

## **INTERRUPCIONES DE ENERGÍA**

De una manera concreta, ¿a qué llamamos **interrupción de la energía eléctrica**?

Para responder esta pregunta es importante aclarar previamente algunos conceptos. Casi todos los equipos electrónicos modernos son por lo general cargas alineales, esto quiere decir que no se comportan como una lamparita consumiendo energía en forma constante y pareja, sino que por ejemplo una computadora consume pulsos de energía. Y tantos pulsos por segundo como ciclos (o Hertz) tenga la línea, de manera que el consumo es pulsante. Esto se debe a que la fuente de alimentación interna que tiene la PC posee diodos rectificadores que se encargan de desconectar al PC de la línea en determinados momentos, pero cuando la conectan, éstos hacen que se almacene energía en los capacitores (la máquina no se da cuenta de este proceso). Todo esto ocurre a una velocidad de 100 veces por segundo.

El elemento clave de este proceso es el capacitor, que no es otra cosa que un depósito de energía y es el encargado de seguir alimentando a la PC cuando la energía de línea es desconectada por los rectificadores. La siguiente pregunta es: ¿por qué un capacitor no es capaz de soportar un corte de energía de por ejemplo 15 minutos?. Sencillamente porque sería gigantesco y extremadamente costoso. La forma de almacenar energía de manera económica es a través de una reacción química (proceso en el cual se basa el funcionamiento de las baterías), entonces es aquí donde aparecen en escena los UPS que en su interior disponen de baterías y a partir de allí alimentarán a la computadora.

Volviendo un poco hacia atrás, un capacitor no puede almacenar energía para alimentar al PC por 15 minutos, pero sí por fracciones de segundo. Es aquí donde entran en juego los UPS C-MOS Interactivos. Pues si un UPS es capaz de reaccionar frente a un corte de energía antes que el capacitor pierda su carga, la PC no se enterará de que se cortó la energía proveniente de la red pública y que ahora proviene de las baterías del UPS. Y es así que esto ocurre y todo funciona. Resumiendo, es verdad que el suministro eléctrico es interrumpido, pero también es cierto que por concepción de los equipos electrónicos, estos no se dan cuenta de la interrupción si ésta no es superior a los 100 milésimos de segundo.