

The background image shows two men in a factory or industrial setting. One man, wearing a grey jacket, is pointing at a laptop screen. The other man, wearing a blue jacket, is looking at the screen. The scene is overlaid with various digital elements, including a menu on the left with items like 'Motion & technology', 'Configuration of control devices', 'Visualization', and 'Online & Diagnostics'. There are also floating icons, binary code (0s and 1s), and network-like diagrams. The overall color palette is dominated by blues and greys, giving it a high-tech, digital feel.

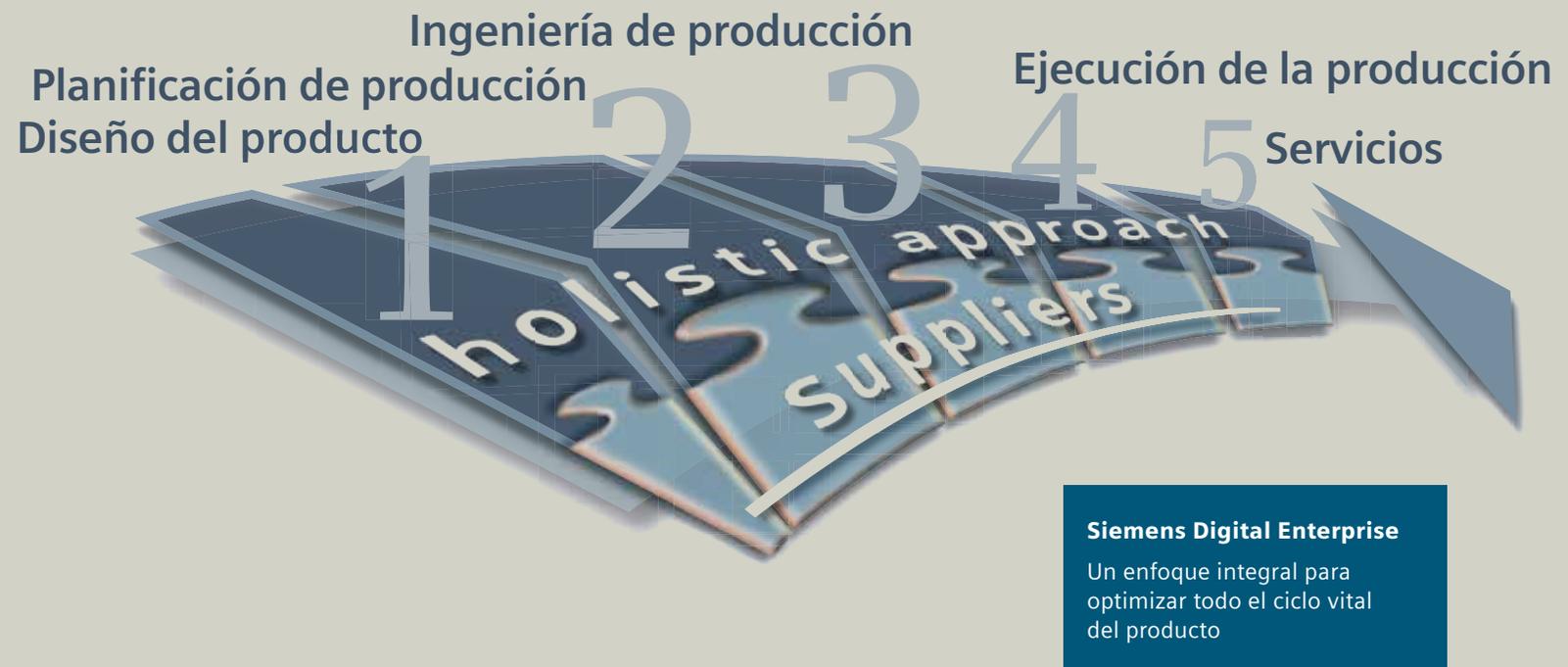
**SIEMENS**

[usa.siemens.com/modernize](http://usa.siemens.com/modernize)

# Modernización simplificada

Tecnologías enfocadas en el futuro para las empresas digitales de la actualidad

Digital Factory



# Un paso adelante de la curva y dos pasos adelante del statu quo

Para cumplir con las expectativas de sus clientes, usted debe buscar formas nuevas e innovadoras de reducir el tiempo de lanzamiento al mercado, mejorar la flexibilidad y aumentar la eficiencia. Debe ser ágil y digital: Estar un paso adelante de la curva y dos pasos adelante del statu quo. Además, necesita un socio de automatización enfocado en el futuro que pueda ayudarlo a adaptarse al ritmo frenético del cambio en la economía global actual y a capitalizar dicho cambio.

Los sistemas de automatización sostenibles, eficientes y enfocados en el futuro son esenciales para el éxito de su empresa. Determinar cómo aprovechar las tecnologías de automatización más recientes y decidir si se asociará con un proveedor existente o con uno nuevo, son medidas que pueden tener un enorme impacto en su postura competitiva, hoy y mañana.

## Modernización con Siemens Digital Enterprise

Las soluciones para abordar estos crecientes desafíos se conocen mejor por el uso de términos de moda como "Internet de las cosas", "Fabricación inteligente" e "Industria 4.0".

