

Un White Paper de Epicor®

## Epicor ERP 10

Diseñado para mejorar la eficiencia

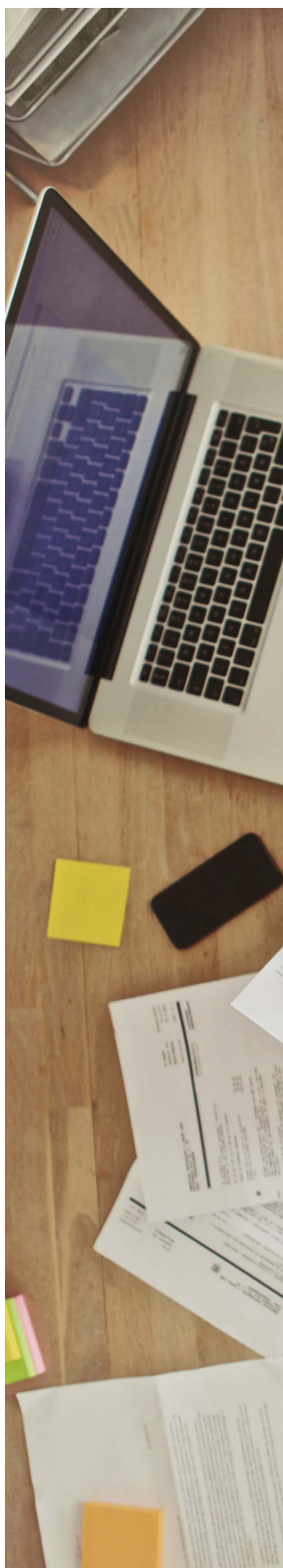


**EPICOR.**



## Tabla de Contenido

Introducción .....	1
¿Cómo está desarrollado Epicor ERP 10? .....	2
Arquitectura del sistema .....	3
Rendimiento y escalabilidad .....	8
Requisitos del sistema .....	10
Conclusión: La base para alcanzar el éxito .....	12



## Introducción

El entorno de negocio global de hoy ha transformado lo que las empresas necesitan de sus sistemas ERP. La competencia global ha impulsado el desarrollo de amplias redes de valor, con instalaciones, proveedores y socios en todas partes del mundo; además, son mucho más matizados de lo que alguna vez pudo imaginarse. El cambio es constante. La innovación se está acelerando. Las presiones de la competencia y las expectativas del cliente son mayores. En este entorno dinámico y desafiante, la tecnología debe apoyar los objetivos que apuntan a una mejor colaboración, mayor agilidad, capacidad de respuesta en tiempo real y mayor desempeño, al mismo tiempo que se reduce la complejidad en una estructura compleja. De lo contrario, podría dificultar el propósito de la tecnología: ofrecer crecimiento y oportunidad.

Epicor ERP 10 se ha desarrollado desde cero para responder de forma integral a estas necesidades y brindar el apoyo que las organizaciones requieren para sobrevivir en el entorno global competitivo de negocios actual. Guiado por las necesidades de las organizaciones de hoy en día, Epicor ERP 10 automatiza el uso de ERP entre múltiples dispositivos y, al mismo tiempo, brinda más opciones de implementación, menor complejidad y una notable facilidad de uso. Dado que su desarrollo se basa en una tecnología ágil para brindar funcionalidad global y completa, consideramos que es una solución realmente inspirada en un ERP, una que no solo libera todo el potencial del ERP, sino que además cambia su función de una infraestructura necesaria, a un facilitador activo del crecimiento y de la sustentabilidad del negocio.

## ¿Cómo está desarrollado Epicor ERP 10?

Epicor ERP 10 está desarrollado sobre una arquitectura de servidor completamente optimizada para Microsoft® Windows® Server y Microsoft SQL Server®. Esto ayuda a que sea sencillo de administrar y muy eficiente para el hardware. La solución es relativamente fácil de implementar e incluye nuevas funciones, como Epicor Social Enterprise y Epicor Enterprise Search y, además, incorpora todas las funcionalidades completas de negocio y la funcionalidad global de su paquete anterior: Epicor 9. Por su parte, Epicor Web Access, el explorador de Epicor ERP, ha sido rediseñado para mejorar la velocidad y la facilidad de uso para el usuario.

