

¿Cuál es la consola más potente? Ordenamos todos los sistemas actuales de mayor a menor potencia



La presentación de PS5 de Sony, y de Xbox Series X y Xbox Series S de Microsoft, ha sembrado muchas dudas. No todo el mundo tiene claro **cuál es la consola más potente**, y la presencia de Xbox One X y de PS4 Pro ha dado pie a una incertidumbre muy marcada centrada en **cómo posicionan** esas versiones mejoradas de la generación actual frente a la nueva generación (especialmente frente a Xbox Series S).

Para ayudaros a resolver todas esas dudas hemos decidido dar forma a este artículo, donde repasaremos y analizaremos a fondo las especificaciones de cada uno de los sistemas que se comercializan actualmente para determinar no solo cual es la consola más potente a día de hoy (incluyendo a los modelos de nueva generación), sino que también veremos **cómo posicionan unas frente a otras**, y qué podemos esperar de cada una de ellas.

Nuestro objetivo es que tengáis una visión clara de lo que podemos esperar de las consolas de nueva generación, y que podáis disipar vuestras dudas sobre **cómo se comparan estas con PS4 Pro y Xbox One X**, dos consolas que marcaron una renovación intergeneracional, y que no tienen nada que ver con PS5 y Xbox Series X, ni en términos de potencia ni de soporte de funciones avanzadas, como vamos a ver a continuación.

Voy a intentar ser lo más claro posible, pero si tenéis cualquier tipo de duda **podéis dejarla en los comentarios** y os ayudaremos a resolverla. Sin más, empezamos.

Xbox Series X es la consola más potente que existe

Y no lo digo yo, lo dicen sus especificaciones. Los que nos leéis a diario ya sabéis que **los teraflops no definen la potencia real de un sistema dedicado a videojuegos**, sino que esta queda determinada por un conjunto de claves que, de forma simplificada, podemos agrupar en los siguientes puntos:

- **Procesador:** influye tanto el IPC como sus núcleos e hilos, y obviamente la frecuencia de trabajo.
- **Unidad gráfica:** importa su potencia bruta, pero también su arquitectura, su soporte de funciones avanzadas y su especialización.
- **Memoria:** en las consolas tenemos una estructura de memoria unificada. Importa la cantidad (más es mejor), pero también el ancho de banda y la gestión de la misma.
- **Almacenamiento:** una consola muy potente con una unidad de almacenamiento lenta tendrá un enorme cuello de botella.
- **Sistema de refrigeración:** todo lo anterior no servirá de nada si no cuenta con el apoyo de un buen sistema de refrigeración que evite problemas de thermal throttling.
- **Equilibrio:** es una pieza clave para que todos los componentes puedan dar lo mejor de sí y no se vean

lastrados por las carencias de otros componentes.

En las consolas de la presente generación, tanto el procesador como la unidad de almacenamiento han acabado siendo **dos grandes cuellos de botella**. Todas las consolas, incluida Xbox One X, que es la consola más potente de la generación actual, han utilizado procesadores Jaguar de AMD y discos duros a 5.400 RPM.

Los procesadores Jaguar de AMD tienen **un IPC bajísimo**, comparable a los Intel Atom, y los **discos duros a 5.400 RPM** que montan ambas consolas apenas llegaban a alcanzar los 100 MB/s, una cifra ridícula que obligó a los desarrolladores a duplicar archivos en las instalaciones de juegos para reducir los tiempos de acceso y de carga.

Con las consolas de nueva generación ambos cuellos de botella quedan totalmente superados. Tanto Xbox Series X-Series S como PS5 utilizan procesadores Zen 2, cuyo IPC está a años luz de los AMD Jaguar, y vienen con unidades SSD que alcanzan, respectivamente, velocidades de **2.400 MB/s y 5.500 MB/s**. Los números hablan por sí solos.

¿Por qué es Xbox Series X la consola más potente?

Pues muy sencillo, porque **su CPU trabaja a una frecuencia más elevada**, y sin recurrir a ningún «modo dinámico», cosa que sí hace PS5, y porque **su GPU es, además, mucho más potente**. Podríamos dejarnos llevar por los teraflops y pensar que solo hay una distancia de 2 TFLOPs entre ambas consolas, pero como ya he dicho eso no es más que un número más.

