

Los puertos USB tienen distintos colores, ¿sabes para qué son?



Seguro que al observar los puertos USB de diferentes dispositivos y periféricos te habrás dado cuenta de que hay muchos de ellos con diferentes colores, algo que a simple vista puede parecer por motivo estético.

Sin embargo, no es así y es importante conocer el **código de colores de los puertos USB** para saber cuál es la utilidad de cada uno de ellos, ya que como te vamos a explicar en este artículo, hay diferencias fundamentales, especialmente en términos de rendimiento.

El bus de serie universal se ha ganado su nombre a pulso en todo este tiempo. La interfaz con más de veinte años a sus espaldas ha superado en longevidad al VGA y ha dejado en el camino a una gran cantidad de interfaces para dispositivos y

periféricos. Sin embargo, fue a partir de la versión 3.0 del estándar que empezó a salir el código de colores para diferenciar las versiones.

No solo hay diferentes colores según la versión del conector USB, también lo hay por fabricantes. Algunos fabricantes de componentes de ordenador cambiar el color basándose en su color corporativo. Por tanto, esto dificulta un poco más conocer la versión y, por tanto, las características.

¿Por qué se creó un código de colores para el USB?

Lo normal hubiese sido que ante la salida del USB 3.0 se hubiese lanzado un nuevo conector, sin embargo, con tal de que no hubiese una sobrepoblación en los ordenadores con puertos de más, especialmente los portátiles, se decidió hacer que el USB de tercera generación fuese retrocompatible, con un color diferenciado en la parte de plástico para que así fuera fácil identificarlos.

Con el paso del tiempo han ido apareciendo nuevos colores, algunos de ellos nos ayudan a saber la velocidad del puerto USB, pero debido a que la gente no conoce el código de colores, muchos fabricantes se han visto obligados a colocar rótulos en los mismos cables e incluso en los dispositivos para que la gente sepa usarlos de la forma más adecuada posible.

Además, hemos de partir del hecho de que el puerto USB es un puerto de doble función. Por un lado, nos sirve para comunicar un periférico con nuestro ordenador y por el otro lado sirve para alimentarlo. Aparte de otras funciones extras que se han ido añadiendo con el tiempo. De cara al código de color del USB nos referimos a los puertos estándar, es decir, los del tipo A, aunque también tenemos que sumar los del Tipo B, menos usado, pero que también comparten.

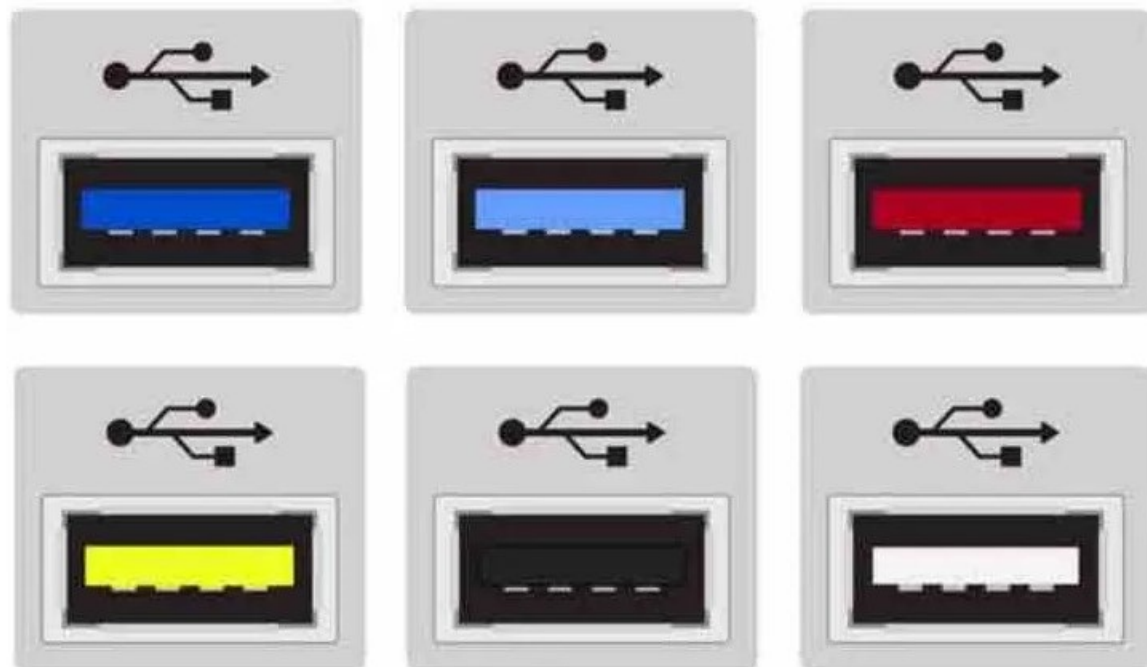
Código de colores de los puertos y cables USB

