

# Supercomputers HPE Cray



---

## Novedades

- HPE Cray EX2500 Supercomputer
- HPE Cray EX2500 ofrece capacidades de supercomputación a un precio que puedes permitirte.
- HPE lleva los componentes de nuestros emblemáticos supercomputers HPE Cray EX a las empresas.
- HPE Cray EX2500 es la iteración más reciente de esta sólida línea de sistemas y uno de nuestros avances tecnológicos más significativos en décadas.
- El diseño de refrigeración líquida ofrece una arquitectura del sistema que permite una gran eficiencia y un gran ahorro de costes en los SO sin afectar al rendimiento.

## Descripción general

¿Necesitas una solución potente para afrontar los actuales retos de la supercomputación? Los supercomputers HPE Cray te permiten abordar los retos que presentan las infraestructuras que requieren la fusión de las cargas de trabajo de modelado y simulación con análisis, inteligencia artificial y el internet de las cosas (IoT) con el fin de crear un único flujo de trabajo crucial para el negocio. Los sistemas de computación de alto rendimiento actuales deben ser capaces de abordar estas cargas de trabajo masivas y convergentes, de modo que den lugar a un cambio radical en la supercomputación. Con el imperativo de navegar por cargas de trabajo cada vez más complejas y diversas, la próxima generación de supercomputers se diferenciará por el rendimiento a exaescala, las cargas de trabajo centradas en los datos y la diversificación de las arquitecturas de los procesadores. Los supercomputers HPE Cray ofrecen rendimiento de las aplicaciones de HPC e inteligencia artificial

a escala, proporcionan una solución flexible para decenas, centenas o miles de nodos y brindan un rendimiento fiable, uniforme y predecible, todo ello para facilitar una gran productividad en flujos de trabajo a gran escala.

## Solo ventajas

### Infraestructura de hardware flexible

Los supercomputers HPE Cray admiten múltiples arquitecturas de procesadores y opciones de aceleradores. Asimismo, han sido diseñados para ser compatibles con la próxima generación de blades y servidores. Los supercomputers HPE Cray están disponibles en dos configuraciones.

Los gabinetes con refrigeración líquida HPE Cray EX admiten la refrigeración líquida directa de todos los componentes en una configuración blade de alta densidad para aumentar la eficiencia y la densidad. Estos gabinetes pueden admitir procesadores de hasta 530 W y configuraciones de gran densidad de hasta 512 procesadores por gabinete.

Los supercomputers HPE Cray también se encuentran disponibles en configuraciones de rack estándar de 19 pulgadas con software HPE Cray y redes HPE Slingshot, incluido un conmutador HPE Slingshot TOR de 19 pulgadas. Las plataformas actuales para las soluciones en rack estándares son los sistemas HPE Apollo 2000 y 6500 Gen10 Plus.

### Revolucionaria interconexión

El revolucionario diseño de los supercomputers HPE Cray cuenta con interconexión Slingshot HPE y brinda una solución interconectada de alto rendimiento integrada en una gran base. Estos conmutadores de 64 puertos permiten la escalabilidad a cientos de miles de nodos con solo tres saltos en una topología Dragonfly.

El conmutador de 64 puertos proporciona 12,8 Tb/s de ancho de banda. Cada puerto opera a 200 Gb/s por dirección y puede proporcionar funcionalidad de extremo Ethernet o estructura HPC. Puertos de extremo conectados a las NIC Ethernet o a enrutadores externos a 100GbE o 200GbE.

El conmutador HPE Slingshot está disponible en formato blade con refrigeración líquida para la infraestructura HPE Cray EX y en formato 2U refrigerado por aire para implementaciones en rack estándares de 19 pulgadas. El conmutador lógico interno es el mismo en ambos entornos.

HPE Slingshot contiene varias características innovadoras para ofrecer de manera consistente fiabilidad de alto rendimiento bajo un uso intensivo, incluido el enrutamiento adaptativo que envía los paquetes de forma dinámica en tiempo real, información global de la carga en la red y mecanismos de control de congestión avanzados.

Con un enfoque creciente en la computación centrada en los datos y la convergencia de las cargas de trabajo HPC y de IA, la interoperabilidad se ha convertido en una consideración a tener cada vez más en cuenta. HPE Slingshot se basa en el Ethernet estándar del sector, que permite una conectividad directa con los entornos estándares de los centros de datos.

