



---

### Destaques

- Maximización de la memoria mediante una capacidad y amplitud de banda sin precedentes para lograr el máximo rendimiento.
  - Minimización del costo de compra y de los costos operativos y aumento de la productividad.
  - Simplificación del despliegue y de la propiedad por medio de modelos optimizados para cargas de trabajo, administración de sistemas proactivos y dispositivos de fiabilidad avanzados.
- 

## eX5: La quinta generación de IBM X-Architecture

*Portafolio de sistemas de alta calidad que maximizan la memoria, minimizan los costos y simplifican el despliegue*

Las cargas de trabajo de alta complejidad imponen restricciones crecientes y cambiantes. Además de requerir mayor capacidad de memoria, estas cargas de trabajo presentan el desafío de hacer más con menos y de lograr la manera de simplificar el despliegue y la propiedad. Si bien la mayor disponibilidad y la administración integral de sistemas siempre han sido fundamentales, han cobrado mayor importancia en los últimos años.

Este tipo de desafíos presentan nuevas oportunidades para innovar. IBM eX5 ofrece esta innovación. Este nuevo portafolio de computación de alta complejidad presenta la quinta generación tecnológica de IBM X-Architecture. Es la culminación de más de una década de esfuerzos de innovación en la tecnología x86 y la primera en cambiar las expectativas del sector. Con esta última generación, eX5 ha renovado su liderazgo mientras se acelera la transformación hacia la virtualización, la administración de plataformas, y la eficiencia en el uso de la energía.

### Los desafíos de hoy son las oportunidades de mañana

Al combinar la quinta generación de IBM X-Architecture con la nueva generación de procesadores Intel® Xeon®, eX5 ofrece un portafolio de servidores para empresas de alta complejidad diseñados para entornos con exigencias de las cargas de trabajo incesantes. Configuraciones flexibles y un diseño modular de componentes permiten múltiples implementaciones a partir de una tecnología con costos accesibles, en tanto que una variedad de factores de forma y tamaños ofrecen amplia cobertura para la mayoría de las aplicaciones de las empresas, consolidación de servidor y entornos de virtualización.



El portafolio eX5 incluye:

- **IBM System x 3850 X5** – Servidor versátil escalable para empresas de cuatro procesadores en bastidor 4U con expansión de memoria opcional eX5 (MAX5) y con modelos optimizados para cargas de trabajo que ofrece una plataforma flexible para una máxima utilización, fiabilidad, y rendimiento de las cargas de trabajo con gran cantidad de datos e intensivos en memoria.
- **IBM BladeCenter HX5** – Servidor blade escalable que permite la estandarización en la misma plataforma para un servidor de dos y cuatro sockets para acelerar el time to value, a la vez que brinda máximo desempeño y productividad en entornos de alta densidad.
- **IBM System x 3690 X5** – Procesador de dos núcleos de alta complejidad, servidor escalable 2U que brinda hasta cinco veces la capacidad de memoria de los servidores de dos sockets actuales, con el doble de núcleos de procesador para mayor rendimiento y capacidad de la memoria.



Los sistemas eX5 ayudan a maximizar la memoria, minimizar los costos y simplificar el despliegue.

Cada uno de esos sistemas combina los componentes estándar en la industria con las innovaciones de IBM para lograr resultados que ayudan a maximizar memoria, minimizar costos, y simplificar el despliegue. Estas capacidades, base de una infraestructura más inteligente y dinámica, incluyen:

- Memoria máxima con singulares capacidades de expansión
- Acceso rápido e integrado a la información
- Flexibilidad extrema con particionamiento de los nodos
- Configuraciones optimizadas para cargas de trabajo específicas

### Maximizar la memoria

Los negocios y la tecnología cambian de manera frecuente y rápida, por lo que la solución eX5 permite la adaptación a demandas de cargas de trabajo variables. Soporta hasta 8 sockets con 64 núcleos de procesador y con MAX5 permite una expansión insuperable de la memoria eX5. Dada la capacidad para maximizar la memoria de bastidores y blades, se pueden soportar más máquinas virtuales, lograr un mejor rendimiento de la base de datos y mayor utilización del servidor.



### Maximizar la memoria

Los negocios y la tecnología cambian de manera frecuente y rápida, por lo que la solución eX5 permite la adaptación a demandas de cargas de trabajo variables. Soporta hasta 8 sockets con 64 núcleos de procesador y con MAX5 permite una expansión insuperable de la memoria eX5. Dada la capacidad para maximizar la memoria de bastidores y blades, se pueden soportar más máquinas virtuales, lograr un mejor rendimiento de la base de datos y mayor utilización del servidor.