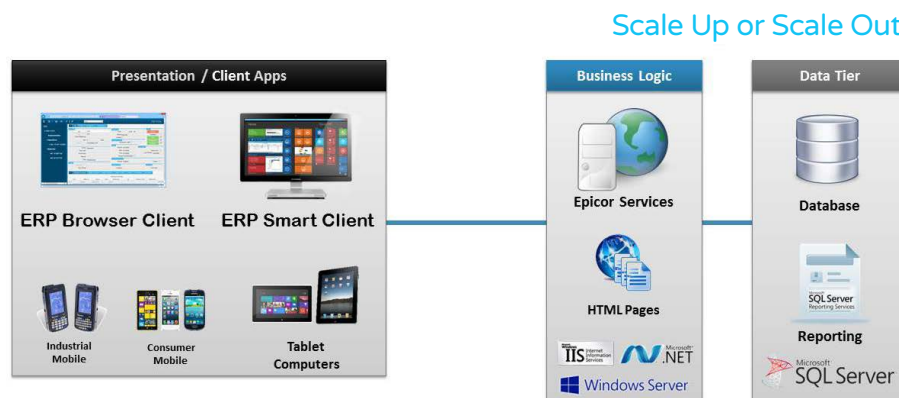
Microsoft® .NET® 4.51 y SQL Server se combinan para formar la plataforma subyacente de Epicor ERP 10. Estos componentes de la plataforma se eligieron no solo por su confiabilidad probada, sino también porque la solución tiene un costo total de propiedad (TCO) muy bajo. Microsoft SQL Server ha sido, por mucho tiempo, una tecnología de base de datos popular entre los clientes de Epicor, y ERP 10 duplica el compromiso de Epicor para desarrollar aplicaciones rápidas y sólidas que aprovechan al máximo las funcionalidades de SQL Server en la empresa. Los servicios del ERP 10 se alojan en Internet Information Services (IIS) de Microsoft, lo cual significa que toda la arquitectura puede administrarse y ampliarse usando las habilidades técnicas comúnmente disponibles.

En general, ERP 10 duplica el desempeño de Epicor 9 y escala cuatro veces más alto que la versión anterior. La mayoría de las configuraciones cuestan menos de \$90 (USD) por usuario concurrente. Lo que es más importante, ERP 10 está diseñado “según las reglas” de Windows Server y SQL Server, lo cual significa que todas las herramientas de administración y monitoreo familiares para el personal de TI pueden aprovecharse con poca (o ninguna) capacitación adicional, en tiempo real y con ahorros de costos. La solución es apta para intercambiar información con todos los tipos de sistemas de TI y sumamente adaptable a entornos de negocio únicos y que cambian constantemente.

Epicor ERP 10, desarrollado sobre una arquitectura integral de servicios, es flexible y fácil de implementar, ya sea localmente o en la nube. En consecuencia, provee la flexibilidad y la opción que necesitan las organizaciones de hoy para implementar y administrar múltiples instancias de ERP. Epicor ha estado ofreciendo el ERP como un servicio de suscripción (SaaS) desde el año 2009, en tres ediciones: Una edición Exprés, una estándar para pequeños fabricantes y distribuidores, y una edición Corporativa que incluye el mismo conjunto de funcionalidades que Epicor ERP para empresas. Epicor no elimina los recursos de desarrollo, soporte o servicios al administrar múltiples líneas de códigos para implementaciones en la nube y locales. Epicor SaaS ERP 10 sigue la misma estrategia, pero con una nueva arquitectura que brinda clientes basados en la nube con mejor rendimiento, mayor confiabilidad y una eficiencia de TI excepcional.

## Arquitectura del sistema

Epicor ERP 10 está completamente desarrollado sobre la estructura de Microsoft .NET® con un código administrado y escrito principalmente en C#, junto con componentes innovadores, como Windows Communications Foundation (WCF) y Entity Framework. Este enfoque permite que el código de las aplicaciones de Epicor ERP se ejecute en cualquier sistema compatible con Microsoft .NET 4.51 y con las extensiones relevantes. ERP 10 depende de Microsoft SQL Server para el almacenamiento de datos, en SQL Server Reporting Services (SSRS) de Microsoft para los informes y en Internet Information Services (IIS) para el alojamiento.



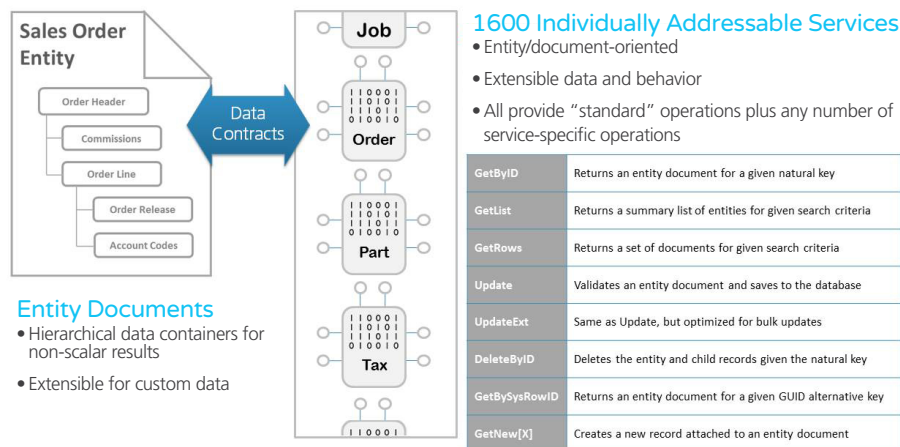
Epicor ERP 10 fue diseñado para Internet Information Services (IIS) de Microsoft, un excepcional servidor de aplicaciones. IIS es una tecnología probada, confiable y escalable que incluye una poderosa consola de administración y herramientas para configurar, asegurar y solucionar los problemas de los servicios de aplicaciones. Epicor ERP 10 también incluye un sistema de administración dedicado para implementar y administrar las instancias de ERP. Una vez que se instala una versión 10 de ERP, se utiliza la Consola de Administración de Epicor para crear y administrar las bases de datos con facilidad, para migrar los datos y las aplicaciones de versiones anteriores de Epicor ERP, para vincular instancias de ERP con la licencia, y para administrar usuarios y las sesiones.

