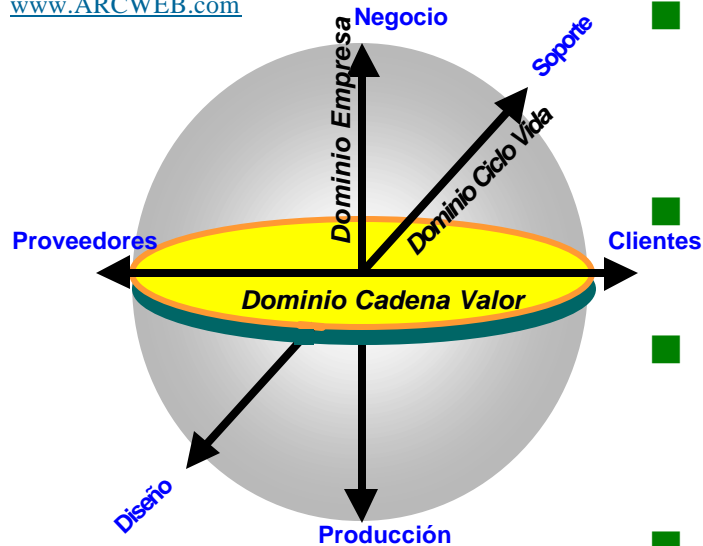


Bienvenido al nuevo mundo de la automatización



Conceptos de Automatización Colaborativa y su relación con la Administración de Manufactura Colaborativa (CMM)

La estrategia de gama de Schneider Electric habilita la colaboración



CMM (Manejo Manufactura Colaborativa)

ARC, una organización independiente de consultaría en automatización, define el modelo de colaboración

- Estrategia iniciada más 5 años con **Transparent Ready™**
- Hoy, una realidad utilizada por nuestros clientes
- Marco de trabajo estratégico para los nuevos desarrollos de Schneider Electric
- La directriz **Automatización Colaborativa** de Schneider Electric alineada con modelo CMM de **ARC**

Principales objetivos de nuestros clientes

Usuarios Finales, Integradores Sistemas y Fab. Equipo Original



■ Reducir Tiempo Introducción al Mercado

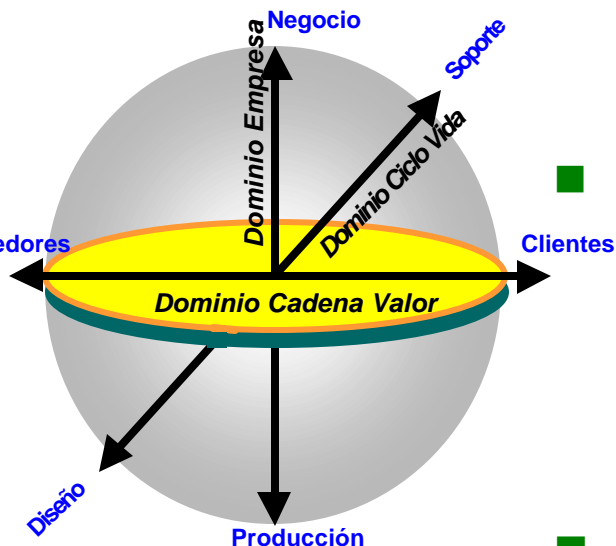
- Flexibilidad: respuesta ágil a necesidades cambiantes clientes
- Fácil de: diseñar, instalar, usar, mantener, etc...
- Acceso Datos Globales: decisiones más rápidas y mejores
- Programa de Socios Estratégicos

■ Reducir Costos Globales

- Diseño y manufactura:
 - Hardware escalable usando software estable y común
 - Maximizar reuso, minimizar rediseño
 - Sistemas abiertos y bajo estándares
 - Simulación y validación virtual
- Mejoras continuas calidad