Las diferentes variantes de puertos USB, para identificarse visualmente, tienen diferentes colores. Estos colores nos indican la versión del puerto, sin más. Actualmente, los colores utilizados son:

- **Blanco:** es el color estándar para las interfaces USB 1.0 y USB 2.0. En realidad, a día de hoy no existe ni un solo periférico existente que utilice esta versión. El color, lo que nos indica, es su velocidad de transferencia es de 480 Mbits por segundo, es decir, 60 MB/s. Por lo que es ideal para teclados, ratones, altavoces y auriculares de gama de entrada.
- **Negro:** se introdujo para identificar los puertos **USB 2.0** y así evitar confusiones con los que utilizaban la interfaz USB 1.0. Podemos verlo aún en todo tipo de placas base, sobre todo, enfocado a la conexión de periféricos como teclados y ratones. Algunos fabricantes de placas base agregan uno de estos conectores para la actualización de la BIOS, pero normalmente, en modelos de alta gama.
- **Azul oscuro:** está pensado para identificar los puertos **USB 3.0** y, por tanto, puede transmitir hasta **5 Gbps**. Debido a su color, genera un poco de confusión con la versión 3.1.
- **Azul claro:** identifica los puertos **USB 3.1** que llegan a velocidades de **10 Gbps**. Genera un poco de confusión con el estándar anterior.
- **Rojo:** este color nos está indicando que es **USB 3.2**, que puede llegar a los **20 Gbps**.

El estándar USB4 carece de color identificativo, ya que abandona el conector USB-A convencional. La nueva interfaz de conexión hace uso del conector USB-C, de aquí que no requiera de un color identificativo. Destacar que este conector viene

acompañado de un símbolo sobre este que indica que, efectivamente, es USB4, para evitar confusiones con Thunderbolt.



Conectores USB para carga

El siguiente tipo son los **puertos y cables USB de carga rápida**. Se trata de puertos que pueden transmitir más potencia de lo normal a través de un aumento en su amperaje, pero conservando su voltaje. Utilizan estos puertos USB, para identificarse fácilmente, el **color amarillo**.

Son un tipo de conector que se encuentran siempre activos. Incluso cuando el sistema está en reposo, estos siguen funcionando y transmitiendo energía. Por lo que si tienes un portátil con este puerto, entonces tened en cuenta que podréis usar la batería del mismo como una PowerBank. Así podréis cargar el móvil en situaciones de emergencia.

Cuidado, porque la versión del puerto USB no está estandarizada en este caso. Puede ser perfectamente un puerto

USB 2.0 o bien un puerto USB 3.2. Lo normal, por las características de tensión y amperaje, es que sea superior al USB 3.0.

Otros colores no estandarizados

Debes saber que los fabricantes de placas base, ordenadores y periféricos tienen la libertad de cambiar el color de los puertos USB. Solo existe una restricción a este respecto y es que no pueden usar colores normalizados. Un ejemplo es Razer, que utilizan el color verde lima para los puertos USB de sus portátiles y periféricos, pero jamás podría usar el color negro por estar normalizado para USB 1.0.