La Consola de Administración de Epicor ERP, la arquitectura de ERP 10 y los servicios IIS trabajan en conjunto para brindar un sistema de ERP altamente disponible. Los servicios del ERP 10 son recursos de comunicación múltiple y de carga que se ofrecen bajo pedido, según se necesiten. Los servicios de ERP pueden alojarse en un solo proceso, en un jardín de servidores web de múltiples procesos (recomendado) o mediante el uso del envío de carga en múltiples servidores. El equilibrio de carga basado en hardware se recomienda para configuraciones que pretenden soportar más de 200-300 usuarios. (La Guía de dimensionamiento de ERP 10 brinda todos los detalles).

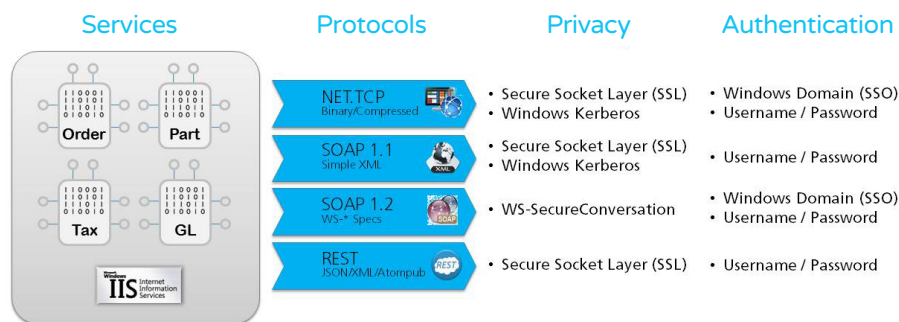
La solución se desarrolla sobre una recolección de más de 1,300 servicios independientes y aproximadamente 20,000 operaciones. Todo el acceso a la lógica de la aplicación, ya sea desde una aplicación del cliente de Epicor o desde cualquier otro sistema de la empresa, se administra mediante la solicitud de uno o más de estos servicios. No existen APIs privados ni falta de disponibilidad lógica de la aplicación para que TI las aproveche. Cada servicio de aplicación tiene varias operaciones regulares para recuperar o actualizar entidades, como órdenes, clientes, piezas y órdenes de fabricación. Existe una gran cantidad de operaciones de utilidad, que se definen según las las operaciones del usuario. Finalmente, ERP 10 soporta otros enfoques de integración,



incluyendo importaciones de alta velocidad con formatos planos o mensajes IDE (Intercambio de Datos Electrónicos).



Para alojar los servicios de Epicor ERP 10 se recurre a Windows Communication Foundation (WCF). Por default, en cada servicio se admiten tres criterios de valoración del protocolo. El primero es un criterio de valoración de protocolo binario Net.Tcp que utiliza un formato de conexión específico de Epicor, optimizado y comprimido para que lo utilice la aplicación el cliente. El protocolo de Net.Tcp está disponible para acceder con fines generales a través de conjuntos de contratos de servicio que puedan utilizarse en cualquier proyecto basado en formato .NET.



All protocols available concurrently, single site, zero extra deployment steps

El acceso interoperable a los servicios, generalmente requiere utilizar SOAP, que es un protocolo de mensajes basado en formato XML. ERP 10 admite dos implementaciones de SOAP: SOAP 1.1 y SOAP 1.2/WS-\*. SOAP 1.1 es un formato anterior de SOAP con formatos de mensajes simples. SOAP 1.2, junto con una gran cantidad de especificaciones de Servicios web (Web Services, WS-\*), es el estándar predominante para enviar mensajes interoperables en todos los sistemas y plataformas. Los servicios de ERP 10 se declaran como contratos de servicios WCF y los tipos de datos no escalables se definen como contratos de datos. Este enfoque garantiza una máxima interoperabilidad, dado que los servicios de ERP 10 aceptan/emiten gráficos de objetos simples, sin ningún contenedor de datos privados.

Existen tres aspectos en la seguridad del servicio de ERP: autenticación, privacidad y autorización. ERP 10 tiene dos proveedores de autenticación: Inicio de sesión única (Single Sign-on, SSO) de Windows y tokens de nombre de usuario/contraseña definidos por Epicor. La opción de inicio de sesión única de Windows se integra completamente al sistema operativo de Windows y Active Directory.

La privacidad garantiza que los mensajes que se transfieren entre los servicios de ERP y las personas que llaman no puedan leerse al interceptar el tráfico de la red. ERP 10 utiliza un dominio de Windows o Capa de conexión segura (SSL) y el certificado de X509 para encriptar el canal de comunicaciones.

Los servicios de ERP son altamente extensibles. El modelo de datos subyacente se puede ampliar con campos y tablas personalizados. Estos campos se utilizan en toda la solución, incluso en las aplicaciones del cliente. El comportamiento del servicio puede modificarse o extenderse con la función Administración de Procesos de Negocios de Epicor. Además, los servicios e intercambios de datos pueden coordinarse con otros sistemas mediante el uso de Epicor Service Connect.

