

Sistemas más inteligentes

# Sistemas más inteligentes para un planeta más inteligente

*Sistemas optimizados para las necesidades y cargas de trabajo de un planeta más inteligente*



El mundo se está volviendo más inteligente: desde reducir los embotellamientos al optimizar los sistemas de tráfico hasta reducir la presencia de energía con la ayuda de redes avanzadas de medidores de energía en redes eléctricas más inteligentes. Actualmente, la gente se propone retos más altos: imaginando cómo las empresas y los sistemas que las operan pueden instrumentarse e interconectarse con otros sistemas y volverse inteligentes. Actualmente, las organizaciones con miras al futuro preparan el terreno para una innovación sin precedentes, productividad mejorada y un mejor desempeño en los negocios.

### **Las oportunidades son ilimitadas, los recursos no lo son**

Debido a esto, IBM piensa de manera diferente sobre la forma en que diseñamos, desarrollamos y entregamos sistemas. En lugar de sólo concentrarnos en productos individuales de software y hardware, observamos el mundo desde una perspectiva integrada de negocios, proporcionando sistemas más inteligentes que abordan la tecnología fundamental de la información y las capacidades de negocios que necesitan las organizaciones. Los sistemas más inteligentes están diseñados intencionalmente para:

- Alcanzar el desempeño y nivel necesario en los negocios
- Descubrir conocimientos y optimizar los procesos en tiempo real
- Entregar eficiencia operacional y agilidad en los negocios
- Mejorar la administración de grandes cantidades de datos
- Administrar el riesgo, la seguridad y el cumplimiento

Están surgiendo cargas de trabajo de nuevas aplicaciones y se necesita integrar las aplicaciones e impulsar más decisiones en tiempo real. Ahora más que nunca existe la necesidad de optimizar el desempeño y los costos. Para optimizar estos sistemas, es fundamental una profunda comprensión de las necesidades de los negocios y de las cargas de trabajo que se ejecutan en ellos.

Esta manera de pensar influye en la forma en que IBM está diseñando y desarrollando los sistemas y cómo se configurarán en lo sucesivo. Un enfoque general con respecto al diseño de sistemas ya no logrará el desempeño y los resultados de negocios requeridos en un planeta más inteligente.



### **Las cargas de trabajo actuales exigen sistemas optimizados**

Si consideramos con más detalle las cargas de trabajo que manejan nuestro mundo, está claro que no todas ellas están creadas de igual forma. Su negocio tiene diversas cargas de trabajo. Además, diferentes cargas de trabajo originan exigencias únicas en los sistemas, con lo que se requieren diferentes enfoques basados en una función de aplicaciones básica, administración de datos, patrones de uso, niveles de servicio e integración con otras aplicaciones y sistemas. Las cargas de trabajo funcionan con mayor eficiencia cuando se asocian a los recursos informáticos precisos; no hay una solución única para todo.

Por ejemplo, proporcionar soporte a una aplicación SAP requiere un equilibrio diferente de procesamiento de transacciones y actividad de base de datos que la inteligencia de negocios y trabajo analítico que proporcionan información de negocios a los gerentes de línea y a los ejecutivos. De manera similar, las aplicaciones de colaboración empresariales requieren un equilibrio diferente de recursos del sistema informático que las aplicaciones utilizadas para manejar los complejos procesos de negocios de alto volumen o aquellos que administran un centro de datos y lo mantienen funcionando con eficiencia.

¿Un sistema podría manejar estas diversas cargas de trabajo? Desde luego. ¿Un sistema único podría optimizar estas cargas de trabajo a través de las múltiples dimensiones de costo, seguridad, confiabilidad y velocidad? Probablemente no.