Actualmente, estos son algunos colores personalizados que utilizan diferentes fabricantes de placas base, ordenadores y periféricos:

- **Naranja:** Es el color elegido por algunos fabricantes para la interfaz USB 3.2, el cual debería ser rojo. Uno de los fabricantes es Gigabyte, que lo usa en sus placas base de gama alta al ser color corporativo.
- **Turquesa:** Es también algo común que algunas placas base USB 3.1 cambien el azul claro por este color. No es un color normalizado, así que es decisión de cada fabricante.
- **Verde lima:** Habitualmente utilizado por Razer para sus ordenadores portátiles y periféricos, al ser el color corporativo. No responde a una versión concreta del estándar USB.
- **Rosa:** No es un color habitual, pero algunos fabricantes lo pueden utilizar. Puede verse, principalmente, en placas base chinas y japonesas con diseños llamativos.
- **Rojo:** Algunas placas base de gama alta de ASUS tiene todos los puertos USB de color rojo pese a no ser **USB 3.2**. Debemos mirar las especificaciones para saber las características de cada uno de los puertos.
- **Violeta:** Color bastante raro, pero que se ha podido ver

en alguna ocasión. Lo hemos podido ver, sobre todo, en productos para el mercado asiático de manera puntual.

¿Y qué pasa por los puertos USB-C?

Los puertos USB-C llevan muy pocos años entre nosotros, por lo que no ha sido necesario añadir un código de colores que nos permita identificarlos a golpe de vista. Esto debería suponer un problema, ya que no todos los puertos USB-C nos ofrecen la misma velocidad a la hora de transmitir datos y potencia para cargar el equipo. La única forma de saber cuál es la velocidad máxima de transferencia de datos de un puerto USB es a través de las especificaciones del equipo.

Los USB-C 4, los más modernos que podemos encontrar actualmente en el mercado, nos ofrecen una velocidad de transferencia de hasta 40 Gb/s. Para poder aprovechar todas las prestaciones de velocidad que nos ofrece cada uno de los tipos de puerto USB-C, es necesario que sea compatible con esa versión. Esto obviamente también sucede con los cables, ya que dependiendo del que tengamos podremos aprovechar o no las capacidades que tiene el puerto, algo de lo que muchas personas pueden llegar a olvidarse debido a que no se tiene en cuenta.

El mayor problema que tienen estos puertos como bien podéis imaginar por lo que hemos comentado anteriormente está en que no existe una forma de diferenciarlos más allá de probarlos o consultarlo en la información del equipo ya que no tienen un código de colores como los que tienen los otros tipos de USB. En este caso, no existe ningún patrón por lo que tienen un color bastante estándar, principalmente porque ninguna compañía se ha molestado tampoco en tratar de personalizarlos como es el caso de otros puertos que se utilizan por ejemplo en portátiles.

Qué compañías personalizan los colores de los puertos USB Tipo C

Como bien hemos indicado realmente en el caso de la mayoría de las compañías ninguna se ha centrado en personalizar los puertos USB-C de las placas base para ordenadores de sobremesa, realmente tampoco es que exista una necesidad y las marcas que sí personalizan por ejemplo los de sus portátiles no desarrollan placas base para sobremesa. Razer por ejemplo cambia los colores de los puertos USB-C con un verde lima para que sean similares a los tradicionales de forma que un usuario puede reconocer fácilmente que el dispositivo es de la marca, pero no hay muchas más compañías que sigan estos pasos.

Al final es un coste que generalmente resulta innecesario y teniendo en cuenta que el USB Tipo C está incluso más estandarizado que todos los anteriores ya que se utiliza también en otros dispositivos como los móviles, seguramente no quieran crear confusiones.

Fuente: hardzone.