La propia Microsoft ha confirmado que la GPU de Xbox Series X (y la de Xbox Series S) es la única que ofrece **soporte pleno de la arquitectura RDNA 2**, algo que he mantenido desde hace mucho tiempo, y que podría tener **consecuencias imprevisibles** sobre el rendimiento real de PS5 en juegos. Con todo, y a

pesar de que todavía no tenemos detalles concretos, los números no mienten, y colocan a Xbox Series X como la consola más potente, mientras que PS5 queda en segundo lugar.

A continuación os dejamos un **listado completo con las especificaciones** de cada que os permitirán entender, de una manera sencilla y clara, por qué Xbox Series X es la consola más potente.

Especificaciones de Xbox Series X, la consola más potente

- Procesador Zen 2 a 3,8 GHz con 8 núcleos activos y SMT desactivado. Con SMT activado mueve 16 hilos pero trabaja a 3,6 GHz.
- GPU Radeon RDNA 2 semipersonalizada con 3.328 shaders, 208 unidades de texturizado y 80 unidades de rasterizado a 1.825 MHz con una potencia de 12,15 TFLOPs.
- Si se confirma la división de un núcleo de trazado de rayos por cada cuatro unidades de texturizado, tendríamos un total de 52 núcleos para trazado de rayos. Núcleos de trazado de rayos y unidades de texturizado no pueden trabajar a la vez de forma independiente.
- Trazado de rayos acelerado por hardware.
- 16 GB de memoria GDDR6 unificada sobre un bus de 320 bits: 10 GB con un ancho de banda de 560 GB/s y 6 GB con un ancho de banda de 336 GB/s.
- SSD NVME de 1 TB a 2,4 GB/s.
- Lector de discos Blu-ray 4K.
- Chip de sonido 3D.
- Rendimiento objetivo: 4K y 60 FPS (120 FPS posible), según Microsoft. No se están cumpliendo estas previsiones, ya que esta consola también está teniendo que tirar de reescalado.

Especificaciones de PS5, la segunda consola más

potente

- Procesador Zen 2 a 3,5 GHz (frecuencia dinámica máxima) con 8 núcleos activos y SMT desactivado. Con SMT activado mueve 16 hilos, pero la velocidad de trabajo debería bajar.
- GPU Radeon RDNA 2 semipersonalizada con 2.304 shaders, 144 unidades de texturizado y 64 unidades de rasterizado a 2.233 MHz con una potencia de hasta 10,29 TFLOPs.
- Si se confirma la división de un núcleo de trazado de rayos por cada cuatro unidades de texturizado, tendríamos un total de 36 núcleos para trazado de rayos. Núcleos de trazado de rayos y unidades de texturizado no pueden trabajar a la vez de forma independiente.
- Trazado de rayos acelerado por hardware.
- 16 GB de memoria GDDR6 unificada sobre un bus de 256 bits con un ancho de banda de 448 GB/s.
- SSD NVME de 825 GB a 5,5 GB/s.
- Lector de discos Blu-ray 4K.
- Chip de sonido Tempest.
- Rendimiento objetivo: 4K y 60 FPS (120 FPS posible), según Sony. La realidad está siendo muy distinta, ya que la mayoría de los juegos recurren al 4K reescalado y los 30 FPS siguen presentes.

			
Xbox Series X		PlayStation 5	
8x Zen 2 Cores at 3.8GHz (3.6GHz with SMT)	CPU	8x Zen 2 Cores at 3.5GHz (variable frequency)	CONSOLE COMPARISON
12 TFLOPs, 52 CUs at 1.825GHz, Custom RDNA 2	GPU	10.28 TFLOPs, 36 CUs at 2.23GHz (variable frequency)	
16GB GDDR6	Memory (RAM)	16GB GDDR6/256-bit	
10GB at 560GB/s, 6GB at 336GB/s	Memory Bandwidth	448GB/s	
4K UHD Blu-ray Drive	Optical Drive	4K UHD Blu-ray Drive	
1TB Custom NVMe SSD	Internal Storage	Custom 825GB SSD	
1TB Expansion Card	Expandable Storage	NVMe SSD Slot	IGN

¿Y cómo posicionan el resto de sistemas? ¿Cuál es la tercera consola más potente?