### Pila de software rediseñada

El supercomputer HPE Cray puede manejar la convergencia de las cargas de trabajo de HPC, inteligencia artificial y análisis de datos, junto con el crecimiento explosivo de los datos. Los supercomputers actuales tendrán que gestionar exabytes de datos para conseguir que las cargas de trabajo modernas se ejecuten de manera rápida, productiva y fiable.

Desarrollado sobre décadas de experiencia en supercomputing, la pila de software HPE Cray añade la productividad de la nube y la interoperabilidad del centro de datos a la potencia del supercomputing para proporcionar un nuevo estándar en gestión, fiabilidad, disponibilidad y resiliencia.

La pila proporciona un conjunto de gestión del sistema HPE Cray para los



administradores, un robusto SO HPE Cray de baja fluctuación y una cadena de herramientas de desarrollo del software del entorno de programación HPE Cray para los desarrolladores.

### **Solución de almacenamiento integrada**

Integrado con los supercomputers HPE Cray, los sistemas de almacenamiento Cray ClusterStor E1000 han sido diseñados especialmente para satisfacer los exigentes requisitos de entrada y de salida de los superordenadores y clústeres HPC de forma muy eficiente.

La solución de almacenamiento paralela normalmente cumple los requisitos de almacenamiento HPC con menos unidades de almacenamiento que las ofertas alternativas, lo que permite a los usuarios de HPC con un presupuesto fijo gastar más en nodos de computación GPU/CPU acelerando el tiempo de obtención de los datos.



[Para obtener información técnica adicional, modelos disponibles y opciones, consulte las QuickSpecs](#)

## Servicios HPE

No importa en qué punto se encuentre tu proceso de transformación: siempre puedes contar con los servicios HPE para recibir la experiencia que necesites, cuándo, dónde y cómo la necesites. Nuestros expertos pueden ayudarte a alcanzar tus ambiciones digitales desde el diseño de la estrategia y la planificación hasta la implementación, las operaciones en curso y mucho más.

### Servicios de consultoría

Nuestros expertos pueden ayudarte a trazar tu ruta hacia la nube híbrida y optimizar tus operaciones.

### Servicios gestionados

HPE puede ejecutar tus operaciones de IT, proporcionándote un control unificado para que tú puedas concentrarte en la innovación.

### Servicios operativos

Optimiza todo tu entorno de IT e impulsa la innovación. Gestiona las tareas operativas diarias de IT y libera tiempo y recursos valiosos.

- HPE Complete Care Service: un servicio modular diseñado para ayudar a optimizar todo tu entorno de IT y lograr los resultados y objetivos acordados. Todo ello ofrecido por un equipo asignado de expertos de HPE.
- HPE Tech Care Service: la experiencia de servicio operativo para productos HPE. Este servicio ofrece acceso a expertos en productos específicos, una experiencia digital impulsada por inteligencia artificial y orientación técnica general para ayudar a reducir el riesgo y buscar mejores formas de hacer las cosas.

### Servicios para todo el ciclo de vida

Aborda las necesidades específicas de tu proyecto de implementación de IT mediante servicios de implementación y gestión de proyectos personalizados.

### HPE Education Services

Formación y certificación diseñadas para profesionales de negocios e IT de todos los sectores. Crea rutas de aprendizaje para expandir tus competencias en un tema específico. Programa la formación como mejor se adapte a tu negocio con las opciones flexibles de aprendizaje continuo.

La característica de servicio opcional de retención de medios defectuosos (DMR) solo es aplicable a unidades Flash/SSD o de disco aptas y sustituidas por Hewlett Packard Enterprise debido a un mal funcionamiento. La retención total de material defectuoso (CDMR) te permite conservar todos los componentes de retención de datos.

## HPE GreenLake

La plataforma [edge-to-cloud](#) HPE GreenLake es la oferta como servicio líder de HPE para proporcionar una experiencia de nube en aplicaciones y datos alojados en diferentes ubicaciones (múltiples nubes, centros de datos y extremos) con un modelo operativo unificado, local y totalmente gestionado de pago por consumo.

Si buscas más servicios, como por ejemplo [soluciones de financiación de IT](#), [consulta aquí](#).

Explore **HPE GreenLake**

**Tome la decisión de compra correcta. Contacte con nuestros especialistas en preventa.**