En Siemens, la llamamos "Digital Enterprise" (Empresa digital), un enfoque integral para optimizar todo el ciclo vital del producto, desde el diseño del producto hasta la planificación de la producción, la ingeniería de producción, la ejecución de la producción y, finalmente, los servicios. Nuestro paquete de software Digital Enterprise les permite a los clientes completar los pasos del ciclo vital de producción en forma simultánea, en lugar de hacerlo de manera secuencial (el método tradicional). El resultado: mejor productividad y eficiencia.

Como líder mundial en sistemas de automatización de la producción, Siemens cuenta con conocimientos y experiencia para modernizar sus operaciones ¡con una cartera integral de hardware y software enfocados en el futuro, punteros en la industria y diseñados para fortalecer su ventaja competitiva hoy!

## Índice

Soluciones de automatización para hoy y mañana	4
Reemplazo o adaptación de productos obsoletos/antiguos	6
Herramientas de modernización	7
Nuevas plantas o ampliaciones de procesos existentes	8
Fabricantes de máquinas	9
Productos que coexisten con su sistema actual	10



# Siemens: Su socio para la modernización

## ¿Por qué elegir Siemens?

### De la inversión

Podemos ayudarlo a mejorar el rendimiento de sus inversiones (ROI, por sus siglas en inglés) a través de nuestras soluciones de la mejor calidad, que se implementan desde las primeras etapas del ciclo vital de sus productos, lo cual genera soluciones para tecnologías futuras hoy. Un ejemplo es nuestro TIA Portal, un único marco de ingeniería que integra a la perfección controladores, E/S distribuidas, interfaces hombre-máquina (HMI, por sus siglas en inglés), variadores de frecuencia, control de movimiento y gestión de motores, lo cual le permite reducir el tiempo de ingeniería en hasta un 30 %.

### Productividad

Siemens ayuda a los clientes a aumentar la productividad y reducir los índices de desechos gracias a nuestras capacidades de diagnóstico integradas "sin programación" que le permiten mostrar a su operador de línea exactamente qué le ha sucedido a su sistema.

### Transparencia

La eficiencia en el uso compartido y la recepción de datos permite un fácil acceso para tomar decisiones más rápidas e inteligentes. Nuestros dispositivos tienen la capacidad de conectarse a controladores de terceros existentes para compartir información y transferir datos a los sistemas de (MRP, por sus siglas en inglés) actuales. El monitoreo remoto se logra fácilmente mediante los servidores web incluidos, que vienen integrados en los dispositivos.

### Tecnología de punta

Nuestros productos de última generación le permiten mejorar su flexibilidad y rendimiento para lograr mayor competitividad. Por ejemplo, nuestra nueva familia de controladores SIMATIC S7-1500 constituye una cartera integral que ofrece tiempos de respuesta extremadamente rápidos, integración de seguridad, integración de protección, puesta en servicio sencilla y diagnóstico de sistemas integrado para toda la variedad de aplicaciones de gama alta y media.

### Seguridad

Con Safety Integrated, ofrecemos la cartera más exclusiva e integral del mundo de tecnología de control, accionamiento y conmutación, lo cual abarca todos los requisitos impuestos sobre la seguridad funcional de las máquinas y los sistemas. Desde la evaluación de riesgos hasta la validación de seguridad, Siemens le brinda respaldo a lo largo de todo el ciclo vital de seguridad de la máquina. Safety Integrated de Siemens le brinda protección confiable para las personas, las máquinas y el medioambiente. Supera los requisitos de cumplimiento a nivel mundial y ofrece las características de eficiencia, flexibilidad y seguridad más sostenibles.

### Protección

Siemens brinda un enfoque abarcador e integrado para la protección de la seguridad de la planta, la red y el sistema. Esto incluye diseñar funciones de protección directamente en nuestros componentes de automatización, así como ofrecer servicios de protección personalizables.

### Soporte

Ofrecemos ventas locales e internacionales, y brindamos soporte para garantizar que obtenga ayuda cuando y donde la necesite. Siemens desarrolla actividades en 190 países y cuenta con una amplia red de canales y de socios de soluciones.

## ¿Por qué no simplemente quedarse con su proveedor actual?

Quedarse con su proveedor actual podría no resultar tan fácil como cree. Aun si reemplaza sus productos obsoletos por las versiones "más recientes" de su proveedor, deberá convertir su código al nuevo software de programación que le ofrezcan, capacitar a sus ingenieros y al personal de mantenimiento, y arriesgar tiempo de inactividad durante la transición. Siemens facilita este proceso con nuestras herramientas de modernización, enfoque progresivo, capacitación y respaldo, con el plus de la actualización de su sistema a tecnologías de vanguardia que son recientes en los ciclos vitales de sus productos y pueden brindarle respaldo de cara al futuro.

# Soluciones de automatización para hoy y mañana



Ya sea que esté reemplazando componentes de un sistema existente o invirtiendo en una solución completa enfocada en el futuro, Siemens cuenta con la tecnología, el conocimiento y el respaldo para personalizar una solución que puede transformar su organización en una empresa digital.

