

## **SIMPOSIO NO. 1 CIENCIA Y TÉCNICA**

### **TEMA: CONSEJOS PRÁCTICOS DE AHORRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA, LE HACE BIEN AL PLANETA”**

**AUTOR: ING. JORGE ARTEAGA SANTANA**

Mantener en buen estado la instalación eléctrica es indispensable para la seguridad de la familia en el hogar, así como para proteger la economía. Una instalación en mal estado gasta más energía y daña los aparatos.

Si en su vivienda se presenta alguno de los siguientes casos: Disminuye la intensidad de la luz al conectar un aparato; Varía el tamaño de la imagen en la pantalla del televisor; Se funden los fusibles, eso significa que la instalación eléctrica no es la adecuada o que algún aparato se encuentra en mal estado. En estos casos es necesario solicitar los servicios de un técnico profesional, de inmediato. Recuerde que:

- Una instalación en buen estado significa seguridad, ahorro de energía y reducción de gastos.
- Nunca conecte varios aparatos en un mismo tomacorriente, ya que se produce sobrecarga en la instalación, lo cual provoca una operación deficiente y posibles interrupciones y daños a largo plazo.
- Compruebe con frecuencia que en la instalación no existan cortos circuitos o fugas eléctricas: desconecte el interruptor general (switch) y todos los aparatos eléctricos y verifique que el disco del medidor NO siga girando. Si continúa girando, es necesario revisar la instalación. Recuerde que una fuga de corriente es una fuga de dinero.
- En caso de corto circuito, desconecte inmediatamente el aparato que lo causó y todos los demás aparatos eléctricos y ponga en apagado (off o cero) todos los apagadores de las lámparas. Si la instalación de su casa tiene interruptor automático, restituya la corriente colocando el interruptor en posición de encendido (on o uno); si en vez de interruptor tiene una caja de fusibles, baje el interruptor general y cambie el fusible fundido.

- Nunca utilice monedas, alambres o papel de estaño en lugar de fusibles. Use siempre los fusibles adecuados, por protección.
- Si tiene diferentes circuitos en casa, conviene desconectarlos en períodos de vacaciones.

Los tubos y lámparas compactas fluorescentes, es preferible usar tubos y lámparas compactas fluorescentes (CF) en lugar de focos incandescentes. Aunque el costo inicial de estas lámparas es más elevado, a la larga resultan más económicas; su duración aproximada es 10 veces mayor y consumen 4 veces menos energía. Una lámpara CF o tubo de 32 watts produce la misma cantidad de luz que un foco de 75 watts.

Estas son las especificaciones del tipo de lámparas fluorescentes que permiten el ahorro de energía eléctrica:

En los lugares donde no se requiere de mucha iluminación (habitaciones, pasillos, cornisas) pueden usarse focos de 25 watts. En lámparas múltiples puede quitar uno de cada tres focos o utilizar los de 25 watts.

Utilice un regulador de intensidad (dimer) para graduar la luz al mínimo necesario. También se recomienda usar relojes (timer) que permiten programar el inicio o la interrupción de corriente en un aparato a una hora determinada.

Instale interruptores de presencia que encienden sólo cuando detectan a las personas, pero es todavía mejor que este sistema el uso de lámparas compactas fluorescentes de 1/5 - 1/4 de la potencia del foco. Otras ideas para poner en práctica de inmediato:

- Apague la luz cuando no sea necesaria.
- Utilice una lámpara de mesa fluorescente cuando trabaje en un escritorio.
- Limpie las lámparas y focos, ya que el polvo bloquea la luz que emiten.
- Mantenga las cortinas y persianas abiertas durante el día: la luz solar es la mejor.
- Realice el mayor número de actividades aprovechando la luz solar.
- Encienda los focos de los adornos navideños en las primeras horas de la noche.

- Iluminar exclusivamente los espacios que requerimos con las lámparas y tubos adecuados ahorra energía y reduce gastos.