La base de cualquier aplicación empresarial moderna es contar con un modelo físico de datos bien diseñado, junto con un excelente motor de base de datos (por ejemplo, Microsoft SQL Server). El modelo de datos de Epicor ERP 10 está compuesto por aproximadamente 2,000 tablas normalizadas. Cada tabla incluye una clave principal declarada, una clave alternativa de Identificador único global (Globally Unique Identifier, GUID) (con un atributo de "guía de filas" de SQL) y una columna de versión de fila (comúnmente denominada valor de "sello de tiempo"). Estas funciones facilitan mucho la asignación de servicios avanzados de integración y replicación de SQL Server.

Cada tabla de aplicación tiene un compañero "de respaldo" intermedio definido que es utilizado por las funciones de administración maestra de datos como contenedor de datos en suspensión. ERP 10 también utiliza procedimientos almacenados que fueron generados por el SDK del Ambiente del componente de Internet (ICE) para optimizar el acceso a los datos para realizar operaciones estándares y búsquedas de datos eficientes.



ERP Security Partitions



System Security

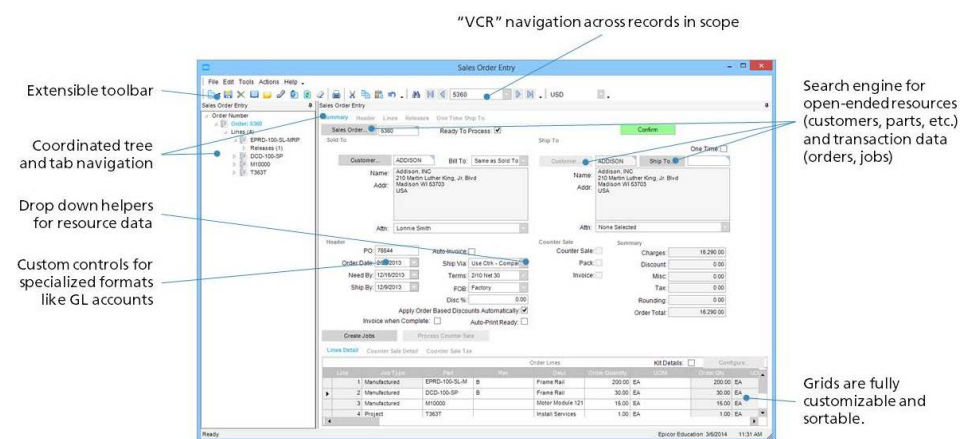
Column Name	Data Type	
Company	nvarchar(8)	Company partition value
ClassID	nvarchar(4)	Declared primary keys
Description	nvarchar(30)	
BuyerID	nvarchar(8)	Character data is Unicode
RcvInspectionReq	bit	
CommodityCode	nvarchar(12)	Versioning column
AvailForReq	bit	
MtlBurrRate	decimal(7, 2)	Alternate key (rowguid attribute)
SplitPOLine	bit	
NegQtyAction	nvarchar(4)	
PurchCode	nvarchar(8)	
ConsolidatedPurchasing	bit	
GlobalPartClass	bit	
GlobalLock	bit	
SysRevID	timestamp	
SysRowID	uniqueidentifier	

- Database Tables**
- ~290 Systems Tables, 644 Indexes
  - ~1660 ERP Application Tables, 6460 Indexes
  - ~1900 Data Sync Suspension Tables

- Transactions**
- Snapshot isolation eliminates share locks on reads
  - Exclusive locks are generally row-based
  - Change data capture available on all tables

El código de aplicaciones es soportado por el Marco de Epicor ICE, el cual es un marco de aplicaciones de nivel empresarial desarrollado con propósitos específicos para el modelo de programación de Epicor ERP. Epicor ICE separa varios aspectos de la tecnología (por ejemplo, el alojamiento, el acceso a los datos, el caché, los protocolos, la seguridad, la administración de unidades) del código de las aplicaciones. El marco ICE garantiza que más de 1,600 servicios y cientos de formularios que componen el ERP 10 se desarrollen y comporten de forma consistente. El Marco ICE también sirve para “separar inquietudes”, a través de un enfoque de arquitectura de software, que garantiza que diferentes áreas pertenecientes a un conjunto amplio de software puedan desarrollarse de manera independiente.

El Marco de Epicor ICE también puede funcionar como un sistema independiente que brinda servicios de comunicación a sistemas de datos externos y heredados, así como consultas de negocio, tableros y búsqueda por index.