■ Aumentar Productividad

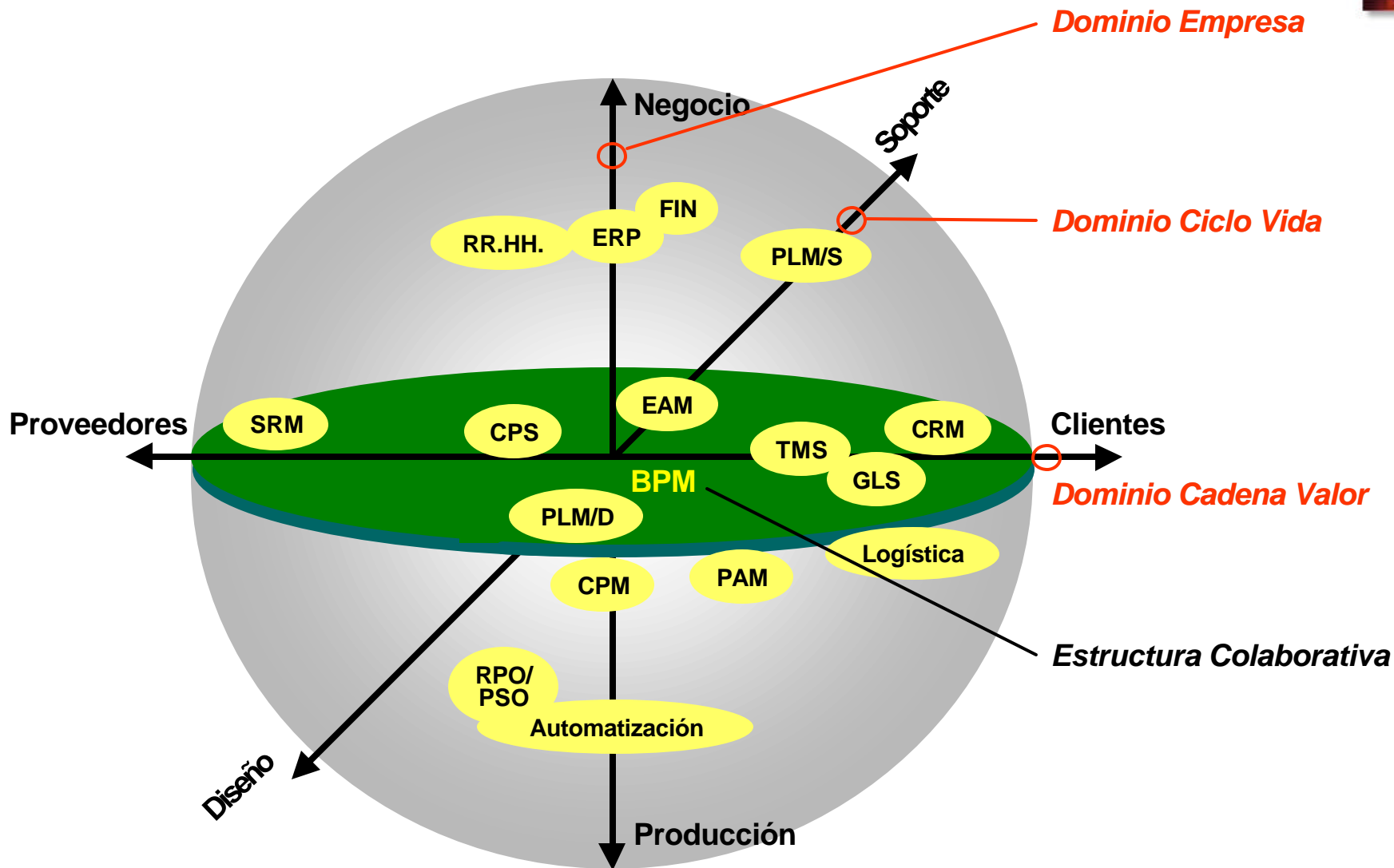
- Reducir tiempos caídos
 - Obtener las herramientas productivas adecuadas con una vista sistema
 - Sistemas con excelente desempeño y seguros
- Soporte comercial y técnico mundial
- Cadenas suministro optimizadas para proveedores y clientes
- Eficiencia interna optimizada mediante la colaboración



CMM (Manejo Manufactura Colaborativa)

El esquema CMM de ARC, se basa en la necesidad de visualizar la información a través de toda la empresa