## Enfoque totalmente integrado, con vista al futuro

### Automatización totalmente integrada (TIA)

La automatización totalmente integrada (TIA, por sus siglas en inglés) es una arquitectura de sistema abierto que abarca todo el proceso de producción y ofrece máxima interoperabilidad en todos los componentes de la automatización. Esto se logra a través de las siguientes características compartidas: gestión coherente de datos, estándares globales e interfaces uniformes de hardware y software; lo cual minimiza el tiempo de ingeniería, reduce los costos y aumenta la flexibilidad.

La TIA optimiza todo el proceso de fabricación, lo que genera un **mayor ROI** gracias a los siguientes factores:

- Mejora de la eficiencia de ingeniería para lograr menores costos de diseño.
- Minimización del tiempo de inactividad mediante la aplicación de funciones de diagnóstico integradas.
- Aumento de la flexibilidad de producción a través del uso de herramientas de comunicación integradas.
- Mejora de la protección de la planta y la red a través de funciones de protección integradas;
- Mejora de la seguridad con tecnologías que protegen al personal, la maquinaria y el medioambiente.
- Optimización de la calidad de los datos con una única base de datos simplificada.
- Mejora del acceso a los datos para tomar decisiones más inteligentes.
- Simplificación de la implementación de soluciones de automatización con estándares globales.
- Mejora del rendimiento general a través de la interoperabilidad de componentes verificados por el sistema.

### ¿Cómo calculamos los ahorros de 30 % de TIA Portal?

Entrevistamos a clientes actuales de Siemens que implementaron nuestro marco de ingeniería TIA Portal y les pedimos que compartieran sus casos de éxito. Lea estas historias y mire los videos en [usa.siemens.com/tia-portal-references](http://usa.siemens.com/tia-portal-references).

### Totally Integrated Automation (TIA) Portal

La clave para utilizar el potencial completo del concepto TIA es nuestro TIA Portal – un único marco de ingeniería que integra completamente controladores, periferia descentralizada, interfaces hombre-máquina (HMI), accionadores, control de movimiento y administración de motores – permitiendo la reducción de tiempo de ingeniería hasta en un 30%.

Características y beneficios importantes de TIA Portal que permiten la reducción de tiempo de ingeniería e incremento en el nivel de transparencia y diagnóstico incluyen:

- Diagnóstico de sistema (configurable, “no programable”) integrado, generado automáticamente durante la configuración de los dispositivos.
- Una base de datos de variables común, con el objetivo de minimizar errores humanos.
- Posibilidad de crear librerías personalizadas que pueden ser compartidas a través de servidores corporativos para la fácil estandarización de proyectos a nivel empresa.
- Una herramienta completa que permite la administración de una solución completa dentro del proyecto (múltiples controladores, HMI’s, redes y dispositivos de campo), su programación y monitoreo. Es posible guardar y conservar la información del paquete de software completo para toda la solución.
- Funciones de sistema intuitivas y fáciles de utilizar, como asistentes de configuración e implementación de dispositivos, *drag and drop* entre editores (bases de datos, código, dispositivos) para minimizar el tiempo de ingeniería.
- Funciones adicionales que habilitan el ahorro de tiempo, como comparaciones *online/offline*, vista gráfica de diagnóstico de sistema, funcionalidad de trazabilidad embebida, y la posibilidad de modificar el código en estado RUN sin detener al controlador.

Más información en: [usa.siemens.com/tia](http://usa.siemens.com/tia)  
[usa.siemens.com/tia-portal](http://usa.siemens.com/tia-portal)



## Componentes individuales de la mejor calidad

Para los fabricantes que desean actualizar productos individuales, Siemens ofrece una cartera de automatización integral a un precio competitivo que puede utilizarse en su sistema existente para mejorar el rendimiento. Esta cartera proporciona lo siguiente:

- Facilidad de integración con activos existentes.
- Hardware y software fáciles de configurar.
- Resolución de problemas de vencimiento/obsolescencia mediante el reemplazo de los componentes preexistentes por tecnología de vanguardia.
- Características innovadoras para respaldar la flexibilidad y competitividad.
- Flexibilidad para admitir varios protocolos de red, incluidos PROFINET y EtherNet/IP.

Para obtener más información sobre nuestros productos, consulte las páginas 10 y 11.



## Soporte



### Servicios de soporte y consultoría

- **La página web de Industry Online Support** es su recurso en línea para obtener información integral, acceder a las preguntas frecuentes y conocer ejemplos de la aplicación respecto de todos los productos, sistemas y servicios en los campos de automatización y accionadores, así como de la industria de procesos. En este sitio, también se pueden iniciar **solicitudes de soporte** y realizar un seguimiento de estas.
- Los especialistas de **soporte técnico e ingeniería** trabajan las 24 horas del día, los 7 días de la semana, para brindar asesoramiento y respuestas a las preguntas sobre funcionalidad, manipulación y eliminación de fallos respecto de los productos y soluciones industriales de Siemens: por vía telefónica., correo electrónico, solicitud de soporte y acceso remoto. Los servicios también abarcan **productos obsoletos y discontinuados**.
- **Los ingenieros de aplicaciones regionales** brindan asistencia local.
- **Red global experimentada de socios de soluciones certificados** con amplios conocimientos del sector que utiliza componentes de Siemens para la implementación de soluciones adaptadas a sus aplicaciones específicas y a su cronograma.
- **Soporte global** disponible en 190 países. Números de piezas globales estandarizadas y facilidad de comunicación en su idioma de preferencia.