IBM puede ayudar. IBM proporciona sistemas más inteligentes que están optimizados para las cargas de trabajo; software y hardware que se han optimizado para satisfacer necesidades únicas a través de una amplia gama de plataformas. Un sistema optimizado para cargas de trabajo está integrado y optimizado desde el diseño del procesador hasta la base de datos, el middleware y las aplicaciones con el fin de manejar cargas de trabajo específicas. Con frecuencia, incluye servicios para acelerar el tiempo de creación de valor. En un planeta más inteligente, dispone de una opción de sistemas para asociar de la mejor forma las cargas de trabajo únicas de su negocio, proporcionando así un tiempo más rápido de creación de valor y un mejor rendimiento de precios. IBM está utilizando la amplitud de su cartera de hardware y software y sus conocimientos especializados insuperables para entregar nuevos niveles de innovación e integración; a través de toda la variedad de soluciones que usted pueda necesitar.

---

#### Los sistemas más inteligentes están optimizados para cargas de trabajo:

A medida que el mundo se vuelve cada vez más interconectado e inteligente, existe una tendencia perceptible en las organizaciones que desean ser más inteligentes con respecto a su uso de TI.

Las organizaciones tienen una necesidad insaciable de enfrentar de manera fluida un mayor volumen y velocidad de datos, obtener con mayor rapidez conocimientos de negocios procesables de su información y asegurar la agilidad del proceso de negocios así como obtener más eficiencia en el centro de datos de sus operaciones de TI. Estas necesidades crean diferentes desafíos de carga de trabajo y exigencias en los sistemas.

IBM optimiza su software y hardware para satisfacer las necesidades de las nuevas cargas de trabajo de un planeta más inteligente.

## Alcanzar el desempeño y nivel necesario en los negocios

Los sistemas más inteligentes van más allá de la velocidad y el rendimiento. En un sistema más inteligente, el desempeño está definido por un conjunto de atributos fundamentales para la tecnología y la métrica de negocios. Reducir el consumo de energía es una cosa. Reducirlo sin reducir el rendimiento es otra distinta. La escalabilidad de una solución nunca debe inhibir el crecimiento. Dado que la cantidad de datos se encuentra en permanente crecimiento requiriendo procesamiento a la velocidad con la cual llegan, la necesidad de un manejo más rápido de las transacciones con integridad y confianza se vuelve fundamental. Para lograr menores costos y un mayor rendimiento, se requiere un acto de equilibrio. El rendimiento más inteligente significa sistemas equilibrados creados para escalar de manera flexible y eficiente, acoplados en forma más estrecha que nunca con software más inteligente para proporcionar un entorno optimizado para los negocios. Trabajamos para perfeccionar e integrar estos sistemas mucho antes de que usted abra la caja, entregándole la tecnología y el software para reducir la complejidad, haciendo que los dispositivos sean más fáciles de instalar y están listos para funcionar.

IBM ofrece una variedad de sistemas diseñados para satisfacer sus necesidades actuales que también se pueden escalar con eficiencia para satisfacer sus necesidades futuras:

- Los servidores IBM® System x® combinan los estándares de industria de la arquitectura x86 con la innovación de IBM, lo cual da como resultado mayor eficiencia, rendimiento y facilidad de uso. Se encuentran disponibles en diversos formatos desde instalaciones de centros de datos de gran escala – incluyendo servidores tipo blade – siendo lo suficientemente flexibles para hacer frente a necesidades específicas de los negocios.
- IBM Power Systems™ ofrece opciones de rendimiento escalables, incluyendo servidores blade y modulares fáciles de escalar, con virtualización eficiente para la consolidación de servidores y ahorro de costos, así como la optimización de las cargas de trabajo para una implementación de infraestructura de nube rápida y una amplia variedad de soluciones de negocios basados en sistemas operativos AIX®, IBM i y Linux®

---

*Para ver cómo los clientes de IBM están utilizando los sistemas más inteligentes, visite: [ibm.com/smarterystems/success](http://ibm.com/smarterystems/success)*

- Los servidores IBM System z® proporcionan el sistema para empresas más rápido y escalable del mundo, diseñado para reducir los costos, la complejidad e ineficiencia de los centros de datos de arquitectura múltiple actual, entregando al mismo tiempo la disponibilidad, la seguridad y facilidad de uso necesario.

Al aprovechar el software y hardware optimizados, IBM puede ofrecer sistemas más inteligentes para el Procesamiento de Transacciones y Cargas de Trabajo de Aplicaciones de Bases de Datos.