Tenemos dos candidatas, **Xbox One X** y **Xbox Series S**. Si cayésemos en el error de dejarnos llevar por los teraflops no tardaríamos en dar una respuesta rápida, directa y concisa, Xbox One X, pero estaríamos cometiendo un grave error, ya que Xbox Series S es un sistema de nueva generación **más avanzado y equilibrado** que cuenta con mejoras importantes frente a dicha consola.

La primera es también una de las más evidentes, el procesador. **Xbox One X monta un vetusto Jaguar** de 8 núcleos con un IPC al nivel de una CPU Intel Atom y funciona a 2,3 GHz. Por contra, Xbox Series S tiene una **CPU Zen 2 en versión APU**, que integra 8 MB de caché L3, tiene un IPC similar al de las arquitecturas Zen-Zen+ y trabaja a 3,8 GHz con ocho núcleos activos. Como vemos, la diferencia es abismal en este componente.

Echando un vistazo a la memoria nos encontramos con una configuración inferior en Xbox Series S, ya que tiene 2 GB menos, pero **no debería ser un problema gracias a la optimización y al apoyo de la unidad SSD** de alto rendimiento que integra esta consola. Esa es, precisamente, otra de las grandes diferencias que presenta la nueva consola de Microsoft, un SSD capaz de trabajar a 2.400 MB/s, mientras que el HDD de Xbox One X apenas llega a los 120 MB/s.

Pasamos ahora a hablar de la GPU. Xbox One X cuenta con una solución gráfica basada en la arquitectura GCN, mientras que Xbox Series S utiliza un chip gráfico basado en la **arquitectura RDNA 2 que cuenta con un abanico de funciones mucho más amplio**, y que soporta tecnologías de última generación, incluyendo sombreador de tasa variable, shaders mallados y aceleración de trazado de rayos. Creo que la cosa está muy clara, Xbox Series S es la tercera consola más potente que existe, y Xbox One X posiciona como la cuarta consola más potente.

Especificaciones de Xbox Series S

- CPU Zen 2 con 8 núcleos y 16 hilos a 3,6 GHz (3,4 GHz con 16 hilos activos).
- GPU Radeon RDNA2 a 1,56 GHz con 1.280 shaders, 80 unidades de texturizado y 32 unidades de rasterizado. Su potencia es de 4 TFLOPs.
- Si se confirma la división de un núcleo de trazado de rayos por cada cuatro unidades de texturizado, tendríamos un total de 20 núcleos para trazado de rayos.

Núcleos de trazado de rayos y unidades de texturizado no pueden trabajar a la vez de forma independiente.

- 10 GB de memoria GDDR6 unificada (8 GB a 224 GB/s y 2 GB a 56 GB/s).
- SSD de 512 GB PCIE Gen4.
- Compatible con juegos de nueva generación, y con títulos de Xbox One, Xbox 360 y Xbox.
- Sin unidad óptica.
- Soporte de trazado de rayos acelerado por hardware.
- Rendimiento objetivo: 1080p y 60 FPS o 1440p y 30/60 FPS.

Especificaciones de Xbox One X

- Procesador AMD Jaguar de bajo consumo con ocho núcleos a una frecuencia de 2,3 GHz.
- 12 GB de GDDR5 unificada sobre un bus de 384 bits (326 GB/s).
- Sonido integrado APB de alta calidad compatible con Dolby Atmos.
- GPU AMD Radeon personalizada con 2.560 shaders a 1.172 MHz, 160 unidades de texturizado, 32 unidades de rasterizado y una potencia de 6 TFLOPs.
- Disco duro de 1 TB con una velocidad de 120 MB/s.
- Lector de Blu-ray 4K UHD.
- Rendimiento objetivo: 4K y 30 FPS (reescalado o resolución dinámica en la mayoría de los casos).

