

Para ahorrar, desenchufar

Luis Miravalles
Electricista instalador
miravallesluisanibal@gmail.com

El frío invernal que motiva un aumento del consumo térmico, sumado al incremento tarifario, induce al usuario al acatamiento de recomendaciones, todas ellas resumidas en la máxima del título de esta nota, pero ninguna aclaratoria de que, para ahorrar de veras, hay que desenchufar el aire acondicionado en verano y reemplazarlo por ventiladores, y enchufarlo en invierno por ser la calefacción más económica porque no genera calor sino que lo “cosecha” de la energía existente en el ambiente exterior por más frío que haga, todo ello sin combustión causa de incendios, ni de contaminación causa de intoxicaciones.

Para ahorrar de veras, hay que desenchufar el aire acondicionado en verano y reemplazarlo por ventiladores, y enchufarlo en invierno por ser la calefacción más económica

Sin embargo, desenchufar no es una maniobra inocente porque a) en las no pocas instalaciones precarias existentes, intentando retirar la ficha,

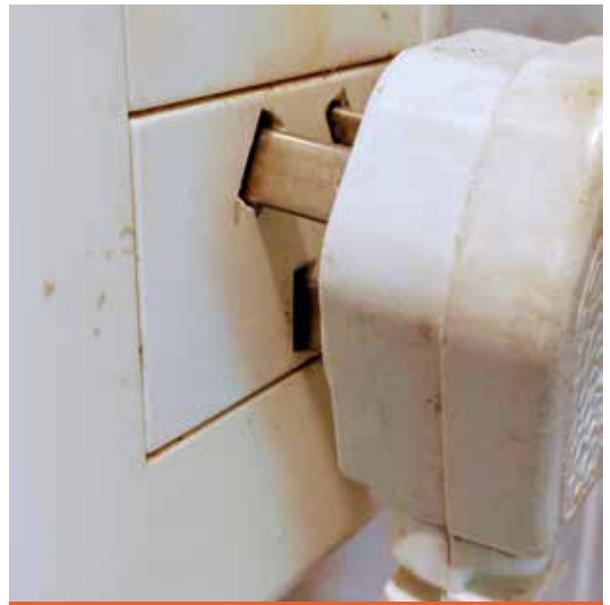


Figura 1. Penetración insuficiente

URL estable: <https://www.editores.com.ar/node/8336>



Figura 2. Toma con interruptor asociado

uno se puede quedar con “el toma” colgando de los cables de la instalación, o porque b) volver a enchufar algo no es fácil y puede resultar en una posible penetración insuficiente (ver figura 1) cuyo falso contacto puede ser causa de incendio de origen eléctrico (ver figura 2: en el toma australiano, fuente inspiradora del nuestro, una concavidad en el contacto de tierra que corresponde a la espiga más larga de la ficha facilita el enchufado, y un interruptor asociado controla el tomacorrientes).

Cabe considerar, asimismo, cuando por error, no sin esfuerzo, se enchufa una ficha flexible de 10 A en un tomacorrientes de 20, dañando de tal modo sus contactos y propendiendo también a su arrancamiento.

Varios artefactos operados desde un mismo interruptor pueden sufrir, en sus electrónicas delicadas (comando digital, por ejemplo), los efectos de la sobretensión instantánea

En cuanto al también recomendado uso de regleta con interruptor (“zapatilla”), si bien evita muchas maniobras de desenchufado, cabe observar que varios artefactos operados desde un mismo interruptor pueden sufrir, en sus electrónicas delicadas (comando digital, por ejemplo), los efectos de la sobretensión instantánea resultante de la maniobra del mencionado interruptor (ver en las figuras 3 y 4 la diferencia de alimentación interna entre electrodomésticos con mando directo —con perillas— y con mando digital).

Tomando como ejemplo los microondas, los equipos de alimentación directa manejan la carga principal con interruptores y temporizadores directamente en 220 V, mientras que los digitales la intermedian con electrónica de muy baja tensión que excita relés. Esta última categoría de microondas es sensible a sobretensiones instantáneas al igual que los lavarropas, los aires acondicionados,

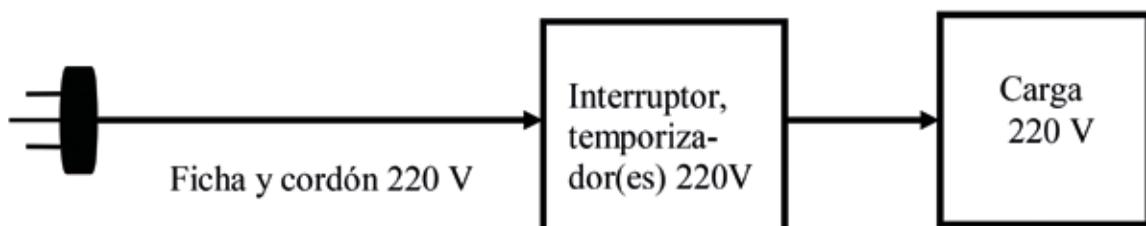


Figura 3. Alimentación directa

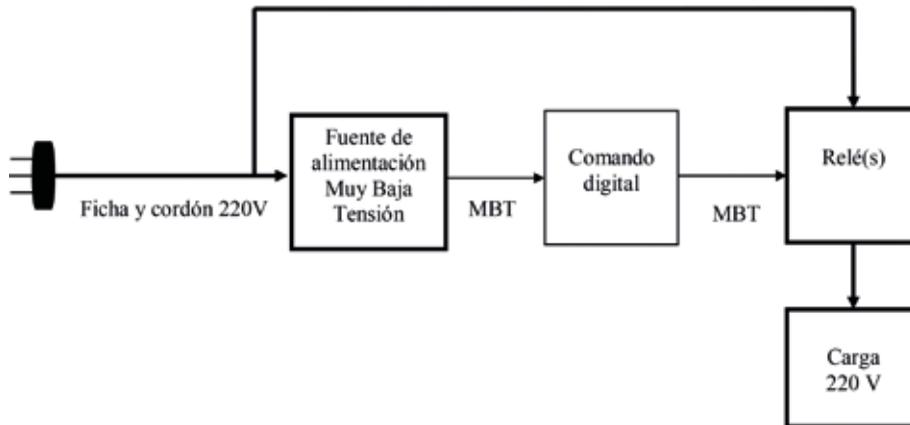


Figura 4. Comando digital

dicionados, y todo otro artefacto con mando digital.

Por último, los cargadores de teléfonos, más que por su exiguo consumo de vacío, exigen desen-

chufado obligatorio a causa de su manifiesta vulnerabilidad, muy especialmente si son de dudosa procedencia y carentes de garantía. Su pequeña dimensión expuesta a avería, sea por sobretensión instantánea u otras causas, podrá iniciar un incendio toda vez que, por carecer de espiga de conexión a la puesta equipotencial a tierra, la avería no dispare el interruptor diferencial y mucho menos el pequeño interruptor automático. Y una pequeña corriente de avería sostenida en el tiempo será capaz de iniciar males mayores. Ni hablar del necesario desenchufado preventivo de tostadoras o de pavas eléctricas con base separada (ver figura 5, que habla por sí sola). ■■



Figura 5. Base de pava eléctrica

Los cargadores de teléfonos, más que por su exiguo consumo de vacío, exigen desenchufado obligatorio a causa de su manifiesta vulnerabilidad