El Sistema de Aplicaciones IBM pureScale™, que está optimizado para cargas de trabajo de transacciones como comercio electrónico y aplicaciones para empresas, como SAP, entrega una escalabilidad de base de datos insuperable y una disponibilidad para satisfacer las necesidades de procesamiento de transacciones más exigentes para el rendimiento, la flexibilidad e integridad. El Sistema de Aplicaciones IBM pureScale se basa en un poderoso servidor IBM, así como de almacenamiento y una plataforma de administración de datos que incluye software de base de datos IBM DB2® y también software para el Servidor de Aplicaciones WebSphere®.

### Descubrir conocimientos y optimizar las decisiones y procesos en tiempo real

Las organizaciones nos indican que para cumplir sus metas de rentabilidad, ingresos, reducción de costos y administración de riesgo, no pueden continuar funcionando como lo han hecho en el pasado. Los enfoques tradicionales para analizar y optimizar sus negocios sólo los han llevado hasta donde están ahora. Necesitan moverse más allá de la ‘sensación y respuesta’ para poder predecir y actuar aplicando analítica de negocios con el fin de comprender mejor el rendimiento y tomar mejores decisiones. Además, deben ‘funcionar con más inteligencia’ para descubrir, interactuar y optimizar sus procesos de negocios existentes para aumentar aún más la eficiencia y reducir los costos.

- **Análisis e Inteligencia de Negocios** – Para analizar cantidades a gran escala de datos en un marco de tiempo importante, se necesita una base de sistemas poderosos. Pero el rendimiento básico no es suficiente. Una solución de análisis exitosa debe incluir almacenamiento de datos, inteligencia de negocios, extracción de datos, análisis de texto y capacidades de cálculo. Pero para hacer que el sistema funcione eficientemente y se implemente rápidamente, estas capacidades deben estar fuertemente integradas y optimizadas, basadas en los fundamentos del hardware.

Para ayudar en esto, IBM ofrece una gama de sistemas Smart Analytics que tiene el objeto de transformar la información en conocimientos reales de negocio en un plazo de tiempo importante para su organización. Los sistemas IBM Smart Analytics están diseñados para ofrecer todo lo que usted necesita para el análisis del negocio, en un paquete integrado de soluciones. La familia de sistemas IBM Smart Analytics abarca múltiples plataformas y arquitecturas de hardware, lo cual le permite proporcionar la máxima flexibilidad de implementación. Están totalmente integradas y optimizadas, de modo que puede implementar una solución en días o semanas en lugar de los meses que puede tardar el crear e integrar una solución en forma individual. Este enfoque de implementación es fundamental para una creación rápida de valor.





- **Administración de Procesos de Negocios:** Para muchas organizaciones, administrar una amplia variedad de procesos de negocios resulta costoso y requiere tiempo. IBM ofrece la suite y servicios IBM BPM, que tiene el objeto de mejorar la eficiencia de la administración de procesos de negocios (BPM) y reducir costos al aumentar la visibilidad de los procesos, descubrir nuevas áreas de optimización y automatizar tareas.

Su organización podría necesitar procesos flexibles y dinámicos que estén integrados a través de múltiples sistemas diferentes, varios responsables de procesos, usuarios del negocio así como de TI para permitir la colaboración y participación directa en la mejora de procesos. Es posible que necesite procesos centrados en el contenido, como administración de casos con exigentes requisitos de cumplimiento. Sin importar si necesita flexibilidad o centricidad, la Suite IBM BPM y el hardware IBM pueden permitirle realizar sus prioridades de negocios y acompañarlo en su evolución durante su trayectoria de BPM.

## Entrega de eficiencia operacional y agilidad en los negocios

Sus sistemas constituyen sus instrumentos de entrega de servicios. Deben responder a las necesidades de su negocio – empleados, clientes, socios – en tiempo real. Sus sistemas deben ser eficientes y flexibles, no sólo para ejecutar aplicaciones, sino también para operar su negocio. Y necesita aprovechar al máximo la inversión que realice en sus sistemas.

