

# Seguridad al trabajar

LOS COMPONENTES ELECTRÓNICOS SON MUY DELICADOS Y PODEMOS DAÑARLOS SIN QUERER, A MENOS QUE TOMEMOS ALGUNAS SENCILLAS PRECAUCIONES CUANDO LOS MANIPULEMOS. AQUÍ VEREMOS QUÉ DEBEMOS TENER EN CUENTA.

La **electricidad estática** se produce por la acumulación de energía eléctrica en condiciones de escasa conductividad. Si frotamos entre sí ciertos productos no conductores, la carga estática se acumula para, luego, descargarse con toda su fuerza al entrar en contacto con un material conductor. Muchos de nosotros hemos experimentado sus efectos al tocar un picaporte metálico después de arrastrar los pies sobre una alfombra, o al sentir cómo se eriza nuestro cabello cuando nos acercamos demasiado a la pantalla del televisor.

Los **componentes de una PC** son particularmente sensibles a la electricidad estática. Al arrastrar nuestros pies sobre una alfombra o rozar ciertas ropas sintéticas, generamos una carga estática. Si estamos cargados de electricidad estática y tocamos determinados puntos críticos de los componentes de una PC (por ejemplo, los conectores de una placa), podemos causarles daños instantáneos e irreparables.

La solución a ese problema consiste en descargarlos de estática antes de manipular una computadora. Podemos hacerlo, por ejemplo, tocando algún objeto metálico que esté en contacto con el suelo (una silla o repisa de metal, por ejemplo). Si estamos demasiado cargados, incluso podemos experimentar un doloroso chispazo, por lo que debemos estar atentos.

Existe una manera más práctica de no recibir chispazos y de no olvidarnos del proceso de descarga: consiste en utilizar una pulsera antiestática siempre que reparemos una PC.

## LA PULSERA ANTIESTÁTICA

Una **pulsera antiestática** es un brazalete que colocamos alrededor de nuestra muñeca, provisto de un cable con una pinza que podemos fijar a tierra (por ejemplo, a una caja metálica) con el fin de mantenernos descargados y evitar que los componentes se dañen. Esta pulsera es un elemento indispensable en el taller del técnico y **es recomendable utilizarla**, ya que el menor descuido puede resultar perjudicial para el equipo que estamos reparando.

**LA ELECTRICIDAD ESTÁTICA ES LA PEOR ENEMIGA DEL TÉCNICO DE PC. AL MENOR DESCUIDO, PUEDE CAUSAR DAÑOS IRREPARABLES QUE DEBEMOS PREVENIR A TODA COSTA.**

Pero toda precaución siempre es poca, y además de la pulsera antiestática, se aconseja no reparar un equipo sobre un piso alfombrado ni tocar ningún componente con la mano sin antes haberse descargado de estática, no realizar ninguna manipulación de componentes con el equipo conectado a la línea eléctrica y evitar el uso de ropas de telas acrílicas.

**Pulsera antiestática.**  
Un elemento indispensable para reparar una PC. Jamás debemos empezar a trabajar sin ella.

## EL VOLTAJE DE UNA DESCARGA ESTÁTICA

Luego de arrastrar los pies sobre una alfombra y tocar un objeto metálico, podemos provocar una descarga de hasta ¡12.000 Volts!, cifra que no resulta fatal para el ser humano por su mínima intensidad de corriente. Pero las más peligrosas para las computadoras son las descargas menores e imperceptibles, ya que un chip puede resultar dañado con una descarga estática de menos de 400 Volts.



# El taller

En esta habitación especialmente acondicionada, debemos contar con el espacio adecuado para trabajar con varias computadoras al mismo tiempo y con las herramientas necesarias para afrontar todo tipo de reparaciones.

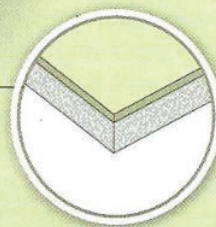


**Múltiples tomacorrientes:** debemos tener múltiples enchufes y de variados tipos, para disponer siempre de ellos al conectar equipos, monitores, impresoras y soldadores. Estos deben ser de buena calidad y con llave térmica propia para cortar el suministro ante un recalentamiento.