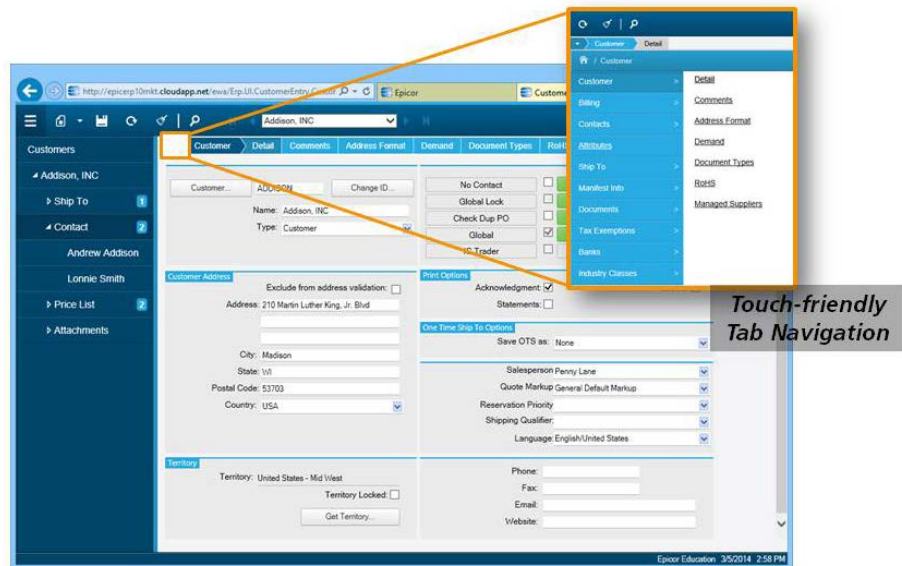
La mayoría de los formularios de ingreso de datos presentan la información en un formulario libre y en una cuadrícula similar a una hoja de cálculo. Los controles de cuadrículas de Epicor ERP son poderosas herramientas de ingreso de datos. Las columnas se pueden volver a organizar, clasificar o filtrar. Los datos se pueden minimizar en grupos, y el ingreso de todos los datos se refleja instantáneamente en otras vistas incluidas en el mismo formulario.

Una de las funciones de cuadrículas más populares es la exportación instantánea a Microsoft Excel. Los usuarios también pueden pegar o insertar datos directamente en una cuadrícula de ingreso de datos desde Excel. Esta funcionalidad se utiliza frecuentemente para crear órdenes, agregar piezas o gestionar precios.

Los formularios pueden personalizarse por completo. El ERP 10 Cliente incluye la incorporación de un entorno de desarrollo integrado (IDE) que permite el traslado, el despliegue o la incorporación de controles. Los desarrolladores pueden configurar las “reglas de filas” dinámicas para que creen comportamientos orientados por datos, como cambiar el color o el estilo. Además, la lógica del formulario se puede crear en C# o VB.NET y asignar al formulario, panel o eventos de control. Todas las personalizaciones se administran y almacenan como metadatos que se propagan a las implementaciones en forma automática y bajo pedido. Lo que es más importante, el enfoque basado en metadatos para personalizar Epicor ERP 10 “no resulta invasivo” para los recursos de la aplicación suministrada por Epicor. Dicho de otro modo, las personalizaciones no tocan el código base, lo cual significa que la implementación de los paquetes de servicio es un proceso sencillo.



Epicor Web Access (EWA) permite a los usuarios acceder a los formularios de ERP 10 a través de un navegador. EWA entrega el contenido de la aplicación mediante el uso de HTML básico e independiente de los complementos del navegador. Los formularios HTML provienen directamente de los mismos metadatos que definen los formularios de la aplicación del cliente. Varios términos soportados por las herramientas de personalización de la aplicación son soportados por EWA. Esto significa que Epicor ERP se puede personalizar con herramientas integradas de IDE, y que tales cambios aparezcan en versiones del navegador del formulario.



Para ERP 10, Epicor ha rediseñado la solución de acceso web para facilitar el uso, agilizar mucho más el desempeño, y lograr una navegación intuitiva a través de dispositivos táctiles. En lugar de intentar reproducir fielmente y exclusivamente la aplicación del cliente, EWA “re imagina” la navegación de los formularios mediante el uso de secciones dinámicas y paneles de salto aptos para pantallas táctiles. Esto hace que resulte más fácil para los usuarios que utilizan dispositivos móviles el acceder a la información y tomar decisiones.

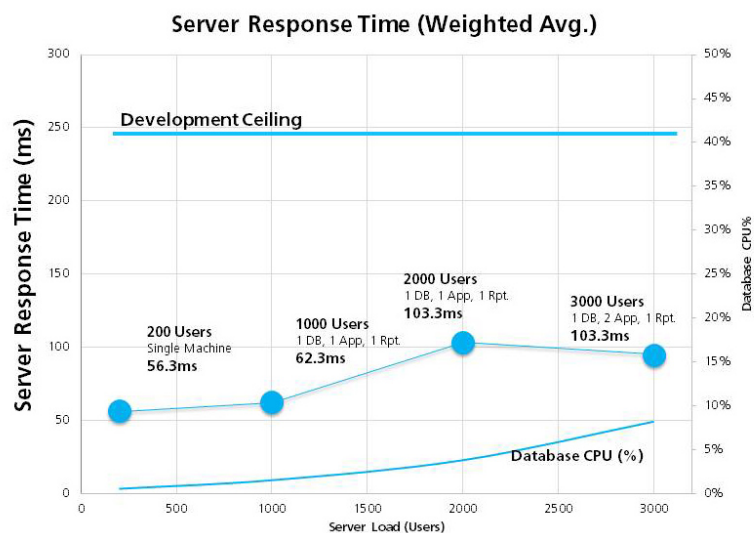
## Rendimiento y escalabilidad

Existen tres aspectos relacionados con la prueba de desempeño de Epicor:

- ▶ Capacidad de respuesta absoluta, según lo miden (o perciben) los usuarios que ejecutan la aplicación
- ▶ Tiempos de procesamiento del servidor, bajo diferentes modelos de carga
- ▶ Prueba de rendimiento que demuestra cómo se llevan a cabo las operaciones típicas de carga masiva

Las guías de desarrollo de Epicor exigen que ningún paquete de servicio o versión tenga un desempeño peor al de una versión anterior, como es medido en nuestras pruebas estandarizadas. *Se requiere el cumplimiento de esa exigencia, incluso cuando se incorporan funcionalidades al sistema.*

El enfoque que adopta Epicor para escalar la prueba es sencillo: debe ser preciso e informar los resultados con veracidad. La prueba de carga es compleja y costosa. Epicor invierte en pruebas de



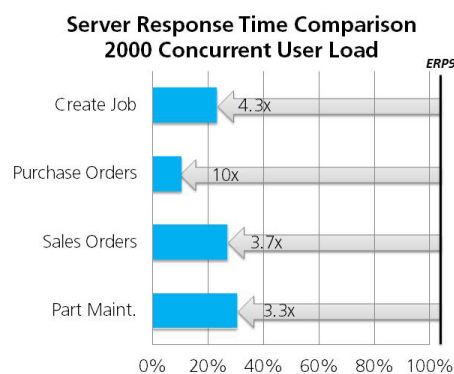
carga para comprender cómo se desempeñan los productos y cómo mejorarlos. También publica resultados detallados para brindar a los clientes la mejor información para ayudar a planificar la capacidad y la respuesta del sistema. Según esta publicación, Epicor ERP 10 aún se encuentra en prueba beta; se ha realizado la prueba de escala para cargas interactivas a un total de 3,000 usuarios y también la prueba de rendimiento para escenarios de distribución.

Epicor ERP 10 muestra buena escalabilidad lineal desde uno hasta 3,000 usuarios. Lo que es más importante, el uso del servidor de la base de datos continúa siendo muy bajo, nunca supera el 10% de uso del CPU. Los lotes de solicitud del SQL a 3,000 usuarios concurrentes alcanzaron un promedio de aproximadamente 6,940 por segundo, lo cual refleja aproximadamente el 12% de la capacidad del hardware tradicional, conforme a las pautas de Epicor, de no más de cinco consultas por segundo, por usuario.

Las pruebas de carga interactivas se proyectan con registros reales, en vivo, de Epicor ERP recolectados de clientes que principalmente son fabricantes o distribuidores. Los resultados de la prueba mencionada anteriormente pertenecen a un modelo de manufactura probado a niveles de 200, 1,000, 2,000 y 3,000 usuarios. Nota: cada prueba de carga se realiza en un hardware que cumple con las recomendaciones de Epicor. (Por ejemplo, la prueba realizada a 200 usuarios se llevó a cabo en una sola máquina. Para las pruebas realizadas a 1,000 y 2,000 usuarios, se utilizó el servidor de base de datos, el servidor de aplicaciones y un servidor de informes. Para los 3,000 usuarios, se incorporó un servidor adicional de aplicaciones como un grupo equilibrado por cargas).

Las pruebas de rendimiento de Epicor están diseñadas para permitir a los clientes proyectar su capacidad de integración. Las pruebas iniciales realizadas en una versión beta para Epicor ERP 10 muestran buenos valores de rendimiento en las transacciones de órdenes y envío, las cuales están generalmente automatizadas para los escenarios de distribución. Los resultados que se muestran a continuación se comprobaron en la solución de una sola máquina. Se ejecutaron tres pruebas de forma simultánea. Nota: Las condiciones para las cargas de datos varían ampliamente, y se puede obtener un rendimiento mucho más alto cuando los sistemas y las integraciones se ajustan para cumplir con los requisitos del negocio.

Transaction	Per Hour
Order Lines	62778
Invoices	74658
Shipments	34662



En general, Epicor ERP 10 es doblemente rápido, y escala cuatro veces más alto que Epicor 9. Para alcanzar un alto rendimiento con grandes cantidades de usuarios concurrentes en Epicor 9, se requería el estricto cumplimiento de los requisitos de la infraestructura, especialmente en implementaciones fuera de escala (en múltiples máquinas) implementadas en SQL Server. Los tiempos de procesamiento del servidor de Epicor ERP 10 son de dos a cinco veces más rápidos que los del ERP 9. Algunos aspectos, en especial las consultas sobre actividad empresarial, pueden ser más rápidas que la magnitud de una o dos órdenes. La mayor parte de las ganancias adquiridas en el desempeño del servidor son el resultado de la reducción masiva de la cantidad de solicitudes del servidor SQL.

Epicor mide constantemente las características de desempeño de Epicor ERP. Las plataformas de Microsoft Windows Server y SQL Server facilitan la optimización del desempeño del este, dado que estos productos están muy bien instrumentados. La prueba de desempeño ahora es incluso más local para todas las áreas de Epicor, debido a que la medición del impacto de los recursos a través de las pruebas sencillas, pruebas de desempeño estandarizado y pruebas de carga son partes integrales de las herramientas y prácticas que componen el proceso de desarrollo de Epicor.