### Servicios de capacitación

Lo ayudamos a evaluar, definir, implementar y gestionar un **programa de mejora de la fuerza laboral** personalizado según sus necesidades exactas de aprendizaje. Los cursos incluyen **programas de aprendizaje sobre productos, seguridad y certificación** dictados de la manera que usted desee: **presencialmente, con un instructor virtual** o usando su **entorno digital**.

**¡Comuníquese con nosotros hoy mismo!**

Centro de atención al cliente industrial  
+1-800-333-7421

**Los servicios de soporte técnico básico de Siemens le brindan más valor, lo cual reduce su costo total de propiedad (TCO, por sus siglas en inglés).**

- Único número de teléfono gratuito con operadores que brindan atención en tiempo real
- Soporte técnico básico sin cargo hasta el vencimiento del producto durante el horario laboral.
- Servicios de soporte en línea sin cargo.

# Reemplazo o adaptación de productos obsoletos/ antiguos



## Enfoque sencillo y flexible en cuanto a la actualización de su sistema a tecnologías futuras.

Usted ha realizado una gran inversión en automatización industrial. Sin embargo, sus componentes preexistentes se han vuelto un obstáculo para el crecimiento, la innovación y la excelencia operativa. ¿Cuándo sería oportuno realizar una migración?

- Existe una creciente amenaza de tiempo de inactividad no programado y de fallos del sistema.
- El proveedor ha dejado de utilizar o ha eliminado progresivamente el hardware preexistente, y no hay piezas de repuesto disponibles
- El sistema preexistente no admite nuevas tecnologías de la información que permitan obtener una ventaja competitiva.
- Es imposible capitalizar una oportunidad comercial nueva o emergente sin un nuevo sistema.
- El sistema anterior no es flexible ni puede adaptarse a cambios rápidos en la demanda de los clientes.
- Un sistema anticuado no brinda la transparencia de datos ni el diagnóstico necesarios.
- El sistema preexistente ha alcanzado su capacidad máxima o requeriría una inversión significativa para ampliar su capacidad
- Los costos para adquirir piezas obsoletas/preexistentes van en continuo aumento.

Desafíos	De qué manera Siemens puede ayudar
Necesito que mi planta siga en funcionamiento durante el proceso de migración. 	Siemens puede ayudarlo a implementar este cambio de acuerdo con sus necesidades con un enfoque escalonado o progresivo que le permitirá conservar su nivel actual de productividad.
¿De qué manera puedo asegurarme de no perder años de conocimiento tradicional/ de códigos que actualmente hacen que mi sistema funcione? 	Los servicios de conversión de código gratuitos de Siemens aseguran la protección de sus activos, al mismo tiempo que actualizan su tecnología al software de vanguardia TIA Portal, que conserva sus estructuras actuales y convenciones de designación para otorgar familiaridad desde el comienzo. Esto le permitirá superar los desafíos de arquitectura de automatización futura.
¿Cómo capacitaré a mi personal para que use este nuevo sistema y cómo obtendré el respaldo que necesito? 	Su sociedad con Siemens le garantiza el éxito mediante el conocimiento y el respaldo que necesita para su proyecto hoy y para aquellos del mañana. Consulte la página 5 para obtener más información.

### El fabricante mundial de bebidas emplea la adaptación de Siemens con los siguientes beneficios:

- Puesta en marcha inmediata de la producción sin problemas.
- De redes o hardware que requieran conocimientos especiales de TI.
- Lógica de programas perfecta.
- Diagnóstico transparente.
- Red de anillo Ethernet redundante.
- Fusión de redes de comunicación segmentadas en una sola.
- Reducción de tres sistemas de monitoreo a uno.
- Acceso remoto seguro a toda la plataforma.
- Necesidad reducida de refacciones.
- Soporte técnico gratuito.
- Diseño y plataforma de sistemas replicables.

Lea la historia completa en [usa.siemens.com/replace-retrofit](http://usa.siemens.com/replace-retrofit).



## Garantía de modernización

Siéntase tranquilo sabiendo que los productos actuales de Siemens están diseñados para migrar sin problemas a tecnologías futuras, lo cual garantiza que se continuarán satisfaciendo sus necesidades de automatización industrial en futuros entornos competitivos.

## Herramientas de modernización

Siemens ofrece un conjunto integral de herramientas para facilitar su transición. Para acceder a nuestra oferta completa, visite: [usa.siemens.com/modernization-tools](http://usa.siemens.com/modernization-tools).