Integración de la automatización en el modelo CMM



Administración colaborativa permite a usuarios a apuntalar sus negocios



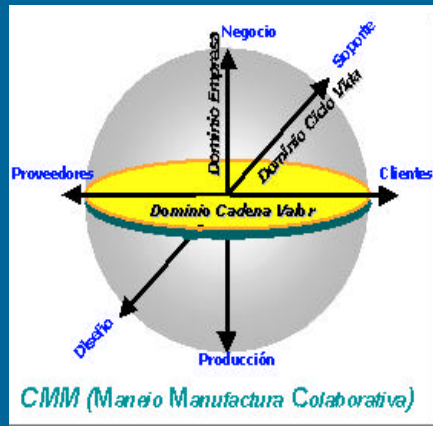
- **Colaboración es el cimiento donde usuarios crean ventajas competitivas:**
 - Persiguen la excelencia operacional
 - Manejo del desempeño en Tiempo Real



www.ARCWEB.com

Conceptos Mejora del Negocio según ARC

Controlar



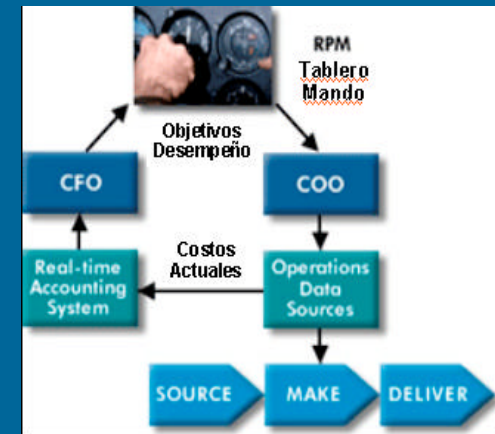
**Manejo
Manufactura
Colaborativa (CMM)**

Mejorar



**Modelo Proceso
Excelencia
Operacional (OpX)**

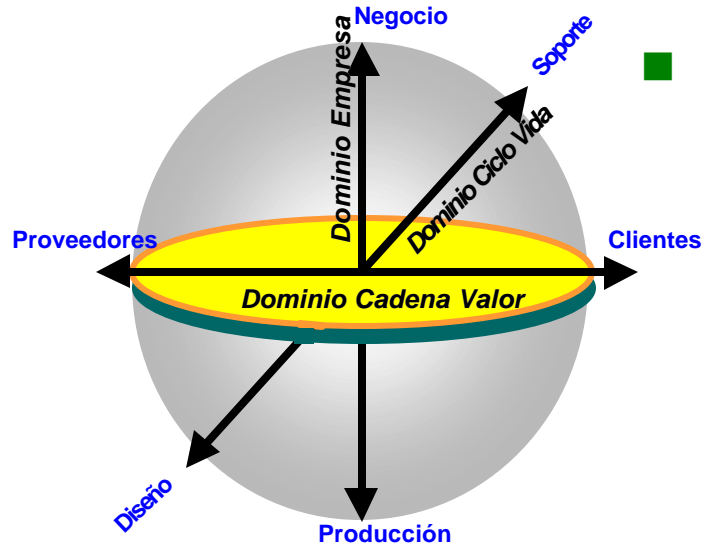
Optimizar



**Manejo Desempeño
Tiempo Real (RPM)**

Colaboración impulsa excelencia operacional

Modelo CMM de ARC



■ Colaboración en 3 Dominios:

- ❶ **Dominio Empresa:** Desde Piso de Planta hasta Junta Directiva
- ❷ **Dominio Valor Agregado:** Desde proveedores hasta clientes
- ❸ **Dominio Ciclo Vida:** Desde Diseño hasta Soporte

CMM (Manejo Manufactura Colaborativa)

El esquema CMM de ARC, reconoce la importancia de las personas y las relaciones entre ellas

Respuesta Schneider

... Automatización Colaborativa



■ Soluciones que permiten reducir tiempo introducción al mercado, reduciendo costos globales y mejorando productividad

- Apoyados por un alto nivel de servicio - soporte comercial y técnico a nivel mundial
- Entregado con coordinación global
- Basado en nuevas tecnologías y asociaciones :

