

# Herramientas necesarias

EL SIGUIENTE LISTADO ENUMERA Y DETALLA LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS HERRAMIENTAS BÁSICAS QUE NO PUEDEN FALTAR EN EL MALETÍN DEL TÉCNICO DE PC. ES IMPORTANTE CONOCER TODOS ESTOS ELEMENTOS PARA PODER DESEMPEÑAR NUESTRA TAREA CON PROFESIONALISMO.



Cada especialidad técnica requiere sus propias herramientas, y el caso de los reparadores de PC no es la excepción. Existen determinadas tareas que solo pueden realizarse con la asistencia de herramientas específicas. Muchas de ellas son básicas y de uso frecuente, por lo que resultan obligatorias para la labor cotidiana del técnico.

De acuerdo con su función, podemos clasificar las herramientas en diferentes grupos. Estas resultan imprescindibles no solo dentro del taller del técnico, sino que, a la hora de efectuar un servicio a domicilio, también deben estar presentes para poder trabajar.

Existen en el mercado numerosos kits de reparación de PC que incluyen, en un práctico estuche, todas o casi todas las herramientas que enumeramos en estas páginas, y que recomendamos adquirir para poder resolver cualquier emergencia técnica.

## HERRAMIENTAS DE MONTAJE

El montaje es el primer tema que abordaremos; a continuación, algunas de las herramientas más útiles en esta etapa:

❑ **Pulsera antiestática:** tal como mencionamos en la página 14, no podemos empezar a reparar una PC si no tenemos colocada la pulsera antiestática, y por eso la ponemos en primer lugar entre los elementos necesarios.

❑ **Destornilladores:** sin dudas, son la herramienta más obvia y más utilizada de todas. El armado y desarmado de una PC sería literalmente imposible sin el uso de un destornillador. La punta más común es la de tipo **Philips**, si bien en ocasiones pueden hacernos falta destornilladores con punta estrella o estándar. Por lo tanto, es conveniente disponer de algún **kit de múltiples puntas intercambiables** que nos asegure que siempre podremos aflojar o ajustar cualquier tipo de tornillo que encontremos.

EXISTEN EN EL MERCADO KITS DE REPARACIÓN DE PC QUE INCLUYEN, EN UN PRÁCTICO ESTUCHE, LAS HERRAMIENTAS QUE ENUMERAMOS EN ESTAS PÁGINAS. LA EXPERIENCIA NOS IRÁ FAMILIARIZANDO CON LOS DISTINTOS TIPOS.

También es conveniente disponer de destornilladores de diferentes longitudes, para acceder con mayor comodidad a distintos lugares, especialmente, dentro de los gabinetes de los equipos.

❑ **Llaves Allen:** son llaves de punta hexagonal, en forma de L y de diversas medidas, que se aplican sobre tornillos de cabeza hueca. Suelen estar presentes en gabinetes y fuentes de alimentación de alta calidad.

❑ **Llaves Torx:** se trata de llaves con punta de estrella, muy utilizadas en notebooks, discos duros y algunos modelos de monitores.

❑ **Llaves de tubo:** entre las múltiples medidas de las llaves de tubo, el **modelo hexagonal de ¼ de pulgada** es muy útil para colocar las torrecillas que sujetan los motherboards en todos los gabinetes y lograr un ajuste perfecto.



### Kit de destornilladores.

La mejor opción disponible para cubrir todas las posibilidades de ajuste existentes.

## HERRAMIENTAS DE CORTE Y SUJECCIÓN

Para continuar, conoceremos las herramientas necesarias para realizar cortes y sujetar:

✘ **Alicates o pinzas de corte:** fundamentalmente, sirven para cortar y pelar cables. Se necesita un modelo de tamaño pequeño y con el mango debidamente aislado. También se puede recurrir a una pinza específica para pelar cables de diferentes medidas.

✘ **Trinchetas:** a veces resultan necesarias para efectuar cortes longitudinales sobre superficies delgadas. Se desafilan bastante con el uso y deben ser reemplazadas con regularidad.

✘ **Pinzas de punta:** resultan las herramientas más adecuadas para sostener cables u otros objetos como tornillos y

elementos de sujeción. También deben ser de pequeño tamaño y punta fina. Algunos modelos poseen una punta doblada a 90 grados, para facilitar el acceso a lugares incómodos.

SI NUESTRA TAREA PRINCIPAL SERÁ REALIZAR REPARACIONES A DOMICILIO, RESULTARÁ FUNDAMENTAL CONTAR CON UN KIT COMPLETO DE HERRAMIENTAS, PERO POR SOBRE TODAS LAS COSAS, QUE SEA CÓMODO DE TRANSPORTAR. CUANTO MÁS COMPLETO SEA NUESTRO MALETÍN, MAYORES LOGROS OBTENDREMOS.