Desafíos	De qué manera Siemens puede ayudar
¿Por qué realizar la conversión?	Comprendemos a lo que se enfrenta. Consulte nuestra lista de controladores industriales que son productos preexistentes.
¿Puedo realizar la conversión?	Brindamos listas de comprobación paso a paso, diagramas de flujo y guías para lograr una conversión exitosa.
¿Qué implica la conversión?	Brindamos pautas para la selección de piezas de reemplazo, lo cual permite hacer un análisis presupuestario rápido sin la necesidad de realizar una amplia investigación.
¿Cómo puedo hacer para que un controlador Siemens comparta fácilmente datos en mi planta?	Utilice nuestras instrucciones para lograr una comunicación abierta de usuario con un sistema de control de terceros.
¿Cómo convierto mi código?	Siemens brinda gratuitamente servicios de conversión de código e instrucciones para convertir su proyecto actual a TIA Portal que conserva sus estructuras actuales y convenciones de designación para otorgar familiaridad desde el comienzo.
¿Cómo crearé planos y manuales nuevos?	Ofrecemos una base de datos completa de imágenes y documentación para crear planos y manuales técnicos de forma sencilla.
¿Cómo convierto otros productos de automatización?	Siemens ofrece conversores de HMI, herramientas de conversión de E/S, mucho más. Consulte las páginas 10 y 11 para obtener más información sobre nuestros productos.
¿Cómo puedo probar/adquirir el software TIA Portal?	Como cliente registrado en nuestro sitio web de soporte, puede descargar el software de prueba y evaluarlo durante 21 días. O bien complete el formulario en <a href="http://usa.siemens.com/tia-portal-trial-license">usa.siemens.com/tia-portal-trial-license</a> , y le enviaremos un DVD.
¿Cómo puedo recibir capacitación?	Se brindan enlaces a cursos de capacitación en línea y presenciales, y opciones autodidácticas.

# Nuevas plantas o ampliaciones de procesos existentes



**Sistemas abiertos sencillos, completos y escalables para empresas digitales que posibilitan una ingeniería de avanzada y sistemas más inteligentes y transparentes que coexisten fácilmente con su sistema actual para mejorar el rendimiento futuro.**

Crear nuevas instalaciones o agregar capacidad mediante ampliaciones puede ser un catalizador para el crecimiento. Si elige a Siemens como socio de automatización, podemos ayudarlo a alcanzar sus resultados deseados que lo respaldarán de cara al futuro.

Desafíos	De qué manera Siemens puede ayudar
<p>Necesito una solución que aumente el rendimiento de mis inversiones.</p> 	<p>La solución TIA de Siemens aumentará su ROI gracias a la interoperabilidad eficiente de todos los componentes de automatización, lo que le permite disminuir los costos, reducir el tiempo de lanzamiento al mercado y aumentar su flexibilidad. Consulte la página 4 para obtener una lista completa de las ventajas.</p>
<p>Necesito una solución que sea superior a mi sistema existente y que me adentre en el futuro.</p> 	<p>El software TIA Portal de Siemens reducirá su tiempo de ingeniería y, al mismo tiempo, brindará el nivel de transparencia y diagnóstico necesario para superar los desafíos de la arquitectura de automatización futura. Consulte la página 4 para obtener una lista completa de las ventajas.</p>
<p>¿Cómo capacitaré a mi personal para que use este nuevo sistema y cómo obtendré el respaldo que necesito?</p> 	<p>Su sociedad con Siemens le garantiza el éxito mediante el conocimiento y el respaldo que necesita para su proyecto hoy y para aquellos del mañana. Consulte la página 5 para obtener más información.</p>

## Una empresa global construye una planta de fabricación nueva para obtener los siguientes beneficios ofrecidos por Siemens:

- Base de datos común para otorgar fácil acceso a datos y etiquetas y, así, reducir el esfuerzo de ingeniería.
- Ahorro significativo de costos gracias a la disminución de la demanda de partes y a la reducción de la infraestructura de comunicación.
- Mejor diagnóstico para ayudar a reducir los tiempos de inactividad.
- Controladores lógicos programables (PLC, por sus siglas en inglés) y redes más rápidos para brindar mayor rendimiento.
- Plataforma de programación común única para reducir las complejidades

Lea más historias en: [usa.siemens.com/resource-library](http://usa.siemens.com/resource-library).

## ¿Desea agregar capacidad a través de una expansión?

Combinar diferentes en su proceso existente puede ser complicado. Siemens comprende este desafío y ha desarrollado conexiones simples y fáciles para compartir datos dentro del proceso existente, que no requieren ninguna modificación en el controlador actual. El resultado: Componentes que coexisten fácilmente con su sistema actual al tiempo que brindan los beneficios de un rendimiento mejorado.

## Garantía de modernización

Siéntase tranquilo sabiendo que los productos actuales de Siemens están diseñados para migrar sin problemas a tecnologías futuras, lo cual garantiza que se continuarán satisfaciendo sus necesidades de automatización industrial en futuros entornos competitivos.

# Fabricantes de máquinas

Sistemas escalables, fáciles de instalar y a un precio competitivo que disminuyen el tiempo de lanzamiento al mercado



Los fabricantes de equipos originales (OEM, por sus siglas en inglés) se encuentran en una búsqueda interminable para construir máquinas de alto rendimiento que sean más rápidas, más confiables y más flexibles. Para cumplir los requisitos específicos de los clientes y, al mismo tiempo, mantener los costos de diseño bajo control, los creadores de máquinas deben valerse de soluciones de automatización innovadoras y rentables.

## Determine el valor de la solución TIA de Siemens con nuestra calculadora de ahorro de costos

La calculadora de ahorro de costos TIA es una herramienta que le permite determinar el valor de una típica solución TIA de Siemens para un creador de máquinas potencial o existente. Utilice la calculadora para descubrir áreas de ahorro significativo de costos y mejora del ROI. Visite [usa.siemens.com/oem-solutions](http://usa.siemens.com/oem-solutions) y comience hoy mismo.