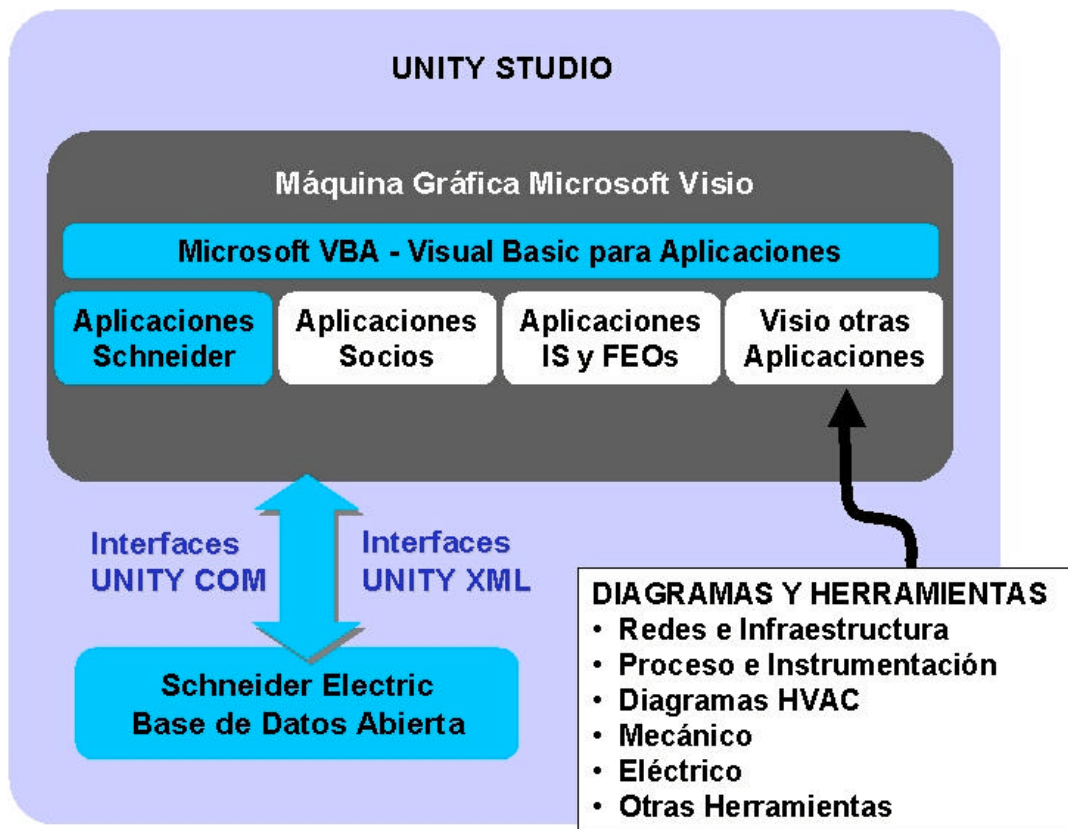
– **Transparent Ready™**

– **Unity** (consolidación tecnológica de plataformas)

– **Programa Socios Unity**

Hacer que las personas y sus herramientas compartan mejor sus datos para maximizar productividad

Unity y el concepto CMM



Vista	Sujeto
Topológica	Red
Funcional	Planta
Aplicaciones	Dispositivos automatización
Datos Globales	Conectividad

