

Funciones de cada uno de sus comandos

## Diferentes estilos de mouse

#### Mecánicos

Tienen una gran bola de plástico, de varias capas, en su parte inferior para mover dos ruedas que generan pulsos en respuesta al movimiento de éste sobre la superficie. La circuitería interna cuenta los pulsos generados por la rueda y envía la información a la computadora, que mediante software procesa e interpreta.

# Ópticos

Es una variante que carece de la bola de goma que evita el frecuente problema de la acumulación de suciedad en el eje de transmisión, y por sus características ópticas es menos propenso a sufrir un inconveniente similar.







Se considera uno de los más modernos y prácticos actualmente. Puede ofrecer un límite de 800 ppp, como cantidad de puntos distintos que puede reconocer en 2,54 centímetros (una pulgada); a menor cifra peor actuará el sensor de movimientos. Su funcionamiento se basa en un sensor óptico que fotografía la superficie sobre la que se encuentra y detectando las variaciones entre sucesivas fotografías, se determina si el ratón ha cambiado su posición. En superficies pulidas o sobre determinados materiales brillantes, el ratón óptico causa movimiento nervioso sobre la pantalla, por eso se hace necesario el uso de una alfombrilla o superficie que, para este tipo, no debe ser brillante y mejor si carece de grabados multicolores que puedan "confundir" la información luminosa devuelta.

#### De láser

Este tipo es más sensible y preciso, haciéndolo aconsejable especialmente para los diseñadores gráficos y los jugadores de videojuegos. También detecta el movimiento deslizándose sobre una superficie horizontal, pero el haz de luz de tecnología óptica se sustituye por un láser con resoluciones a partir de 2000 ppp, lo que se traduce en un aumento significativo de la precisión y sensibilidad.

### **Trackball**

El concepto de trackball es una idea novedosa que parte del hecho: se debe mover el puntero, no el dispositivo, por lo que se adapta para presentar una bola, de tal forma que cuando se coloque la mano encima se pueda mover mediante el dedo pulgar, sin necesidad de desplazar nada más ni toda la mano como antes. De esta manera se reduce el esfuerzo y la necesidad de espacio, además de evitarse un posible dolor de antebrazo por el movimiento de éste. A algunas personas, sin embargo, no les termina de resultar realmente cómodo. Este tipo ha sido muy útil por ejemplo en la informatización de la navegación marítima.

#### Por conexión

# Por cable

Es el formato más popular y más económico, sin embargo existen multitud de características añadidas que pueden elevar su precio, por ejemplo si hacen uso de tecnología láser como sensor de movimiento. Actualmente se distribuyen con dos tipos de conectores posibles, tipo USB y PS/2; antiguamente también era popular usar el puerto serie.

#### Inalámbrico

En este caso el dispositivo carece de un cable que lo comunique con la computadora, en su lugar utiliza algún tipo de tecnología inalámbrica. Para ello requiere un receptor de la señal inalámbrica que produce, mediante baterías, el mouse. El receptor normalmente se conecta a la computadora por USB, o por PS/2. Según la tecnología inalámbrica usada pueden distinguirse varias posibilidades:

•Radio Frecuencia (RF): Es el tipo más común y económico de este tipo de tecnologías. Funciona enviando una señal a una frecuencia de 2.4Ghz, popular en la telefonía móvil o celular, la misma que los estándares IEEE 802.11b y IEEE 802.11g. Es popular, entre otras cosas, por sus pocos errores de desconexión o interferencias con otros equipos inalámbricos, además de disponer de un alcance suficiente: hasta unos 10 metros.

•Infrarrojo (IR): Esta tecnología utiliza una señal de onda infrarroja como medio de trasmisión de datos, popular también entre los controles o mandos remotos de televisiones, equipos de música o en telefonía celular. A diferencia de la anterior, al tener un alcance medio inferior a los 3 metros, y como emisor y receptor deben estar en una misma línea visual de contacto directo ininterrumpido, para que la señal se reciba correctamente, su éxito ha sido menor, llegando incluso a desaparecer del mercado.

•Bluetooth (BT): Bluetooth es la tecnología más reciente como transmisión inalámbrica (estándar IEEE 802.15.1), que cuenta con cierto éxito en otros dispositivos. Su alcance es de unos 10 metros o 30 pies (que corresponde a la Clase 2 del estándar Bluetooth).

#### Escáner (Scanner)