### Minimizar costos

eX5 puede permitirle incrementar la productividad del negocio al maximizar lo que usted ya tiene, incluso el espacio, la capacidad de almacenamiento y los gastos de licenciamiento. Puede consolidar más máquinas por servidor y realizar más transacciones por minuto, sin tener que comprometer amplitud de banda del procesador de memoria para soportar un factor de forma más denso. Al mejorar la utilización del sistema, podrá reducir los costos de compra y de software, además de ahorrar en la cuenta de electricidad. Y con la tecnología preconfigurada eXFlash de IBM, podrá reducir sustancialmente el almacenamiento de la base de datos y los gastos de energía.

### Simplificar el despliegue

Construido en base a un diseño que permite ahorrar costos y energía, el eX5 ofrece modelos optimizados preconfigurados para cargas máximas para lograr un despliegue rápido y time to value. La arquitectura única y coherente de las blades y de los bastidores de dos y cuatro sockets permite reducir el tiempo de calificación y facilita la configuración y el manejo de errores. A medida que su entorno cambie, usted puede expandir de manera independiente los procesadores, la memoria, la I/O de las redes y del almacenamiento en la misma plataforma escalable y así reducir el costo de la ampliación.

A su vez, el particionamiento de los nodos y la migración tras error automática, permiten simplificar la propiedad permitiendo mayor flexibilidad y tiempo de funcionamiento. El diseño del sistema IBM OnForever favorece la fiabilidad de las cargas de trabajo de misión crítica, en tanto que las capacidades inteligentes y proactivas de la administración de sistemas simplifican aún más la propiedad. El IBM Systems Director ofrece interfaces gráficas de usuario amigables basadas en la Web y herramientas fáciles de usar para facilitar la administración de los recursos tanto físicos como virtuales. Y el IBM Systems Director Active Energy Manager permite supervisar, medir y reducir el consumo de energía y su costo.

Otras características son:

- *Un Integrated Management Module (IMM), que permite el acceso mediante control remoto para administrar, supervisar, y solucionar problemas en todo el mundo.*
- *Light Path Diagnostics avanzado que permite solucionar los problemas de manera proactiva y en menor tiempo.*
- *Suministro de energía con acceso por detrás redundante y rápido acceso a los procesadores y la memoria para simplificar los servicios.*

Y el eX5 le permitirá alcanzar la máxima integridad de la memoria mediante:

- *Memoria Chipkill para la efectiva recuperación de un módulo DRAM que ha fallado.*
- *Memoria ProteXion, que permite un error single-bit DRAM adicional en un DIMM más allá de Chipkill para lograr un mayor nivel de integridad de la información.*
- *Duplicación de memoria y ahorro de batidores DIMM, para mantener redundante el contenido de la información en el caso de eventos incorregibles de la memoria o producidos por errores de rango de la memoria.*
- *Recuperación de errores de información durante la limpieza de la memoria y el último nivel de cache para lograr el funcionamiento sin interrupción del sistema.*

### ¿Por qué IBM?

La quinta generación de IBM X-Architecture sigue profundizando sus lazos con Intel y avanzando tras una década de innovaciones en el sistema x86 para ofrecer inigualables alternativas de configuración, fiabilidad basada en el mainframe, sistemas de administración integrales y un diseño para ahorrar energía. Al maximizar memoria, minimizar costos y simplificar el despliegue y la propiedad, el eX5 le permitirá optimizar las ganancias de su empresa en el presente y en el futuro.



## Para más información

World Wide Web

U.S.: [ibm.com/systems/x/](http://ibm.com/systems/x/)

Canadá: [ibm.com/systems/ca/en/servers/x/index.html](http://ibm.com/systems/ca/en/servers/x/index.html)

### IBM Latin America HQ

One Alhambra Plaza  
Coral Gables, FL 33134  
U.S.A.

La home page de IBM se la pued encontrar en:

**ibm.com**

IBM, el logotipo IBM, ibm.com, BladeCenter, System x y X-Architecture son marcas registradas de International Business Machines Corporation en los Estados Unidos, en otros países o en ambos casos. Si estos u otros términos de marcas comerciales IBM están marcados en su primera aparición en esta información con un símbolo de marca comercial (® o ™), estos símbolos indican que son marcas comerciales registradas o marcas bajo el derecho consuetudinario en los EE.UU. propiedad de IBM para el momento en que esta información se publicó. Tales marcas también pueden ser registradas o marcas según el derecho consuetudinario en otros países. Existe una lista actualizada de las marcas comerciales IBM disponible en la web en "Copyright and trademark information" en: [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml)

Intel e Intel Xeon son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation o de sus sucursales en los Estados Unidos y otros países.

Otros nombres de empresas, productos y servicios pueden ser marcas registradas o marcas de servicios de terceros.

Producido en los Estados Unidos de Norte América  
Marzo de 2010

© Copyright IBM Corporation 2010  
Todos los Derechos Reservados.



Por favor, recicle