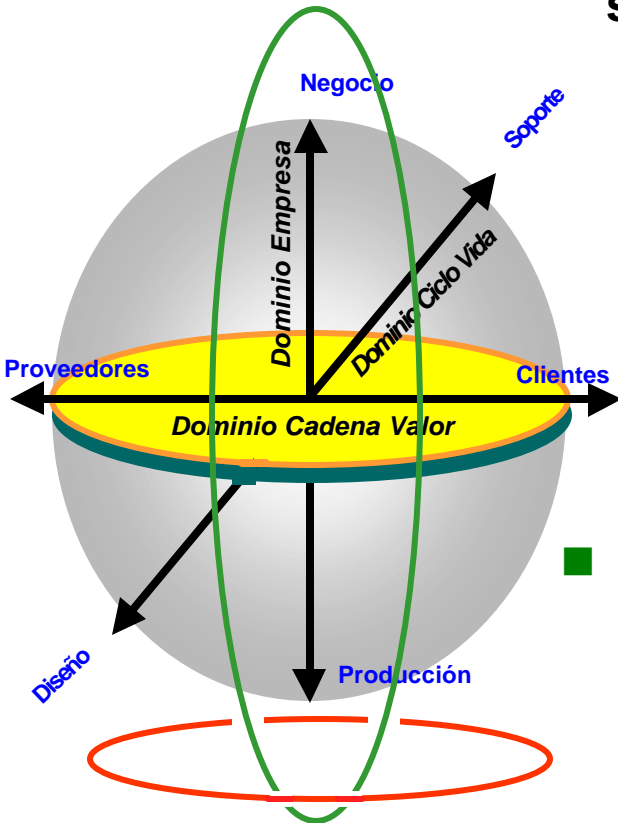
Unity permite asociar las vistas con los componentes funciones del sistema

Colaboración en Dominio Empresa

Transparent
Ready®



Colaboración Vertical



Colaboración Horizontal

■ Una arquitectura Automatización Colaborativa, sirviendo a Sistemas Información, Potencia y Control:

- Basada en estándares abiertos : **Ethernet TCP/IP** y **Servicios Web**
- Permite visibilidad a través dominios empresa y valor agregado
- Soluciones optimizadas disponibles para toda aplicación:
 - **Transparent Factory™** : Procesos industriales automatización en Industria e Infraestructuras
 - **Transparent Building™** : Gestión de edificios e instalaciones
 - **Transparent Energy™** : Gestión de redes eléctricas

■ Funcionalidad Valor Agregado, para servir colaboración:

- **Colaboración Horizontal** al nivel del control
- **Colaboración Vertical** para servir a los negocios empresa, proveedores y clientes
 - Conexión transparente entre Tecnologías Información y Piso de Planta
 - Acceso remoto a procesos / maquinaria / equipo
 - Ahorro en Costos
- Flexibilidad, escalabilidad, confiabilidad

Colaboración en Dominio Empresa

Transparent
Ready™



■ Colaboración horizontal al nivel control

- Basado en tecnologías abiertas y estándares Internet
 - **Ethernet TCP/IP**, marco de trabajo
 - **Modbus TCP**, protocolo Internet
- Basado en Servicios Ethernet dedicados para automatización
 - **Mensajería Modbus TCP/IP**
 - **Explorador E/S**
 - **Datos Globales** para sincronizar aplicaciones distribuidas
 - **Reemplazo Dispositivo con Falla**
 - **Servidores Web** con páginas HTML listas para usarse en diagnósticos del hardware y la aplicación

■ Colaboración vertical de procesos sistemas y negocios

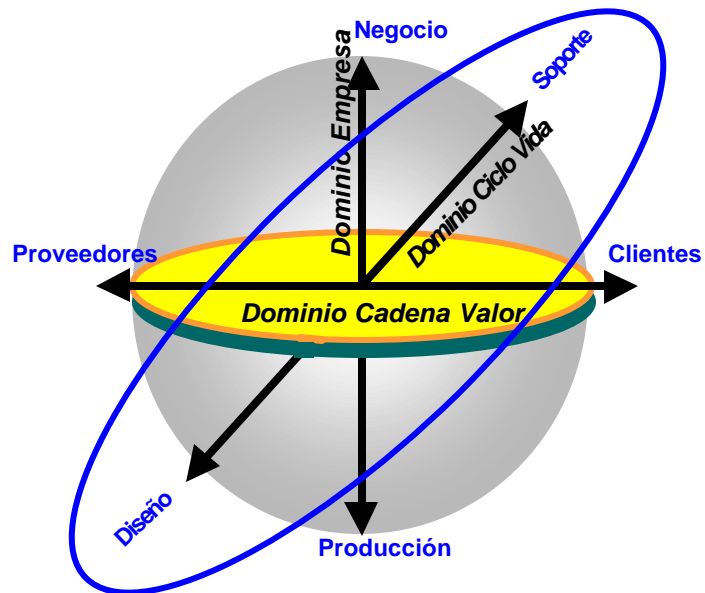
- **Páginas Web** : Servidores web incorporados en dispositivos
- **OFS**: Tecnología Windows Com/Dcom, manejada por **Unity**
- **Modbus TCP**: Protocolo Internet al nivel de TI
- **TCP Open**: Particularización protocolo sobre TCP, incorporado en el PLC
- **FactoryCast HMI**: Enlace a Bases Datos TI desde un Servidor Web

