

# Manufactura Inteligente **conectada en red** de Cisco

## La Manufactura Inteligente conectada en red de Cisco® incrementa la visibilidad y flexibilidad de las operaciones y fortalece las relaciones con los clientes

### Resumen

Esta descripción general de la solución aborda los principales problemas a los que se enfrentan las empresas de manufactura en su empeño por mejorar su ventaja competitiva:

- Los fabricantes necesitan reducir sus plazos de disponibilidad en el mercado, mejorar los plazos de producción y ofrecer un mejor servicio, pero los sistemas administrativos y de manufactura privados no admiten las capacidades necesarias para ofrecer estas mejoras.
- La solución de Manufactura Inteligente conectada en red de Cisco incluye soluciones basadas en Ethernet que admiten nuevas aplicaciones que integran la información y los procesos en el desarrollo de productos, producción, ventas, administración de servicios y otras áreas clave.
- Estas soluciones permiten a los fabricantes aumentar la flexibilidad de sus operaciones, la productividad y el valor que entregan al cliente.

### El reto

Para competir con éxito en un mercado dirigido por los precios, los fabricantes deben ofrecer algo que sus competidores no ofrecen. Plazos de entrega más reducidos, plazos de producción más rápidos y un mejor servicio son las ventajas competitivas "orientadas al cliente" que pueden marcar la diferencia a la hora de atraer nuevos negocios y conservar los negocios existentes.

El reto al que se enfrentan los fabricantes hoy día es adquirir esas ventajas competitivas logrando un nuevo nivel de visibilidad y flexibilidad en toda su cadena de operaciones.

Esta visibilidad ampliada requiere un acceso en tiempo real a la información integrada en todos los departamentos. La mejora de la flexibilidad requiere contar con la capacidad de tomar decisiones y responder con rapidez a las exigencias siempre cambiantes de los clientes y a las condiciones de la planta.

Sin embargo, los procesos de fabricación y los sistemas administrativos actuales residen con frecuencia en "depósitos de información" separados que están alojados en redes propietarias o fieldbus diferentes. Debido a este aislamiento, los empleados no pueden obtener la información que necesitan para tomar rápidamente decisiones que podrían beneficiar al conjunto de operaciones y mejorar la reacción del cliente.

La falta de visibilidad perpetúa ineficacias que afectan al nivel del servicio al cliente que proporciona una organización, eleva los costos y alarga el plazo de disponibilidad en el mercado. En consecuencia, los efectos pueden menoscabar seriamente la rentabilidad y los ingresos.



## Solución

Para abordar estos retos, Cisco Systems® ofrece a los fabricantes un paquete de soluciones que componen la estrategia de Manufactura Inteligente conectada en red de Cisco (INM). Basándose en una plataforma Ethernet basada en normas, sencilla, abierta e inteligente, la infraestructura vincula entre sí una nueva generación de aplicaciones de colaboración que integran información y procesos que abarcan el flujo de trabajo completo de manufactura. Estas soluciones pueden incrementar la visibilidad y la flexibilidad de manera drástica en las siguientes áreas de una organización de manufactura:

- *Desarrollo de productos* - Las soluciones de Cisco facilitan la entrega inmediata de datos clave de productos, incluyendo los requisitos de los clientes, registros de servicio, costos de ciclo de vida útil y especificaciones de la planta de manufactura al equipo de diseño. Esta visibilidad acelera la introducción de nuevos productos, garantiza la capacidad de fabricación y permite a los distintos equipos enfocar sus objetivos de costos sin poner en entredicho la calidad del producto.
- *Gestión remota de suministros* - Con las soluciones de Cisco, los gerentes de cadena de suministro pueden acceder a informaciones importantes sobre inventarios de los proveedores y los requisitos del cliente, así como sobre el costo de componentes, disponibilidad y requisitos de manufactura. Esta visibilidad contribuye a evitar demoras en la cadena de suministro antes de que se produzcan, minimizar el costo y pronosticar el riesgo, y además ayuda a las empresas a contratar externamente los procesos de la cadena de suministro o a asignar tareas externas de forma más informada.
- *Gestión de la producción* - Las soluciones de Cisco llevan la plataforma Ethernet industrial abierta basada en normas a la planta de manufactura para lograr una mayor eficacia y disponibilidad. Los gerentes de planta pueden acceder entonces a información sobre la línea de producción para confirmar el inventario y reducir los costos de mantenimiento. Las LAN inalámbricas pueden conectar las líneas de montaje con los almacenes y utilizar cámaras de vigilancia por video para una mayor seguridad. Esta flexibilidad permite también a los gerentes mantener y controlar los procesos de manufactura de las operaciones de manufactura que se realizan a distancia o en el extranjero. Las aplicaciones de aprendizaje electrónico (e-learning) pueden capacitar a los empleados de producción en el uso de nuevos equipos o sobre los cambios en los procesos de una manera más eficaz que mediante un curso de capacitación dirigido por un instructor.
- *Gestión de ventas* - Las soluciones de Cisco ofrecen al personal de ventas y a los partners de canales de ventas y distribución el acceso a informaciones sobre productos y novedades de los clientes. Asimismo proporcionan a un personal de ventas muy disperso recursos económicos de aprendizaje electrónico y herramientas a través de redes privadas virtuales (VPNs) que permiten mejorar la eficacia de ventas, acortan los ciclos de ventas e impulsan la productividad. Las aplicaciones de mensajería unificada y telefonía IP permiten al personal de ventas y asistencia responder a las peticiones de clientes, partners y de la empresa de una forma más rápida y eficaz.
- *Gestión de servicios* - Las soluciones de Cisco proporcionan al personal de servicio y los agentes de centros de llamadas los datos sobre productos y expedientes de clientes, de manera que puedan responder con más rapidez, de manera más informada y económica, lo que en última instancia tendrá un efecto positivo sobre la lealtad y retención de clientes. El personal de ingeniería y de servicio puede colaborar a su vez en lo referente a problemas y soluciones para clientes en un entorno de centro de llamadas virtual, mejorando la satisfacción del cliente gracias a una resolución oportuna de sus problemas. La visibilidad puede extenderse a los clientes, lo cual incrementa aún más la satisfacción del cliente mientras se reducen los costos de asistencia.

## Ventajas

Las soluciones de Manufactura Inteligente y conectada en red de Cisco pueden transformar sus procesos de manufactura separados en un flujo de trabajo único, eficaz y de colaboración en toda la organización. Las soluciones de flujo de trabajo integrado ofrecen información en tiempo real a los empleados, partners y clientes en cualquier momento, desde cualquier parte del mundo, lo que añade más movilidad y conectividad.



La mejora de la visibilidad de la información y la flexibilidad de operaciones le permite a usted y a sus empleados ser más productivos, independientemente de dónde trabajen:

- Tomando decisiones mejor informadas más rápidamente
- Gestionando líneas de productos cada vez más complejas
- Introduciendo productos nuevos y actualizados con más rapidez y eficacia
- Eliminando errores y modificaciones de pedidos de clientes
- Creando un entorno de manufactura más colaborativo
- Respondiendo a las tendencias de ventas dinámicas
- Reduciendo costos, excedente e inventario de productos
- Incrementando la respuesta del cliente

Con Cisco INM no sólo aumenta la eficacia de sus operaciones, sino que obtiene ventajas competitivas clave que diferencian a su empresa ofreciendo un mayor valor a sus clientes:

- Acortando sus plazos de manufactura
- Ofreciendo una mayor visibilidad sobre el estado de sus pedidos
- Apoyando sus procesos de producción a tiempo
- Proporcionándoles servicios de compra y facturación en línea

### **Lo que Cisco ofrece**

Cisco ofrece una variedad de tecnologías y servicios que ayudan a los fabricantes a integrar y simplificar sus operaciones y proporcionan un valor imbatible a sus clientes:

- Soluciones de centro de contactos
- Almacenamiento y distribución de contenido
- Experiencia en convergencia de redes de datos, voz y video
- Switching y enrutamiento inteligente
- Telefonía IP
- Software IP/TV para retransmisión de video
- Aplicaciones de conectividad de redes
- Soluciones de administración y control de redes
- Asociaciones con los principales proveedores de aplicaciones e integradores de sistemas
- Soluciones de conectividad remota
- Soluciones de seguridad
- Soluciones de redes inalámbricas

