

PERFIL DE APLICACIÓN

SOLUCIONES

- Para la mayoría de las plantas de hoy en día, el disponer de soluciones con las últimas tecnologías se ha convertido en una necesidad y garantía de futuro, aumentando el valor final de sus inversiones (ROI) a lo largo de la vida de la instalación.
- Sistema de control de la producción (M.E.S.) basado en software estándar de Rockwell Automation:
 - RSView Supervisory Ed.
 - RSSql
 - RSBizWare Historian
 - RSBizware PlantMetrics
- Ventajas que aportan estas herramientas:
 - Configurables, parametrizables y adaptables al entorno.
 - Manipulación sencilla y clara.
 - Arquitectura distribuida.
 - Captura de datos directa y en tiempo real del proceso.
 - Integración de la información.
 - Base de datos segura, transparente para el administrador y personal autorizado.
 - Facilita la evolución para resolver nuevas necesidades.
 - Permite un desarrollo e implementación progresiva, por fases.
 - Fácil de mantener

RESULTADOS

- Aumento de la productividad de las personas.
- Aumento del rendimiento de las instalaciones.
- Reducción de chatarras.
- Reducción de producto en proceso (almacenes intermedios).

Mondragón Sistemas cuenta con Rockwell Automation para la implantación de un sistema M.E.S. (Manufacturing Execution System) de captura y gestión de datos de producción y trazabilidad en la empresa Galvasid.



Vista de la planta en la cual se realizó la aplicación.

Mondragón Sistemas es una ingeniería con una amplia experiencia en la integración de proyectos llave en mano en diferentes sectores industriales, tanto a nivel nacional como internacional. Esa capacidad y su compromiso con la calidad y la eficiencia, le permitieron adjudicarse un proyecto de gran envergadura: **la automatización de la nueva línea de galvanizado y pintura para chapa de la empresa mexicana Galvasid.**

Se trata de una línea de producción polivalente y de grandes dimensiones. Su longitud es de alrededor de 300 m. y la potencia total instalada supera los 27.500 kW en el centro de transformación. El proyecto requería una compleja actuación multidisciplinar ya que era preciso desarrollar ingeniería de media y baja tensión, regulación, automatización y **control de la producción.**

Mondragón Sistemas, además de utilizar el Módulo Metal de su software M.E.S Tracelia, contó con las tecnologías abiertas de control, comunicaciones y soluciones software de **Rockwell Automation**, con quien la ingeniería colabora habitualmente desde hace años.

OBJETIVOS DEL PROYECTO:

Los objetivos perseguidos eran el diseño, desarrollo e implantación de un sistema de captura, control y gestión de datos de producción de la nueva línea, que contemplara los siguientes aspectos:

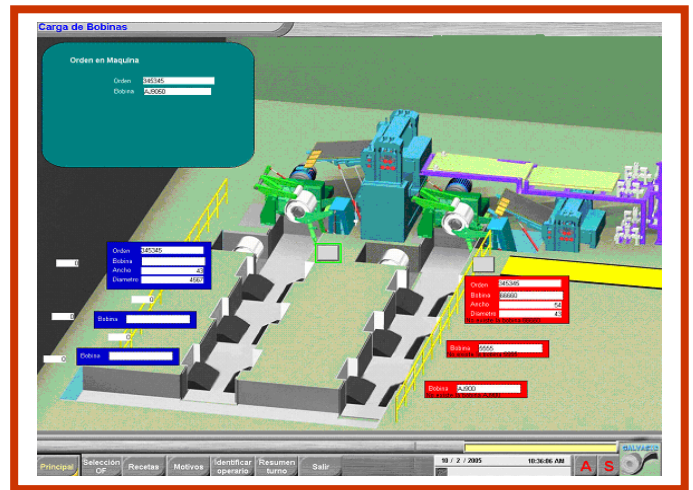
- ▶ Disponer de información de producción, objetiva y en tiempo real
 - Seguimiento de la producción del producto y del proceso
 - Comportamiento de la instalación e índices de productividad
 - Trazo del producto
- ▶ Gestionar las recetas.
- ▶ Establecer las bases, dentro del área de producción, para una paulatina evolución, tanto en nuevas funcionalidades como información complementaria.

- ▶ Recoger datos de proceso de forma automática, cuando sea posible
- ▶ Presentar información necesaria a operarios y jefes y recoger sus datos, en el lugar y momento precisos.
- ▶ Leer y transferir datos de las órdenes de fabricación directamente del sistema de gestión (ERP) instalado al scada del nivel I.

LA SOLUCIÓN:

Una vez definidos los objetivos, se decidió utilizar las siguientes herramientas software de Rockwell Automation:

- Visualización e interface operario Cliente/Servidor - RSVIEW SE – Supervisory Edition
- Integración de la información - RSSql
- Captura automática y gestión de históricos de variables de proceso - RSBizWare Historian
- Análisis de eficiencia (OEE) y captura de eventos - RSBizWare PlantMetrics



Una de las pantallas de la aplicación: visualización del orden de producción.

Puestos locales

Con más de 8 puestos locales (clientes) en distintos tramos de la nueva línea, su operativa es extremadamente sencilla y con mínima intervención del operario, a través de una interface personalizada, intuitiva, rápida y protegida contra errores de operación.

En el puesto de gestión:

El Puesto situado en la Sala Central tiene además de las funcionalidades citadas, otras funciones propias de gestión general como es la parametrización del sistema, la realización de consultas e informes y backup de datos.

Consultas e informes:

Las consultas generan los informes prefijados que siguen:

- Listado de OF producidas
- Informe de OF
- Informe de bobina – Traza
- Producciones realizadas en un periodo de tiempo
- Eficiencias alcanzadas en un período

RESULTADOS:

Para la empresa en la que se implantó la solución, los principales beneficios obtenidos se pueden resumir en los siguientes: aumento de la productividad de las personas y del rendimiento de las instalaciones, reducción de chatarras y de producto en proceso (almacenes intermedios).

Si hablamos concretamente de las ventajas aportadas directamente por los productos utilizados, cabe destacar:

- Es un sistema ergonómico, robusto.
- Configurable, parametrizable y adaptable al entorno.
- Manipulación sencilla y clara.
- Arquitectura distribuida.
- Captura de datos directa, desde la fuente.
- Genera información integrada, a tiempo.
- Base de datos segura, transparente para el administrador y personal autorizado.
- Permite una evolución para resolver nuevas necesidades.
- Permite un desarrollo e implementación progresiva, por fases.
- Fácil de mantener.

www.rockwellautomation.com

Oficinas corporativas de soluciones de potencia, control e información

América: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, USA, Tel (1) 414 382 4444

Europa/Oriente Medio/Africa: Rockwell Automation, Vorstlaan/Boulevard du Soverain 36, 1170 Bruselas, Bélgica, Tel. (32) 2663 0600

España: Rockwell Automation. C/ Doctor Trueta, 113-119. 08005 Barcelona. Tel. (34) 93 295 90 00 – www.rockwellautomation.es