new

new



- Unity proporciona el cimiento tecnológico para software colaborativo y plataformas hardware:



Unity Pro

Fija la dirección para desarrollar aplicaciones control en un medioambiente colaborativo



Unity Studio

Una vista colaborativa ciclo vida del proyecto



Unity Application Generator

Generación e integración de la automatización con la supervisión



Unity Developer's Edition

La fundación para una comunidad colaborativa de socios y usuarios



PLCs Unity

Nuevos procesadores de alto desempeño con Ethernet TCP/IP & servidores web incorporados

Transparent
Ready®

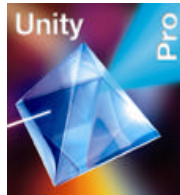
Colaboración en Dominio Ciclo de Vida Unity Pro



Software Todo en Uno

Jornada tranquila a lo largo del *ciclo de vida*

Para
aplicaciones
PLC



Diseño



Instalación



Operación



Mantenimiento

Cinco lenguajes
IEC61131-3 como
estándar



Para PLCs Premium, Quantum y Atrium

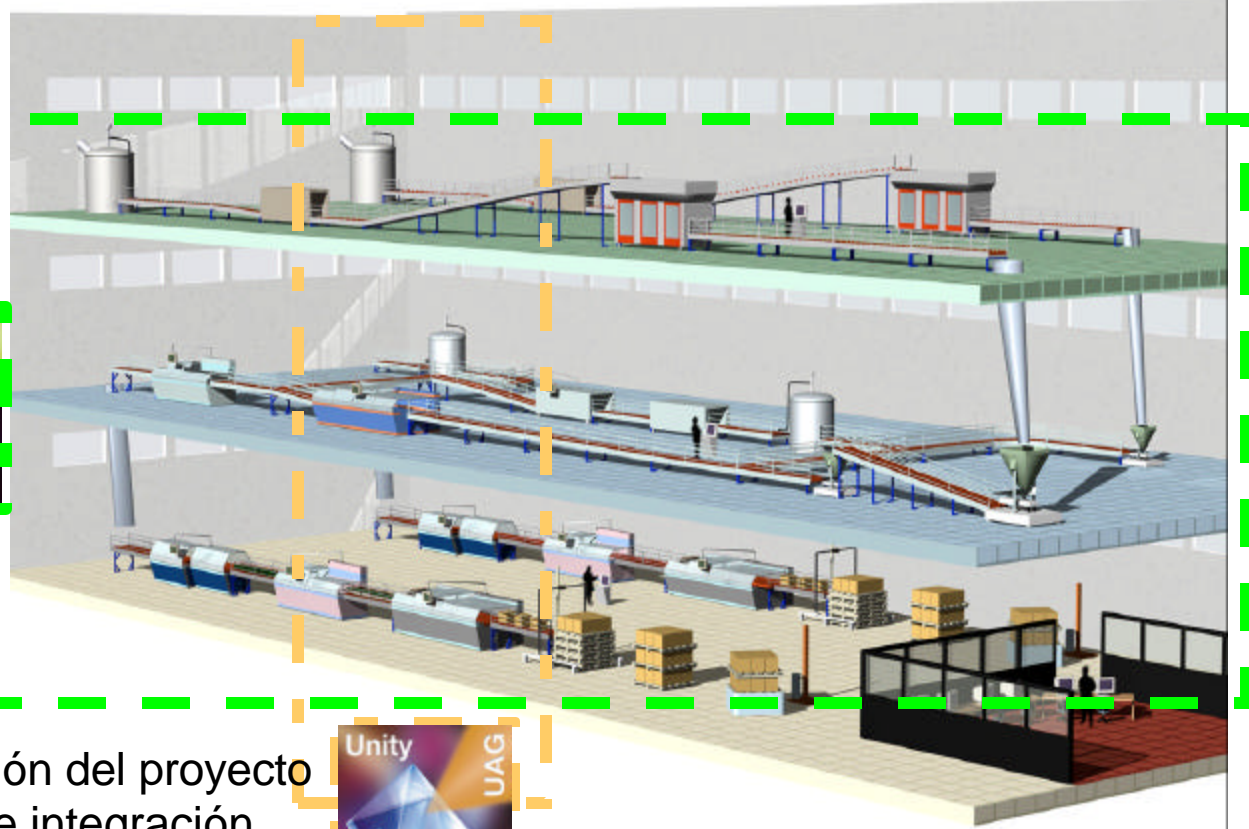
Colaboración en Dominio Ciclo de Vida Unity Studio / Unity UAG