Desafíos	De qué manera Siemens puede ayudar
<p>Necesito poder conseguir piezas en cualquier parte del mundo.</p> 	<p>Siemens es su socio global y le brinda una red mundial de recursos que incluye más de 50,000 especialistas en automatización, accionadores, redes, seguridad, control de movimiento y gestión de motores en diferentes aplicaciones o sectores. Esta accesibilidad global y capacidad para responder rápidamente a los cambios del mercado lo ayudan a prestar servicios con confianza a sus clientes de máquinas.</p>
<p>Necesito disponer de capacidad de producción individualizada al menor costo disponible.</p> 	<p>Las características de vanguardia de Siemens son perfectas para acelerar la innovación de diseño y, así, lograr el rendimiento superior de las máquinas requerido para satisfacer las crecientes demandas de los clientes sobre producción masiva individualizada, todo esto al mismo tiempo que se reducen los costos y se brinda valor competitivo. Las características notables incluyen el manejo de opciones, lo cual le permite satisfacer los requisitos específicos de cada cliente sin tener que realizar cambios de ingeniería, incluso durante el curso de la operación.</p>
<p>Necesito poder realizar el mantenimiento de mis máquinas en forma sencilla.</p> 	<p>Las características adicionales de vanguardia de Siemens, ideales para los creadores de máquinas, son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad para realizar actualizaciones de software en el campo sin la necesidad de enviar un técnico al lugar.</li> <li>• Software de programación intuitivo de vanguardia.</li> <li>• Bibliotecas/ejemplos de software específico de la aplicación.</li> <li>• Monitoreo remoto y acceso seguro al servidor web a través de una PC, un teléfono inteligente o una tableta.</li> </ul>

## Al asociarse con Siemens, los fabricantes de máquinas perciben los siguientes beneficios:

- Enfoque sistémico de TIA (consulte las páginas 4 y 5).
- Tecnología de protección integrada.
- Comunicación abierta a través de Ethernet.
- Tecnología de accionamiento de consumo eficiente de energía.
- Solución de controladores escalables (modular/basada en la PC).
- PC industriales, robustas, de alto rendimiento.
- HMI de primera calidad (hardware y software).
- Sesores técnicos con experiencia en su aplicación;
- Bases de datos completas de imágenes y documentación.
- Kit de herramientas de software de OEM SIMATIC.
- Programas de asociación de fabricantes de máquinas, incluidos servicios de tutoría y conversión.

## Un fabricante de máquinas global decide realizar la conversión a los controladores Siemens con los siguientes beneficios:

- Entre 25 % y 30 % de ahorro en tiempos de ingeniería gracias a la capacidad del TIA Portal de reutilizar códigos.
- Tiempo de desarrollo más rápido.
- Tiempo de lanzamiento al mercado reducido.
- Mayor actividad comercial debido a nuevas oportunidades.

Lea la historia completa en: [usa.siemens.com/machine-builders](http://usa.siemens.com/machine-builders)