La virtualización con Administración Integrada de Servicios mejora su agilidad en los negocios ayudándolo a usar sus recursos con eficacia, manejar su infraestructura con eficiencia y aumentar la flexibilidad para satisfacer las exigencias de negocios en permanente cambio. Para enfrentar estos desafíos, las organizaciones se están virtualizando en todas las capas de la arquitectura de su TI, incluidos los servidores, almacenamiento, redes y aplicaciones para permitir reducir los costos, mejorar el servicio y manejar el riesgo.

---

## Sistemas integrados por diseño

Para abordar las necesidades actuales de un planeta más inteligente, IBM diseña específicamente sistemas integrados que redefinen el rendimiento y optimizan los recursos para alcanzar el máximo valor posible.

Los sistemas integrados están diseñados desde un principio para ser optimizados para la carga de trabajo y diseñados intencionalmente para cargas de trabajo específicas. Esto significa que puede seleccionar un sistema que mejor se ajuste a sus necesidades únicas. Con la combinación precisa de componentes, desde el silicio hasta el software, obtiene mayor agilidad, costos más bajos y un tiempo de creación de valor más rápido.

Los sistemas más inteligentes también le proporcionan la capacidad de trabajar de manera más fácil con otros sistemas, todo en una sola solución integrada, diseñada para abordar sus necesidades específicas de negocios.

---

Al utilizar de manera eficaz la virtualización, puede:

- Consolidar recursos para mejorar la eficiencia y la utilización de los recursos de TI
- Administrar las cargas de trabajo para mejorar la productividad del personal de TI con un tablero de administración de sistemas integrado
- Automatizar los procesos repetibles y uniformes basándose en las mejores prácticas, prioridades de negocios y acuerdos de nivel de servicio
- Optimizar la entrega de servicios de nube de configuración propia por los usuarios, basándose en los imperativos de negocios, sin encontrar limitaciones en las barreras físicas o de ubicación.

Con décadas de experiencia en virtualización, IBM ofrece el conjunto más amplio de capacidades de virtualización de la industria: desde infraestructura específica y ofertas de administración hasta soluciones completas de virtualización para servidores únicos y entornos de sistemas múltiples.

IBM ofrece servicios de redes de diseño e implementación para proporcionar soporte a un entorno altamente disponible y virtualizado. IBM puede ayudar a administrar entornos de servidores y almacenamiento virtuales en entornos únicos y de proveedores múltiples.

### **Administración de grandes cantidades de datos en forma inteligente y rentable**

Los sistemas más inteligentes le pueden ayudar a almacenar las enormes, y crecientes, cantidades de datos reduciendo al mismo tiempo la complejidad de TI. Sus sistemas de almacenamiento pueden crecer de manera exponencial, conservando la energía y el espacio de superficie, mientras se reducen los costos de administración. Además, el software IBM puede ayudar a administrar el ciclo de vida de los datos, con lo que se administra de manera más eficaz y eficiente el crecimiento de estos.

Las soluciones IBM System Storage están diseñadas para reducir el costo y la complejidad de la administración de enormes cantidades de datos, mejorando al mismo tiempo la productividad de su personal de administración de almacenamiento, – y el espacio de almacenamiento – a medida que crecen los volúmenes de datos.

IBM ofrece una gama de sistemas de almacenamiento en disco para satisfacer estas exigencias:

- Sistemas de almacenamiento para empresas con capacidades de hasta miles de terabytes y una gama de características de confiabilidad y rendimiento para proporcionar soporte a los desafíos de almacenamiento más exigentes.
- Sistemas de multiterabytes para organizaciones con necesidades crecientes de almacenamiento.
- Alojamiento de almacenamiento de multigigabytes diseñados para pequeñas y medianas empresas.

Todos estos sistemas tienen el soporte del software de administración diseñado para simplificar y automatizar muchas tareas fundamentales de implementación, mantenimiento y recuperación. Cuando usted no está obligado a manejar manualmente todos los detalles de su infraestructura, se encuentra libre para responder a las oportunidades de negocios. Puede dedicar más tiempo a la innovación. Se encuentra mejor capacitado para mitigar el riesgo.