Nos quedan todavía pendientes de ordenar **PS4 Pro**, **PS4**, **Xbox One S** y **Xbox One**. Llegados a este punto la cosa resulta mucho más sencilla, de hecho el orden de más a menos potente quedaría justo como lo hemos dado, PS4 Pro sería la quinta consola más potente del mercado, ya que está por detrás de Xbox One X tanto en potencia bruta como en cantidad de memoria (8 GB frente a 12 GB), y su CPU es, además, un poco más lenta.

El siguiente puesto quedaría para PS4, que sería la sexta consola más potente que existe actualmente, y **cerrarían el**

ránking Xbox One S y Xbox One (la primera tiene un poco de overclock en la GPU, lo que le confiere una pequeña ventaja). Por si alguien se pregunta qué ocurre con Nintendo Switch, os recuerdo que no es una consola que compita directamente con la generación actual, y que en términos de potencia bruta sería la menos potente de todas.

Especificaciones de PS4 Pro

- Procesador AMD Jaguar de bajo consumo de 8 núcleos a 2,13 GHz fabricado en 16 nm.
- GPU Radeon GCN 4.0 con 2.304 shaders, 144 unidades de texturizado, 32 unidades de rasterizado y una frecuencia de 800 MHz. Potencia bruta de 4,19 TFLOPs.
- 8 GB de memoria GDDR5 unificada sobre un bus de 256 bits (218 GB/s).
- 1 GB de DDR3 para sistema y aplicaciones.
- Disco duro de 500 GB/1 TB a 5.400 RPM a 100 MB/s.
- Admite unidades SSD con interfaz SATA.
- Lector de Blu-ray.
- Objetivo en juegos: 1440p nativo y 30 o 60 FPS, reescala a 4K (30 FPS en la mayoría de los casos).

Especificaciones de PS4

- Procesador AMD Jaguar de bajo consumo de 8 núcleos a 1,6 GHz fabricado en 28 nm.
- GPU Radeon GCN 2.0 con 1.152 shaders, 72 unidades de texturizado, 64 unidades de rasterizado y una frecuencia de 911 MHz. Potencia bruta de 1,84 TFLOPs.
- 8 GB de memoria GDDR5 unificada sobre un bus de 256 bits (176 GB/s).
- Disco duro de 500 GB/1 TB a 5.400 RPM a 100 MB/s.
- Admite unidades SSD con interfaz SATA.
- Lector de Blu-ray.
- Objetivo en juegos: 1080p y 30 o 60 FPS (30 FPS en la mayoría de los casos).

Especificaciones de Xbox One S

- Procesador AMD Jaguar de bajo consumo de 8 núcleos a 1,75 GHz fabricado en 28 nm.
- GPU Radeon GCN 2.0 con 768 shaders, 48 unidades de texturizado, 16 unidades de rasterizado y una frecuencia de 914 MHz. Potencia bruta de 1,4 TFLOPs.
- 8 GB de memoria DDR3 unificada sobre un bus de 256 bits (68,3 GB/s).
- 32 MB de eSRAM a 218 GB/s.
- Disco duro de 500 GB/1 TB a 5.400 RPM a 100 MB/s.
- Admite unidades SSD con interfaz SATA.
- Lector de Blu-ray.
- Objetivo en juegos: 1080p y 30 o 60 FPS (inferior a 1080p y 30 FPS en la mayoría de los casos).

Especificaciones de Xbox One

- Procesador AMD Jaguar de bajo consumo de 8 núcleos a 1,75 GHz fabricado en 16 nm.
- GPU Radeon GCN 2.0 con 768 shaders, 48 unidades de texturizado, 16 unidades de rasterizado y una frecuencia de 853 MHz. Potencia bruta de 1,31 TFLOPs.
- 8 GB de memoria DDR3 unificada sobre un bus de 256 bits (68,3 GB/s).
- 32 MB de eSRAM a 204 GB/s.
- Disco duro de 500 GB/1 TB a 5.400 RPM a 100 MB/s.
- Admite unidades SSD con interfaz SATA.
- Lector de Blu-ray.
- Objetivo en juegos: 1080p y 30 o 60 FPS (inferior a 1080p y 30 FPS en la mayoría de los casos).

Fuente: muycomputer.