



# ¿Qué es la MicroSD Express y por qué lo requiere la Nintendo Switch 2?

## Videojuegos.

La nueva consola de Nintendo dio el salto a las tarjetas MicroSD Express para su almacenamiento expandible por una razón clave: la velocidad.

Tania Moreno  
IGN Latinoamérica

Cuando Nintendo anunció la Switch 2, indicó que la consola solo admite expansión mediante tarjetas MicroSD Express. Esto es un gran problema para quienes ya tienen una colección de tarjetas MicroSD, pero tiene mucho sentido: la MicroSD Express es muchísimo más rápida.

Gracias a la forma en que estas tarjetas interactúan con el dispositivo, pueden alcanzar velocidades de lectura/escritura similares a las del UFS (Almacenamiento Flash Universal) del almacenamiento interno de la Switch 2. Esto es fundamental, ya que permite que los juegos almacenados en la tarjeta de expansión se carguen con la misma rapidez, al menos en teoría, que los juegos almacenados internamente. Esto implica la imposibilidad de usar tarjetas MicroSD más económicas que no sean Express.

### MICROSD VS. MICROSD

A lo largo de los años, se han utilizado seis clasificaciones de velocidad diferentes para las tarjetas MicroSD. Inicialmente, las tarjetas SD se lanzaron con tan solo 12.5 MB/s, una velocidad increíblemente lenta para los estándares actuales. Con el tiempo, se

lanzaron velocidades más rápidas, desde la SD de alta velocidad de 25 MB/s hasta la SD UHS III o ultraalta velocidad de 312 MB/s. Hace cinco años, la Asociación SD lanzó el estándar SD Express, que aumentó considerablemente las velocidades.

La gran diferencia esta vez es que la tarjeta SD Express utiliza una interfaz PCIe 3.1, en lugar de la interfaz UHS-I, más lenta. PCIe es la misma interfaz que utilizan las unidades SSD NVMe más rápidas y

ofrece un rendimiento potencial mucho mayor. Las tarjetas SD Express de tamaño completo ahora pueden alcanzar velocidades de transferencia de datos de hasta 3940 MB/s, exponencialmente más rápidas que las tarjetas SD más antiguas.

Las tarjetas MicroSD Express no alcanzan las velocidades más altas de sus homólogas de tamaño completo, pero siguen siendo increíblemente rápidas, alcanzando velocidades de hasta 985 MB/s, tres veces más rápidas que la tarjeta MicroSD más rápida.

### ¿POR QUÉ EL SWITCH 2 REQUIERE MICROSD EXPRESS?

Nintendo no es precisamente conocida por compartir las razones específicas de sus requisitos de hardware, pero hay muchísimas razones por las que la Nintendo Switch 2 debería requerir tarjetas MicroSD Express para la expansión. De hecho, la principal es la velocidad. Si tienes el mismo juego instalado tanto en una tarjeta MicroSD UHS-I tradicional como en una tarjeta Mi-

croSD Express, esta última cargará mucho más rápido gracias a la interfaz PCIe 3.1, lo que indica que este requisito podría llegar pronto también a las consolas portátiles.

Dado que el almacenamiento interno de la Nintendo Switch 2 también se actualizó de eMMC a UFS (almacenamiento flash universal), tiene mucho sentido que Nintendo exija velocidades similares para sus medios de almacenamiento de expansión. Pasará un tiempo antes de que sepamos con exactitud la velocidad con la que el almacenamiento interno puede cargar juegos como Breath of the Wild, pero las primeras demostraciones sugieren que los tiempos de carga son significativamente más rápidos: desde tan solo un 35% con el almacenamiento rápido, según Polygon, hasta una mejora de la carga inicial de tres veces, medida por Digital Foundry. Estas mejoras en el tiempo de carga podrían deberse a un almacenamiento interno más rápido, pero también podrían deberse a una CPU y una GPU más rápidas, que pueden descomprimir datos más rápido. La cuestión es que Nintendo necesitaba que su almacenamiento externo tuviera velocidades similares, para que los futuros juegos que requieren un disco más rápido no se vean afectados por estar

en una tarjeta SD.

También ofrece espacio para un almacenamiento más rápido en el futuro. Actualmente, el estándar más rápido para tarjetas SD es la especificación SD 8.0, que permite que las tarjetas SD Express de tamaño completo alcancen velocidades de hasta 3942 MB/s. Las tarjetas MicroSD Express aún no alcanzan esa velocidad, pero en unos años será totalmente posible, al menos si la Nintendo Switch 2 admite esa velocidad.

### OPCIONES DE CAPACIDAD DE MICROSD EXPRESS

Las tarjetas MicroSD Express han tardado en despejar, y aunque es probable que eso cambie ahora que llega la Switch 2, actualmente solo hay unas pocas opciones viables. Por ejemplo, Lexar solo ofrece una tarjeta MicroSD Express, disponible en versiones de 256 GB, 512 GB y 1 TB, esta última con un precio de \$199.

SanDisk, por otro lado, solo tiene una tarjeta MicroSD Express en su sitio, y esa tiene un máximo de solo 256 GB, lo que reflejaría el almacenamiento interno del Switch 2. Espero que cada vez más tarjetas vengán con al menos 512 GB (y probablemente más) de almacenamiento a medida que pase el tiempo y empresas como Samsung comiencen a lanzar tarjetas de memoria.



FOTOS: CORTESÍA

