



## FACTORES DE FALLA EN EL EQUIPO DE COMPUTO

Los siguientes son algunos factores que pueden ocasionar fallas, en los equipos de cómputo:

### 1.- AMBIENTALES:

- **Humedad.-** La humedad relativa del medio ambiente debe ser 20% al 85%, sin condensación. La humedad crea problemas de corrosión, lo que ocasiona falsos contactos, y fallas en los circuitos
- **Temperatura.-** Debe ser, de 5 a 40 grados centígrados. Así mismo, no debe exponerse a la luz solar directa, o encontrarse cerca de un aparato que produzca calor (como hornos, estufas, etc.).
- **Ventilación.-** Debe estar en un lugar ventilado. Debe haber un claro mínimo de 2.5 cm alrededor del aparato, y el aire debe fluir libremente alrededor de la unidad todo el tiempo.
- **Otros.-** Evitar el polvo excesivo, vapores, ó humo; ya que esto crea una capa sobre los componentes, y los sobrecalienta ([Esto se resuelve con mantenimientos preventivos periódicos](#)).

### 2.- ELECTRICO:

- **Voltaje.-** Variaciones de voltajes en la línea de corriente eléctrica que alimenta al equipo.
- **Equipo de protección.-** Mal funcionamiento del regulador o batería, o que se comparta el mismo contacto con otros aparatos.
- **Tierra física.-** Falta de tierra física apropiada. Que no exista, o que esté un cable flojo. Esta tierra física no debe estar compartida con otros aparatos.
- **Línea compartida.-** Que se esté compartiendo la línea con otros aparatos que producen ruido, o requieren mayor capacidad de corriente como motores, balastos de lámparas, aparatos de aire acondicionado, luces de neón, cafeteras, licuadoras, refrigeradores, calentadores, copadoras, etc. [En la instalación inicial, se solicita una línea exclusiva para el equipo de cómputo](#), y en base a esta se determina la capacidad de la pastilla del centro de carga (break), y el calibre del cable.

### 3.- COMPONENTES:

- **Electrónicos.-** La vida útil no es determinable. Pueden fallar por falsos contactos, que le caiga líquidos, altos voltajes, exceso de polvo, exceso de grasa, o falta de mantenimiento.
- **Mecánicos.-** [Tienen una vida útil estimada de 4 años trabajando 24 horas diarias](#); como discos duros, lectoras de diskettes, CD rom, ventilador del cpu, ventilador de la fuente de poder, etc.. Estos también pueden fallar por altos voltajes, mal uso, movimientos bruscos con el equipo encendido, etc.

### 4.- USO:

- **Limpieza.-** Si se utilizan limpiadores no abrasivos sobre el equipo. Y la [falta de mantenimiento preventivo](#).
- **Cargas electrostáticas.-** Que el operador traiga cargas electrostáticas al momento de operar el equipo. Una manera de descargar la electrostática, es lavándose las manos hasta los codos, aunque sea solamente con agua, y otra es frotando el chasis metálico de un aparato por 3 segundos que tenga tierra física.
- **Conectores.-** No tocar los conectores del cable de señal, porque puede tener falsos contactos al ensuciarse.
- **Rudeza.-** No usar el equipo rudamente, los golpes pueden aflojar conexiones y componentes, provocando falsos contactos y hasta cortos circuitos internamente.
- **Líquidos.-** No permitir el derrame de líquidos al interior del aparato tales como, soda, café, agua, etc.

### RECOMENDACIÓN DE SIERRA

- [Mantenimiento preventivo cada 3 meses. Esto alarga la vida del equipo y se reducen las fallas.](#)
- [Reemplazar equipo crítico \(como el servidor\), cuando tenga 4 años de uso.](#)
- [Supervisar el trabajo de los electricistas, posterior a la instalación de la red de cómputo, para evitar que vayan a modificarla.](#)

Cualquier duda, comunicarse a Sistemas Sierra.