Moldeado para
generación y
consistencia

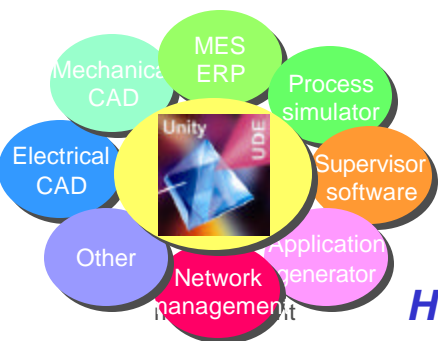
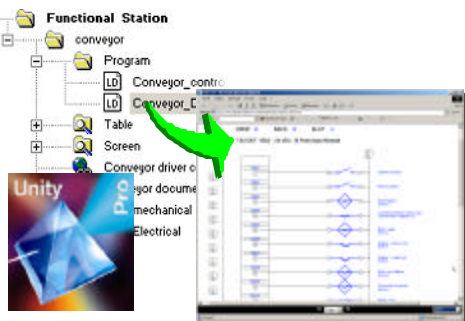
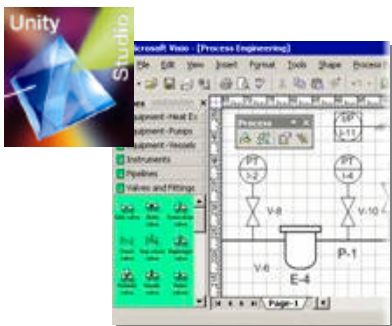
Mejora *comportamiento* en diseño de proyectos

- Administración proyectos y plataforma ingeniería para control colaborativo



- Generación de aplicación del proyecto brindando generación e integración PLC / HMI





- **Diseñe su proyecto con la imagen exacta de su proceso**
 - Vista de los procesos con sus propios componentes genéricos software
- **La elección de apertura (vía XML) en toda la gama**
 - Conforme a Transparent Ready™ y abierto a socios
 - Compartir datos entre Unity y terceros, en etapas desarrollo
- **Maneje su desarrollo con mayor eficiencia**
 - Un solo Editor de Datos
 - Configurar y generar datos el nivel proyecto para cada estación
- **Aumente el desempeño de su aplicación PLC**
 - Comunicaciones más rápidas y mayor nivel de diagnósticos
- **Asegurar la disponibilidad de su instalación**
 - Acceso controlado del usuario a operaciones
 - Acceso directo a la información adecuada

Herramientas Unity permiten sistemas y personal compartir información en todas las etapas del ciclo de vida, para maximizar productividad



Los 3 puntos principales

Automatización colaborativa

- Unity Pro y Studio son **productos estratégicos** para la integración de **Telemecanique** hacia la Automatización Colaborativa
- Todos los componentes **Unity** facilitan una **mejor administración proyecto** para mejorar eficiencia
- **Unity** brinda **alto nivel de re-uso** y **pruebas sólidas** para reducir costos y aumentar la calidad