### **En los ELECTRODOMÉSTICOS usados en una vivienda.**

Mantener en buen estado los aparatos electrodomésticos y usarlos adecuadamente contribuye al ahorro de energía y la reducción de gastos, para ello se debe de:

- Apague los aparatos eléctricos y desconecte los que no tienen interruptor cuando no se estén utilizando. Esto incluye los reguladores de voltaje.
- Apague los aparatos que producen calor antes de terminar de usarlos como plancha, tubos o pinzas para el cabello, parrillas, ollas eléctricas, calefactores para aprovechar el calor acumulado.
- Mantenga siempre limpios los aparatos eléctricos, principalmente los de la cocina: horno de microondas, tostador, extractor. Conservarlos en buen estado prolonga su duración y reduce su consumo de energía.
- Utilice todos los aparatos eléctricos de acuerdo con las recomendaciones de uso, mantenimiento y seguridad que aconseja el fabricante.
- Revise cuidadosamente los aparatos que al conectarse producen chispas o calientan el cable. No los use antes de resolver el problema.
- Desconecte los aparatos eléctricos desde la clavija, nunca jale el cable. Es importante mantener en buen estado tanto la clavija como el enchufe.

### **El Refrigerador**

- Colóquelo en un lugar con espacio para permitir la circulación de aire.
- Instálelo en un lugar fuera del alcance de los rayos solares y del calor de la estufa.

- Compruebe que los empaques de la puerta estén en buen estado y en su lugar, para asegurar que cierre herméticamente.
- Gradúe la temperatura, colocando el termostato entre los números 2 y 3; en clima caluroso, entre los números 3 y 4. Así logrará el enfriamiento adecuado.
- Use un termómetro de carátula en el interior para verificar la temperatura. En el compartimiento de comida fresca debe estar entre los 3 y los 5°C y en el congelador en -15°C.
- El refrigerador es uno de los aparatos que consume más energía en el hogar.
- Usarlo adecuadamente ahorra energía y reduce gastos.
- Si tiene un congelador para almacenado a largo plazo, la temperatura deberá ser de -18°C.
- Verifique que el termostato esté en perfectas condiciones y que los ciclos se completen.
- No guarde los alimentos en el refrigerador mientras estén calientes.
- Tape bien los líquidos para evitar evaporaciones y la formación de hielo en el congelador.
- Para permitir la circulación del aire, no amontone charolas.
- Abra las puertas sólo cuando sea necesario y ciérrelas de inmediato para evitar que entre el aire caliente y se salga el frío.
- Descongele el refrigerador y limpie con un paño húmedo el cochambre que se acumula en la parte posterior por lo menos cada dos meses.
- Limpie los tubos del condensador ubicados en la parte posterior o inferior del aparato por lo menos dos veces al año.
- Recuerde darle mantenimiento periódico para prevenir fugas.
- Si va a comprar un refrigerador nuevo, compare precios, capacidad y consumo de energía. Revise la etiqueta de eficiencia energética, que significa que ese aparato cumple con la Norma Oficial Mexicana. Recuerde que los de deshielo automático consumen 30% más de electricidad y eso redunda en mayores gastos.

## **La Plancha**

- Revise la superficie de la plancha para que esté siempre tersa y limpia; así se transmitirá el calor de manera uniforme.
- Plancha de preferencia durante el día.
- Rocíe la ropa ligeramente sin humedecerla demasiado.
- Plancha primero la ropa que requiere menos calor y continúe con la que necesite más, a medida que la plancha se calienta.
- Desconéctela poco antes de terminar para aprovechar la temperatura acumulada.
- Trate de planchar la mayor cantidad de ropa en una sola sesión. Conectar muchas veces la plancha gasta más energía que mantenerla encendida por un rato.
- La plancha es otro de los aparatos que consume mucha energía.
- Utilizarla de manera ordenada y programada ahorra energía y reduce los gastos.

### **La Lavadora.**

- La lavadora nos facilita la vida.
- Usémosla de acuerdo con su capacidad y posibilidades para lograr el ahorro de energía y la reducción de gastos.
- Llène la lavadora con la carga de ropa apropiada de acuerdo con su capacidad. Si se pone menos ropa se gastará mucha agua y electricidad; si se sobrecarga, la ropa quedará mal lavada.
- Utilice sólo el detergente necesario; el exceso produce mucha espuma y hace trabajar al motor más de lo conveniente.
- Remoje las prendas antes de lavarlas para evitar un doble lavado.
- Disminuya las sesiones de lavado por semana.
- Utilice la secadora de ropa sólo cuando sea indispensable; aproveche el Sol para secar la ropa y eliminar bacterias.