el aire diariamente abriendo las ventanas por 10 minutos.



## Contacto:

SIGMA  
Sistema de Información y Gestión en Medio Ambiente

Email: [sigmam@udec.cl](mailto:sigmam@udec.cl)  
Fono: +56 41 266 1819



# INFÓRMATE CUÁNTO CUESTA TU USO DE ENERGÍA

EQUIVALENTE 20W	EQUIVALENTE 20W	APARATO	POTENCIA (WATT)	HORAS DE USO SEMANAL	CONSUMO ANUAL * (kW hora)	PESOS**
5	1		100	28	146	11.096
3	1/4		65	56	189	14.364
3 1/2	3/4		75	4	16	1.216
18	4		350	2	36	2.736
20	4		395	8	164	12.464
20	9 1/2		400	21	437	33.212
43	9 1/2		400	3	62	4.712
50	10		850	3	133	10.108
50	10		1.000	2	104	7.904
75	15		1.000	1	52	3.952
75	15		1.500	2	156	11.856

\*El consumo anual se calcula multiplicando la potencia de cada electrodoméstico por las horas de uso semanal y por las 52 semanas del año (EJ. La plancha:  $1000 \times 2 \times 52 = 104$  kW hora).

\*\* El valor en pesos corresponde a \$76 el kW hora (Año 2007).

Fuente: "Guía de consejos prácticos para el uso eficiente de la energía", Agencia Chilena de Eficiencia Energética (ACHEE) - [www.acee.cl](http://www.acee.cl)