## Requisitos del sistema

El desarrollo de Epicor ERP 10 está vinculado a dos tecnologías fundamentales: Microsoft .NET Framework y Microsoft SQL Server. Esto permite buena flexibilidad para alojar y administrar ERP 10 porque tanto .NET como SQL Server pueden ejecutarse en un hardware tan pequeño como la tableta Microsoft Surface Pro. La certificación de una plataforma para ERP 10 es una tarea participativa debido al gran régimen de pruebas y a los costos que implica mantener cada entorno certificado para los equipos de Control de calidad (QA) y de soporte de productos. Como tal, no se certificará formalmente cada combinación de hardware, versión de sistema operativo y versión de SQL Server en el que el ERP 10 puede ejecutarse satisfactoriamente.

En su lanzamiento, Epicor ha certificado dos configuraciones de plataformas para las aplicaciones del servidor de Epicor ERP 10.

- ▶ Sistemas operativos de Windows® Server 2008R2 y Windows Server 2012 (todas las ediciones)
- ▶ Bases de datos de SQL Server 2008 R2 y SQL Server 2014 (todas las ediciones\*)

En el segundo trimestre de 2014 se espera la llegada de SQL Server 2014 (todas las ediciones\*, pendiente de certificación). (\*Las ediciones Exprés de SQL Server no se recomiendan debido a las restricciones de la memoria, al Procesador de usuario común (CUP) y al tamaño de la base de datos).


Los prerrequisitos obligatorios incluyen Microsoft .NET Framework 4.51, Internet Information Services, Windows Process Activation (HTTP y no HTTP), TCP Port Sharing y otras opciones requeridas para soportar la configuración de seguridad deseada. Los informes de Epicor ERP 10 se entregan a través de SQL Server Reporting Services (SSRS). (Consulte la Guía de instalación de Epicor ERP 10 para conocer los detalles). Algunas funciones de productos complementarios requieren Microsoft SharePoint Services o SharePoint Server.

La aplicación del cliente de ERP 10 también se basa en Microsoft .NET Framework y ejecutará cualquier versión de Windows (que no sea Windows RT) compatible con Microsoft. Windows XP no es compatible con la versión de cliente inteligente de ERP 10. Para ejecutar la versión de cliente inteligente del ERP 10, se recomienda tener una memoria disponible de al menos 1 GB. Para Epicor Web Access, los exploradores Mozilla® Firefox®, Google® Chrome® e Internet Explorer® 9 (y versiones posteriores) son totalmente compatibles.

### Single Machine Configurations

	
<b>50 Concurrent Users</b> 1x4 Xeon E5-2690 64GB RAM 2x146GB HDD 4x200GB SSD <b>~\$8,500 Hardware</b> <b>\$170 / User</b>	<b>200 Concurrent Users</b> 2x8 Xeon E5-2690 96GB RAM 2x300GB HDD 1x785 Fusion I/O <b>~\$18,000 Hardware</b> <b>\$90 / User</b>

### Scale Out Configurations

<p><b>Network Load Balancer</b></p> <p><b>4000 Concurrent Users</b></p> <p><b>Application / Report Servers</b> 2x8 Xeon E5-2690 32GB RAM 2x300GB HDD</p> <p><b>Database Server</b> 2x8 Xeon E5-2690 96GB RAM 2x300GB HDD 1x785 Fusion I/O</p> <p><b>~\$52,000 Hardware</b> <b>\$26 / User</b></p>	 <p><b>Application Servers</b></p> <p><b>Reporting &amp; Integration Servers</b></p> <p><b>Database Server</b></p>
---	---

Las configuraciones de hardware para el ERP 10 se explican completamente en la Guía de tamaño de hardware de Epicor ERP 10. Se puede escalar un servidor de una sola máquina para que soporte 200 o más usuarios concurrentes. La Orientación para un sistema de 200 usuarios incluye una máquina Xeon 2x8 (16 núcleos) con memoria RAM de 96 GB y un acelerador de E/S (por ejemplo, FusionIO) para el almacenamiento de datos de SQL. Para las configuraciones de escala, el hardware regular del servidor de aplicaciones incluye 16 núcleos, memoria RAM de 32 GB y almacenamiento en disco duro (Hard Disk, HDD). Los servidores de bases de datos requieren de un hardware similar, aunque se recomiendan FusionIO y memoria RAM de 96 GB. Las configuraciones de escala se han probado en 3,000 usuarios concurrentes que utilizan un servidor de base de datos y tres servidores de aplicaciones (uno dedicado a generar informes).

Epicor ERP es totalmente compatible con las tecnologías de virtualización VMware y Hyper-V. (Consulte la Guía de virtualización de Epicor ERP para conocer los detalles y las mejores prácticas). Los implementadores necesitan prestar especial atención al momento de virtualizar el servidor de base de datos para evitar problemas de rendimiento generados por el lento rendimiento del E/S.