### **Siguientes pasos**

Las soluciones de la estrategia de Manufactura Inteligente conectada en red de Cisco tienen un uso generalizado en la actualidad dentro de organizaciones de manufactura de todo el mundo. Para obtener más información acerca de implementaciones reales realizadas con éxito y sobre prácticas óptimas, dedique unos minutos a explorar la amplia información de esta página web de Manufactura de Soluciones para la industria comercial (BIS) en:

<http://www.cisco.com/go/manufacturing>



## PARA OBTENER MAS INFORMACION

### **Cisco Systems Argentina / Bolivia / Paraguay y Uruguay**

Ing. Butty 240 - piso 17 - Capital Federal. (C1001ABF) - Argentina

#### **Argentina:**

0810-444-CISCO (24726)

#### **Bolivia:**

54-11-4132-1100

#### **Paraguay:**

54-11-4132-1100

#### **Uruguay:**

54-11-4132-1100

[www.cisco.com.ar](http://www.cisco.com.ar)

### **Cisco Systems Brasil**

Centro Empresarial Nações Unidas - CENU  
Av. das Nações Unidas, 12901 - 26º e 18º andares  
Torre Oeste São Paulo - SP - Cep: 04578-000  
0800-702-4726

[www.cisco.com/br](http://www.cisco.com/br)

### **Cisco Systems Chile**

Edificio World Trade Center, Torre Costanera  
Av. Nva. Tjamar 555  
Santiago - Chile.  
800-52-2000

[www.cisco.com/cl](http://www.cisco.com/cl)

### **Cisco Systems Colombia**

Carrera 7 No. 71-21. Torre A. Piso 17  
Bogotá, Colombia.  
0-1800-915-4303 - ext. 2657.

[www.cisco.com/co](http://www.cisco.com/co)

### **Cisco Systems Costa Rica**

Parque Empresarial Forum, Edificio C, Segundo Piso  
San Jose, Costa Rica.

0800-012-0118 ext 2653

#### **Panamá**

001-800-507-1286 ext 2653

[www.cisco.com/cr](http://www.cisco.com/cr)

### **Cisco Systems México**

Paseo de Tamarindos 400A, Piso 30  
Bosques de las Lomas, México.  
001-800-667-0832 ext 2695, 6234, 6235  
[www.cisco.com/mx](http://www.cisco.com/mx)

### **Cisco Systems Perú**

Av. Victor Andrés Belaunde 147, Vía Principal 123  
Edificio Real Uno, piso 13  
San Isidro, Perú.  
0800 1 24726  
[www.cisco.com/pe](http://www.cisco.com/pe)

### **Cisco Systems Puerto Rico**

268 Ave. Munoz Rivera, Hato Rey Tower Suite 2300  
Hato Rey, PR 00918  
Puerto Rico.  
1-877-276-2229 ext 6214

#### **Bermuda**

1-877-841-6599 ext 6214

#### **Rep. Dominicana**

1-888-156-1464 ext 6214

[www.cisco.com/pr](http://www.cisco.com/pr)

### **Cisco Systems Venezuela**

Av. La Estancia, Centro Banaven,  
Torre C, piso 7. Chuao.  
0800-100-4767 - ext 2682  
<http://www.cisco.com/ve>

**CISCO SYSTEMS**



Cisco Systems cuenta con mas de 200 oficinas en distintos paises y regiones. Direcciones, telefonos y numeros de fax pueden ser encontrados en el siguiente site: [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices)

Argentina•Australia•Austria•Belgium•Brazil•Bulgaria•Canada•Chile•ChinaPRC•Colombia•CostaRica•Croatia•CzechRepublic•Denmark•Dubai, UAE  
•Finland•France•Germany•Greece•HongKongSAR•Hungary•India•Indonesia•Ireland•Israel•Italy•Japan•Korea•Luxembourg•Malaysia•Mexico  
•TheNetherlands•NewZealand•Norway•Peru•Philippines•Poland•Portugal•PuertoRico•Romania•Russia•SaudiArabia•Scotland•Singapore•Slovakia•  
Slovenia•SouthAfrica•Spain•Sweden•Switzerland•Taiwan•Thailand•Turkey•Ukraine•UnitedKingdom•UnitedStates•Venezuela•Vietnam•Zimbabwe

Copyright © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco, Cisco Systems, and the Cisco Systems logo are trademarks or registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the U.S. or certain other countries.

All other trademarks mentioned in this document or Web site are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (0206R)