# Productos que coexisten con su sistema actual

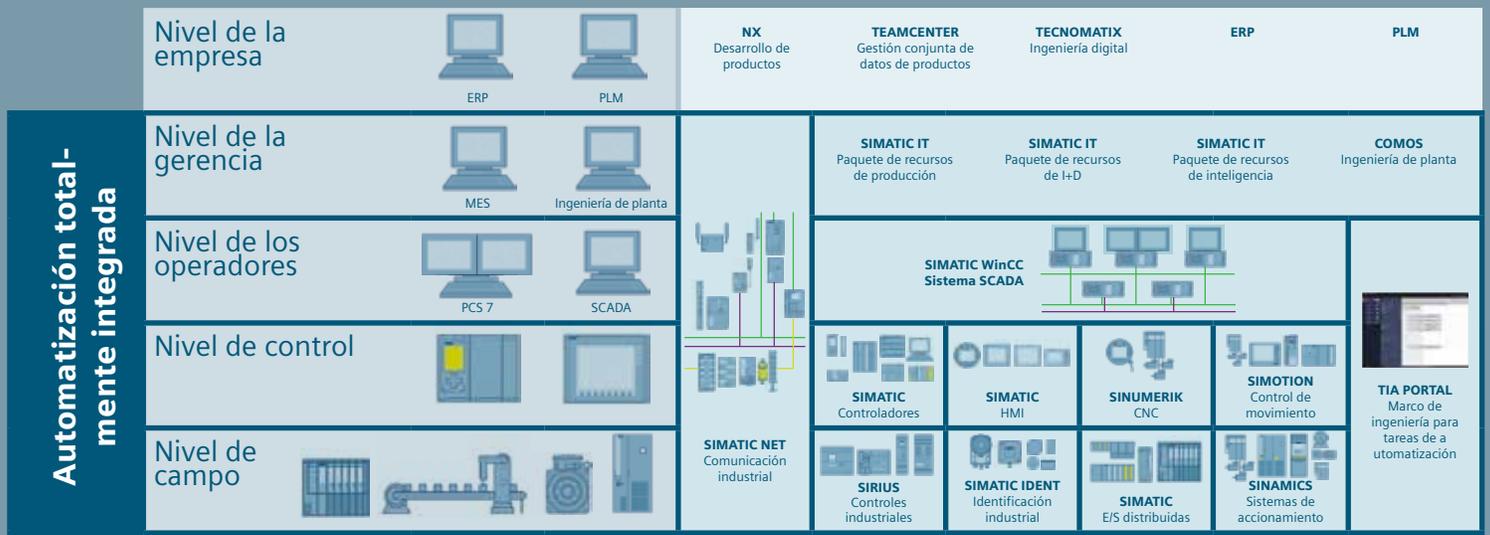


## Componentes compatibles y fáciles de configurar para mejorar el rendimiento de su sistema

Para los fabricantes que desean actualizar productos individuales, Siemens ofrece una cartera de automatización integral a un precio competitivo que puede utilizarse en su sistema existente para mejorar el rendimiento. Esta cartera proporciona lo siguiente:

- Fácil integración con activos existentes.
- Resolución de problemas de vencimiento/obsolescencia mediante el reemplazo de los componentes preexistentes por tecnología de vanguardia y características innovadoras.
- Hardware y software fáciles de configurar.
- Características innovadoras para respaldar la flexibilidad y competitividad.
- Flexibilidad para admitir varios protocolos de red, incluidos PROFINET y EtherNet/IP.

Producto Siemens	Características destacadas de la mejor calidad
Controladores usa.siemens.com/plc	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controladores rentables para todos los niveles de rendimiento, lo cual abarca desde aplicaciones simples hasta complejas.</li> <li>• Oferta escalable que garantiza la portabilidad de los programas en toda la gama de controladores.</li> <li>• Seguridad integrada: Niveles de seguridad Cat 4, SIL 3 y PLE disponibles en todos los tamaños de controladores de automatización Siemens.</li> <li>• Protección integrada: Protección de acceso no autorizado y propiedades intelectuales.</li> <li>• Diagnóstico integrado: Diagnóstico "sin programación" que se muestra automáticamente en todos los dispositivos del sistema, como HMI, servidor web de controladores, software de ingeniería y pantalla local de la serie S7-1500.</li> <li>• Características de puesta en servicio: Trazabilidad de señales integrada dentro del controlador para el análisis de fallos.</li> <li>• Comunicaciones integradas: Ethernet TCP/IP (integrado en todas las series S7-1200/1500) para comunicaciones PROFINET IO, programación y protocolos Fieldbus de terceros. PROFIBUS incluido (ya sea integrado o como módulo agregado).</li> <li>• Conexiones a controladores existentes: Las opciones incluyen PROFINET, PROFIBUS, Modbus, Modbus TCP, TCP/IP y protocolos de Ethernet abierta nativos. Capacidad para compartir datos a través de Ethernet/IP sin necesidad de modificar ningún código de los controladores actuales instalados.</li> </ul>
Paneles HMI usa.siemens.com/hmi-panels	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amplia cartera de productos, incluidos paneles básicos, confort, con botones y móviles. Tamaño de pantalla de 4 a 22 pulgadas.</li> <li>• Respaldo de seguridad automática de los proyectos en la tarjeta de memoria HMI para permitir un rápido reemplazo del dispositivo.</li> <li>• Pantallas anchas, de alta resolución con atenuación y un máximo de 16 millones de colores.</li> <li>• Opciones de funcionalidad táctil y por teclado para brindar una operación intuitiva.</li> <li>• Opciones de almacenamiento y archivado de datos: tarjeta de memoria integrada extraíble; unidad de disco USB conectada; o ubicaciones de servidores remotos.</li> <li>• Capacidad de conexión remota a través de un servidor web integrado.</li> <li>• Opciones de control remoto mediante conexiones VNC.</li> <li>• Interfaces disponibles para PROFIBUS/MPI, PROFINET/Ethernet, host USB y cliente USB.</li> <li>• Extensa lista integrada de controladores de comunicación con terceros.</li> </ul>
Accionadores usa.siemens.com/drives	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accionadores de CA y CC escalables para todas las aplicaciones</li> <li>• Altamente eficientes y fáciles de implementar</li> <li>• Funciones de seguridad integrada incorporadas</li> <li>• Compatibilidad con diversas redes, entre las que se incluyen PROFINET y Ethernet/IP</li> </ul>



Desde el nivel de campo hasta el nivel de la empresa, Siemens puede brindarle la solución que necesita.