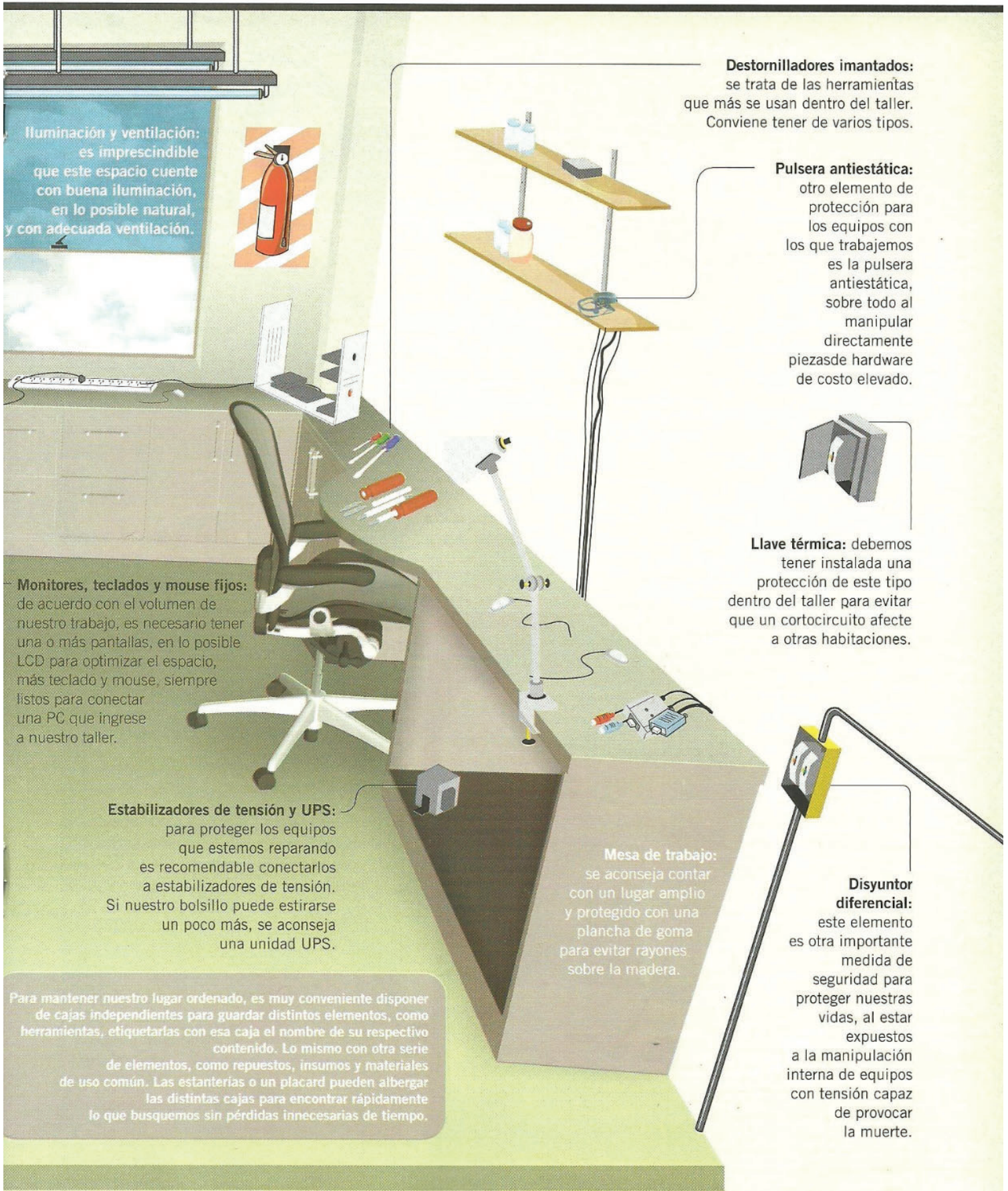
**Conexión de banda ancha:** recurso imprescindible de comunicación, como así también para mantener al día los antivirus y descargar actualizaciones de software.

**Switch KVM:** un práctico dispositivo para mejorar la comodidad en el taller es contar con este dispositivo que nos permite conectar dos o más PC a un único teclado, monitor y mouse (de ahí sus siglas KVM) y pulsar un botón para elegir cuál visualizar y controlar.

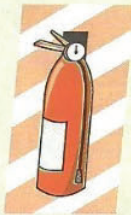
**Piso recubierto:** además de proteger la mesa de trabajo también es necesario hacerlo con el piso, mediante planchas de goma, para no recibir descargas eléctricas por acumulación de electricidad estática.



UN TÉCNICO PASA GRAN PARTE DE SU JORNADA LABORAL EN ESTE AMBIENTE Y POR ESO, DEBE SER CÓMODO Y CONTAR CON TODO LO NECESARIO PARA REALIZAR EL TRABAJO.

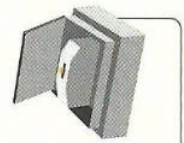


**Iluminación y ventilación:** es imprescindible que este espacio cuente con buena iluminación, en lo posible natural, y con adecuada ventilación.



**Destornilladores imantados:** se trata de las herramientas que más se usan dentro del taller. Conviene tener de varios tipos.

**Pulsera antiestática:** otro elemento de protección para los equipos con los que trabajemos es la pulsera antiestática, sobre todo al manipular directamente piezas de hardware de costo elevado.



**Llave térmica:** debemos tener instalada una protección de este tipo dentro del taller para evitar que un cortocircuito afecte a otras habitaciones.

**Monitores, teclados y mouse fijos:** de acuerdo con el volumen de nuestro trabajo, es necesario tener una o más pantallas, en lo posible LCD para optimizar el espacio, más teclado y mouse, siempre listos para conectar una PC que ingrese a nuestro taller.

**Estabilizadores de tensión y UPS:** para proteger los equipos que estemos reparando es recomendable conectarlos a estabilizadores de tensión. Si nuestro bolsillo puede estirarse un poco más, se aconseja una unidad UPS.

Para mantener nuestro lugar ordenado, es muy conveniente disponer de cajas independientes para guardar distintos elementos, como herramientas, etiquetarlas con esa caja el nombre de su respectivo contenido. Lo mismo con otra serie de elementos, como repuestos, insumos y materiales de uso común. Las estanterías o un placard pueden albergar las distintas cajas para encontrar rápidamente lo que busquemos sin pérdidas innecesarias de tiempo.

**Mesa de trabajo:** se aconseja contar con un lugar amplio y protegido con una plancha de goma para evitar rayones sobre la madera.

**Disyuntor diferencial:** este elemento es otra importante medida de seguridad para proteger nuestras vidas, al estar expuestos a la manipulación interna de equipos con tensión capaz de provocar la muerte.