El ERP, CRM y aplicaciones empresariales personalizadas impulsan sus iniciativas de negocio y generan oportunidades de ingresos. Procesar más transacciones y recopilar más información del cliente a través de estas aplicaciones puede ser excelente para los negocios, pero el crecimiento inorgánico de los datos puede afectar negativamente su capacidad de proporcionar un servicio y soporte superiores. Los efectos pueden disminuir el rendimiento de las aplicaciones, forzar recursos financieros y técnicos y amenazar la finalización oportuna de los procesos críticos para los negocios.

El portafolio de IBM Information Management puede ayudar a los clientes de dos maneras: Primero, IBM puede ayudarlo a reducir la cantidad de información en la base de datos de la aplicación empresarial de producción; se requiere menos espacio de disco para los datos de aplicaciones, con lo que se reducen los costos de almacenamiento. Y dado que hay menos información para filtrar, las aplicaciones procesan con mayor rapidez. IBM ofrece capacidades de archiving comprobadas, lo cual permite a los usuarios separar los datos históricos de los actuales y almacenarlos de manera segura y rentable. Segundo, para los clientes que utilizan DB2, sus capacidades de compresión de base de datos pueden reducir aún más la cantidad de almacenamiento requerida hasta en un 30%.

---

### **¿Por qué IBM? Liderazgo en tecnología comprobado:**

Con una dedicación a la innovación comprobada a través de un compromiso inigualable con la investigación y el desarrollo, IBM es el líder claro en tecnología innovadora.

IBM siempre se ha dedicado al éxito de cada uno de nuestros clientes. Nuestros equipos de hardware, software y servicios trabajan en colaboración entre sí y con nuestros clientes para aplicar tecnología con el fin de resolver sus mayores dificultades y crear valor; además, hemos estado desarrollando esto por más de 40 años.

Sabemos cómo ayudar a los clientes a aplicar la tecnología para alcanzar resultados. Conocemos las industrias, el mundo de los negocios y cómo se realiza el trabajo. Y estamos comprometidos con la aplicación de estos conocimientos especializados para ayudar a nuestros clientes y sus industrias a reinventarse; un cliente a la vez.

---

## Administración del riesgo, seguridad y cumplimiento

Los datos organizacionales sensibles se encuentran cada vez más disponibles para un conjunto diverso de usuarios internos y externos a través de nuevos servicios de negocios. Esta exposición más amplia crea oportunidades sin precedentes para una mejor colaboración y entrega de servicios. Al mismo tiempo, puede exponer datos críticos a un mayor riesgo.

Las soluciones de seguridad de IBM pueden ayudar a identificar amenazas *antes* de que ocurran y ayudarlo a impulsar nuevas iniciativas, como asegurar un entorno virtualizado o de nube así como permitir acceso seguro a millones de usuarios a un nuevo portal web. Las soluciones de seguridad de IBM también pueden ayudarlo a recuperar su capacidad de redes, agilizar nuevos servicios en Internet, mejorar la productividad y reducir costos.

IBM puede ayudarlo a incorporar seguridad en sus procesos de negocios y operaciones diarias, abordando al mismo tiempo las dificultades de complejidad, cumplimiento y costos a través de un marco de seguridad integral. IBM tiene un largo historial de ayuda a nuestros clientes en cuanto a asegurar sus entornos a través de servicios profesionales, servicios administrados y soluciones de hardware y software que son reconocidos por su liderazgo. Las soluciones de seguridad IBM abordan:

- Personas e identidad: definir el acceso de los usuarios a los recursos
- Datos e información: controlar el uso de datos sensibles
- Aplicación y proceso: proteger las aplicaciones del uso malicioso
- Red, servidor y punto final: abordar los riesgos de los componentes de la red
- Infraestructura física: proporcionar inteligencia procesable

Entre los ejemplos de las capacidades de seguridad de IBM se incluyen:

- Avance de cifrado de hardware incorporado en muchos servidores y dispositivos de almacenamiento para permitir asegurar los datos sin afectar el rendimiento.
- Monitoreo y auditoría de las actividades de los centros de datos de usuarios privilegiados, ofreciendo al mismo tiempo protección contra amenazas externas a nivel de red, servidor y escritorio.
- Monitoreo de las actividades de la base de datos en tiempo real para detectar actividades no autorizadas o sospechosas.
- Centralización de la administración de claves de cifrado para almacenamiento en cinta y disco.
- Automatización de la auditoría de cumplimiento en entornos heterogéneos.