Producto Siemens	Características destacadas de la mejor calidad
Redes industriales Infraestructura <a href="http://usa.siemens.com/industrial-communication">usa.siemens.com/industrial-communication</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amplia cartera de productos, desde interruptores de planta simples hasta dispositivos para el nivel de la empresa.</li> <li>• Diferentes medios físicos, eléctricos y por fibra óptica, incluidas las conversiones de medios integradas.</li> <li>• Fácil configuración a través de un sistema de gestión basado en la Web.</li> <li>• Productos con seguridad mejorada para la separación de redes de planta/máquina en entornos externos, incluido el acceso al túnel VPN. Capacidad de reemplazo rápido gracias al almacenamiento de las configuraciones en tarjetas de memoria integradas en los dispositivos.</li> <li>• Oferta inalámbrica para aplicaciones en el gabinete, en interiores y en exteriores.</li> <li>• Funciones requeridas de Ethernet/IP incorporadas para un mejor rendimiento.</li> </ul>
Sistemas de E/S <a href="http://usa.siemens.com/io">usa.siemens.com/io</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amplia cartera de productos para gabinetes de control en la máquina y en áreas peligrosas.</li> <li>• Sistemas multifuncionales, modulares y escalables con precisión para brindar automatización distribuida.</li> <li>• Requisito de espacio reducido en hasta un 50 % en comparación con ofertas competitivas.</li> <li>• Rápida instalación del cableado sin necesidad de emplear herramientas gracias al uso de terminales de conexión a presión.</li> <li>• Tiempo de reacción rápido para un rendimiento del sistema más eficiente y líneas de producción más veloces.</li> <li>• Sistema de arranque del motor integrado para aplicaciones con y sin reversión de hasta 10 hp.</li> <li>• Conexiones Fieldbus, incluidas PROFINET, PROFIBUS, Ethernet/IP y DeviceNet</li> <li>• Para conectividad de terceros, instrucciones predefinidas de complementos y diagnóstico de hardware</li> </ul>
PC industriales <a href="http://usa.siemens.com/ipc">usa.siemens.com/ipc</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amplia cartera que abarca desde la Box PC de planta hasta opciones montables para empresas.</li> <li>• Componentes industriales internos reforzados para brindar alta calidad en entornos de producción.</li> <li>• Diseños intuitivos que incluyen sistemas operativos integrados de estado sólido y sin ventilador.</li> <li>• Disponibilidad y compatibilidad a largo plazo para asegurar un rendimiento óptimo del software.</li> <li>• Amplia gama de monitores HMI, incluidas tecnologías basadas en Ethernet y Thin Client.</li> </ul>
SCADA <a href="http://usa.siemens.com/hmi-software">usa.siemens.com/hmi-software</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escalabilidad: fácilmente expandible para permitir la modernización de las plantas.</li> <li>• Eficiencia: reducción del tiempo de lanzamiento al mercado, del tiempo de inactividad y de los costos, y aumento de la productividad.</li> <li>• Innovadoras soluciones web y multitáctiles: acceso fácil y relevante a conjuntos grandes y complejos de datos.</li> <li>• Escalabilidad integrada, desde un solo usuario hasta el cliente/servidor o hasta el thin client.</li> <li>• Requisitos complejos satisfechos de manera simple; capacidades de apertura e integración para permitir la conectividad con sistemas de TI; integración de controladores de terceros y otros dispositivos de campo a través de conjuntos nativos de controladores, tecnologías estándares y herramientas de software.</li> </ul>
Fuentes de energía <a href="http://usa.siemens.com/power-supplies">usa.siemens.com/power-supplies</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gran eficiencia que permite reducir los costos de energía y disipar la temperatura en el gabinete.</li> <li>• Diseño delgado en unidades monofásicas y trifásicas para ahorrar espacio dentro del gabinete.</li> <li>• Certificaciones integrales para uso universal en aplicaciones a nivel mundial.</li> <li>• Complementos innovadores de seguridad energética para minimizar los tiempos de inactividad y brindar protección contra fallas eléctricas y cortocircuitos.</li> <li>• Sistema de suministro de energía habilitado a través de Ethernet para brindar un diagnóstico integral y visibilidad de mantenimiento.</li> </ul>
Productos de control <a href="http://usa.siemens.com/controls">usa.siemens.com/controls</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montaje rápido, cableado reducido y diseño de panel compacto.</li> <li>• Comunicación integrada que ofrece conectividad de los controles SIRIUS en su sistema de automatización para brindar información de control, monitoreo y diagnóstico.</li> <li>• Amplia cartera de productos, desde pulsadores hasta dispositivos de protección del motor.</li> </ul>

**Comuníquese con Siemens hoy mismo y obtenga asesoramiento gratuito!**

Póngase en contacto con un asociado de migración de Siemens cercano llamando al 1-888-454-4704 o visitando alguno de estos sitios:

- Representante de ventas de Siemens:  
[www.usa.siemens.com/saleslocator](http://www.usa.siemens.com/saleslocator)
- Distribuidor de Siemens:  
[www.usa.siemens.com/distributorlocator](http://www.usa.siemens.com/distributorlocator)
- Socio de soluciones de Siemens:  
[www.usa.siemens.com/solutionpartnerlocator](http://www.usa.siemens.com/solutionpartnerlocator)



Sujeto a cambios y errores. La información proporcionada en este documento solo contiene descripciones o características de rendimiento generales que posiblemente no siempre reflejen aquellas descritas, o bien que pueden sufrir modificaciones en el transcurso del desarrollo posterior de los productos. Las características de rendimiento solicitadas son vinculantes solo si se lo acuerda expresamente en el contrato establecido.

Publicado por Siemens Industry, Inc. 2015.

Siemens Industry, Inc.  
3333 Old Milton Parkway  
Alpharetta, GA 30005

Para obtener más información,  
comuníquese con nuestro Centro de  
atención al cliente.  
Teléfono: +1 (800) 241-4453  
Correo electrónico: [info.us.siemens](mailto:info.us.siemens)

N.º de pedido: AMBR-MODSP-0316  
Impreso en EE. UU.  
© 2015 Siemens Industry, Inc.