✘ **Pinzas de depilar o tweezers:** estas pequeñas pinzas de pequeño tamaño y punta fina, que también se utilizan en cosmética, son muy prácticas para recuperar tornillos caídos en sitios de difícil alcance.

## HERRAMIENTAS DE REPARACIÓN ELECTRÓNICA

La reparación electrónica requiere que utilicemos algunas herramientas específicas, las cuales conoceremos a continuación:

✘ **Soldador:** cuando sospechamos que algún componente tiene problemas de contacto, es probable que esté mal soldado y, entonces, necesitemos reparar sus soldaduras. Para hacerlo, nos valdremos de **un soldador de baja potencia** (preferentemente, de 10 a 15 W, que no calienta demasiado los componentes) y punta fina, que da mayor precisión. Provistos de una tira de estaño, podremos efectuar las soldaduras necesarias.

✘ **Desoldador:** es un dispositivo que se utiliza para remover el exceso de estaño. Primero se usa el soldador para calentar el estaño hasta el punto de licuado y, luego, se pulsa un botón en el desoldador, que entonces succiona el material para quitarlo por completo. Una vez retirado el estaño, procedemos a realizar una nueva soldadura más prolija.

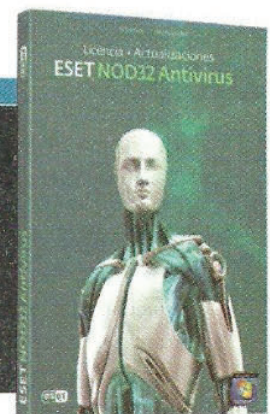
✘ **Tester:** este instrumento electrónico de medición nos servirá para efectuar múltiples análisis en los circuitos y rastrear posibles fallas. En manos de un técnico experimentado, resulta



**Lupa con lámpara.** Las lupas articuladas y con iluminación nos permiten examinar las placas en detalle.

## HERRAMIENTAS LÓGICAS

Cuando un disco duro no arranca o sospechamos que los problemas que manifiesta un equipo se deben a la presencia de malware, los técnicos tenemos que recurrir a otra clase de herramientas más sofisticadas: las lógicas o de software, sobre las que hablaremos en detalle en los próximos números de esta colección.





**Kit portátil.** Se venden numerosos kits portátiles con las herramientas básicas para el técnico de PC.

una herramienta muy poderosa. En próximas entregas enseñaremos cómo sacarle el máximo provecho a esta importante herramienta.

❑ **Lupa:** una herramienta muy útil para inspeccionar con el máximo nivel de detalle si existen grietas en soldaduras o daños en los circuitos del equipo que vamos a reparar. Los mejores modelos vienen acompañados de una lámpara que ilumina con intensidad el área bajo análisis.

## HERRAMIENTAS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Analizamos ahora las herramientas que nos ayudarán en la limpieza y mantenimiento de la computadora:

❑ **Alcohol isopropílico:** muchos problemas de falso contacto se producen por la acumulación de suciedad en los componentes. Con la ayuda de un aerosol de alcohol isopropílico, es posible efectuar una limpieza a fondo, con notables resultados.

❑ **Pinceles:** una serie de pinceles con cerdas de dureza mediana resultan muy prácticos y cómodos para efectuar tareas de limpieza en combinación con el alcohol isopropílico, en especial, en sitios de difícil acceso. De esta manera, podremos mantener limpio el interior de la PC.

❑ **Miniaspiradora:** para remover la acumulación de polvo dentro de los equipos, que puede producir problemas de recalentamiento al afectar el funcionamiento de los coolers, es conveniente disponer de una miniaspiradora que quite las partículas y mantenga limpio el interior del gabinete. Existen modelos económicos que, incluso, se conectan al puerto USB del equipo.

❑ **Cinta aisladora:** fiel compañera del alicate a la hora de cortar cables y unirlos otra vez, nos asegura que no se producirán cortocircuitos por el contacto inadvertido entre dos cables sin aislante.

❑ **Precintos plásticos:** el uso de precintos permite organizar la inevitable maraña de cables que se forma dentro del gabinete de una PC; así podremos aco-

modarlos prolijamente y favoreceremos la adecuada circulación de aire fresco dentro del equipo.

❑ **Tiras de alambre con aislante:** son las tiras que se utilizan generalmente para cerrar paquetes y bolsas, y que también podemos emplear como precintos. Tienen la ventaja sobre estos últimos de que no es necesario cortarlas con un alicate para sacarlas.



**Pinzas de depilar.**  
Ideales cuando se nos cae algún tornillo en un sitio inaccesible (algo muy frecuente).