Las soluciones de seguridad IBM le ofrecen un diferenciador competitivo – con soporte para la innovación e implementación rápida de nuevos servicios de negocios – constituyendo al mismo tiempo un enfoque accesible para crear, mantener la seguridad y gobernabilidad.



## Sistemas más inteligentes para un planeta más inteligente

El mundo en que vivimos y trabajamos es más complejo, se mueve con rapidez y es más exigente que nunca. El rendimiento de sus negocios actuales depende de su capacidad para satisfacer las exigencias de sus clientes, socios y empleados. Pero estas exigencias están cambiando a medida que el mundo y nuestro mercado cambian.

Para mantenerse al nivel de estos cambios, sus sistemas deben ayudarlo a reducir el costo y la complejidad de la administración de enormes cantidades de datos; lograr el rendimiento y escalabilidad de negocios que necesita; analizar, optimizar y descubrir los conocimientos en los datos, mejorando al mismo tiempo los procesos de negocios; alcanzar eficiencia operacional y agilidad en los negocios; y administrar el riesgo, la seguridad y el cumplimiento.

Para satisfacer estas exigencias, IBM ofrece sistemas optimizados para sus cargas de trabajo – totalmente integrados, escalables y seguros – por diseño. Con hardware, software y servicios optimizados, estos sistemas están diseñados para ofrecer un mejor rendimiento y costos más bajos. En términos simples, IBM hace que los sistemas sean más inteligentes para ayudar a que sus negocios compitan y crezcan.

### Para obtener más información

Para conocer más acerca de los sistemas más inteligentes para un planeta más inteligente™, póngase en contacto con su representante de marketing de IBM o Asociado de Negocios de IBM, o visite: [ibm.com/smartersystems/info](http://ibm.com/smartersystems/info)

Para ver cómo los clientes de IBM están utilizando los sistemas más inteligentes, visite: [ibm.com/smartersystems/success](http://ibm.com/smartersystems/success)

Además, las soluciones de financiamiento de IBM Global Financing pueden permitir una administración de presupuesto eficaz, protección contra la obsolescencia de la tecnología, un mejor costo total de propiedad y retorno sobre la inversión. Además, nuestros Servicios de Recuperación de Activos Globales ayudan a abordar los asuntos ambientales con nuevas soluciones con un uso más eficiente de la energía. Para obtener más información sobre IBM Global Financing, visite: [ibm.com/financing](http://ibm.com/financing)



---

© Copyright IBM Corporation 2010

IBM Corporation  
Route 100  
Somers, NY 10589

Producido en Estados Unidos de América  
Agosto de 2010  
Todos los derechos reservados

IBM, el logotipo de IBM e [ibm.com](http://ibm.com) son marcas comerciales o registradas de International Business Machines Corporation en los Estados Unidos, en otros países o ambos. Si éstos u otros términos con marca comercial IBM aparecen por primera vez en esta información con un símbolo de marca comercial (® o ™), estos símbolos indican marcas comerciales registradas o conforme al derecho común de Estados Unidos de propiedad de IBM en el momento de la publicación de esta información. Dichas marcas comerciales también pueden ser marcas comerciales registradas o marcas comerciales conforme al derecho común en otros países. Una lista actual de marcas comerciales de IBM esta disponible en la Web en 'Copyright and trademark information' en [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml)

Linux es una marca comercial registrada de Linus Torvalds en Estados Unidos y/o en otros países.

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



Por favor, recicle

---