## Conclusión: La base para alcanzar el éxito

Epicor ERP 10 brinda a las organizaciones actuales la principal base tecnológica para cumplir con los difíciles desafíos que cambian rápidamente dentro de la actual competencia global. Los cinco principios de Epicor ERP apoyan esto:

- ▶ **Colaboración:** En las extensas cadenas de valor de hoy, la colaboración es esencial para impulsar la innovación, descubrir oportunidades y responder al cambio en los mercados volátiles. Para hacerlo de manera exitosa, el ERP debe ser accesible para todas las personas que participan en la cadena de valor de una empresa, y los procesos de negocio deben estar vinculados directamente con esa cadena. Epicor ERP 10 apoya objetivos de retención del conocimiento, rastreo y amplia experiencia de dominio, al permitir la comunicación sin latencia y al brindar un fácil acceso y aprovechamiento a través de medios que los usuarios desean utilizar.
- ▶ **Opción:** ERP 10, el cual está diseñado para una implementación rápida y flexible, en sitio o a través de la nube, brinda a las organizaciones la capacidad de adaptarse a sus circunstancias únicas, configurarse fácilmente, permanecer actualizado con respecto a los avances tecnológicos y escalar conforme la demanda. Todo esto es posible sin cargar demandas a TI o demoras frustrantes.
- ▶ **Capacidad de respuesta:** En un momento en que los eventos que suceden en una parte del mundo pueden impactar de inmediato a la empresa que se encuentra en otra parte, la capacidad de respuesta es primordial. El análisis de negocio debe realizarse dentro del contexto y la respuesta debe ser ágil, dado que las expectativas del cliente no permiten nada menos que eso. Epicor ERP 10 está diseñado para ofrecer, en este exigente ambiente, una funcionalidad completa y global que puedan utilizar las organizaciones al instante para tener respuesta estratégica y ventaja competitiva.
- ▶ **Simplicidad:** A medida que las cadenas de valor se extienden, se matizan y se hacen cada vez más complejas, el usuario no puede tener sistemas centrales que aumenten esta complejidad. Al simplificar la implementación, la administración y el uso, y al brindar información precisa y actualizada que habilita una sola versión de la verdad en todas las redes de suministro y demanda de diversas facetas, Epicor ERP 10 reduce la complejidad y la simplifica para tomar las decisiones indicadas en busca de un éxito sustentable.
- ▶ **Movilidad:** Los trabajadores de hoy no están encadenados a sus escritorios o computadoras. Desean tener acceso a la información que necesitan las 24 horas del día, los 7 días de la semana, en donde se encuentren y en cualquier dispositivo que utilicen. Epicor ERP 10 está diseñado para ofrecer este tipo de flexibilidad.

Epicor ERP 10, desarrollado sobre una base tecnológica sin precedentes, denominada Epicor ICE 3 (una solución 100% de Microsoft) y sobre una funcionalidad global que incluye funcionalidades integradas, motores fácilmente configurables, inteligencia de negocios (BI) y análisis en tiempo real, así como capas y soporte de un negocio específico, ofrece rendimiento desde el primer día y desde cero. En un mundo de negocios en el que la merma, la complejidad y la incertidumbre resultan indeseables, este software brinda claridad de forma continua, cuando y donde necesite Epicor ERP 10.

Está diseñado para brindar eficiencia y éxito.

---

Somos una Consultoría de Procesos y Sistemas que implementa soluciones tecnológicas en el mercado medio y grande, enfocado en ayudar a empresas a desarrollar y potenciar su crecimiento. Con fuertes bases en procesos de manufactura, ofreciendo distintas soluciones para monitorear la eficiencia de tu producción.

Contáctanos para más información de productos y servicios Epicor



(81)1971-6006



ventas@solutyon.com.mx



www.solutyon.com.mx



**EPICOR**

Silver Partner

Este documento sólo tiene una finalidad informativa y puede modificarse sin previo aviso. Este documento y su contenido, incluidos los puntos de vista, las fechas y el contenido funcional expresado aquí se consideran exactos a la fecha de publicación, octubre de 2015. Sin embargo, Epicor Software Corporation no garantiza ni eleva protesta alguna con respecto a la información adjunta y niega específicamente las garantías implícitas correspondientes, como idoneidad para un objetivo en particular, comerciabilidad, calidad satisfactoria y aptitud y cuidado razonables. Dado que cada usuario del software de Epicor presenta sus propios requerimientos en el uso del software y sus procesos de negocios, se aconseja a los usuarios de este documento discutir su contenido con el administrador de cuenta de Epicor. Toda la información contenida aquí está sujeta a cambios sin previo aviso, y los cambios a este documento a partir de la impresión y otras informaciones importantes acerca del product de software se hacen o publican en notas de publicación. Lo instamos a obtener las notas de publicación actuales del producto de software. Agradecemos los comentarios de los usuarios y nos reservamos el derecho de revisar esta publicación o hacer mejoras o cambios a los productos o programas descritos en esta publicación en cualquier momento, sin previo aviso. El uso de cualquier Software de Epicor se realizará de conformidad con un acuerdo de licencia del usuario final de Epicor y la ejecución de cualquier servicio de consultoría del personal de Epicor se realizará de conformidad con los términos y condiciones de los servicios estándares de Epicor Software Corporation. Epicor y el logotipo de Epicor son marcas comerciales de Epicor Software Corporation, registradas en Estados Unidos y en algunos otros países, además de la UE. Otras marcas comerciales mencionadas son propiedad de sus respectivos propietarios. Derechos de autor © 2015 Epicor Software Corporation. Todos los derechos reservados.