

Para su distribución inmediata

ATN: Editor de noticias

CONTACTO:  
Jerry Moon, Emerson Process Management  
+1 (512) 832-3089, Jerry.Moon@Emerson.com

Fotos disponibles en:

<http://www.emersonprocess.com/home/news/resources/index.html#photos>

## **EMERSON Y CELULOSA ARAUCO GESTIONAN EN CHILE LA FÁBRICA DE PULPA "INTELIGENTE" MÁS GRANDE DEL MUNDO**

**La integración digital ayuda a que la fábrica de USD850 millones cumpla con los objetivos ambientales, de seguridad y producción, así como también con el exigente cronograma de puesta en marcha.**

AUSTIN, TEXAS (Junio 18, 2008) -- Emerson Process Management ayudó a Celulosa Arauco a acrecentar su capacidad de suministro de pulpa de primera clase mediante la integración digital de la fábrica de pulpa "inteligente" más grande del mundo construida por el líder de la industria en Nueva Aldea en el centro de Chile. La automatización digital permite que el personal de la fábrica acceda fácilmente a más información, lo que tiene en cuenta un calibrado más sencillo y mayor visibilidad, eficiencia y gestión de toda la planta.

A través de la combinación de su experiencia con la arquitectura PlantWeb®, Emerson automatizó digitalmente toda la fábrica Inteligente, lo que dio lugar a una puesta en marcha inusual y rápida al tiempo que se cumplieron con los objetivos esenciales para Arauco respecto de la protección ambiental, la seguridad del personal y la producción de calidad.

"Automatizamos toda la planta desde el momento en que colocamos los troncos en la aserradora hasta que un fardo de pulpa emerge al final", expresó Alejandro Erazo, Ingeniero de Proyectos de Sistemas de Control Distribuido para Arauco. "Nuestro objetivo fue usar lo último en tecnología en el mercado y usarla de la mejor manera posible para que cada etapa del proyecto sea más sencilla, desde la ingeniería hasta la configuración para la puesta en marcha de la planta."

"Elegimos la arquitectura digital PlantWeb porque queríamos lo último que existe en tecnología para nuestra planta a fin de acelerar las fases de calibrado y puesta en marcha", agregó Erazo. "Se optimizó toda la planta desde la alimentación de madera al inicio de la producción hasta el embarque de pulpa en la fase final, lo que reduce sustancialmente los costos y los tiempos de puesta en marcha. El tiempo de calibrado de cada instrumento se redujo un tercio y la configuración de los centros de control de motores para 30 motores ahora lleva medio día aproximadamente en lugar de dos semanas a un mes como ocurría antes sin los controles de

motores inteligentes. El tiempo de configuración de las válvulas también se vio reducido de manera significativa. En proyectos previos generalmente pasábamos medio día tratando de mover la válvula al punto de referencia elegido. Hoy en día todo lo que tenemos que hacer es presionar un botón y se calibra solo.”

“A pesar del enorme alcance de este proyecto, se concretó en los tiempos planteados, en gran medida gracias al excelente respaldo que recibimos de Emerson”, manifestó Gunars Luks Guzman, Gerente de Fábrica de la planta de Nueva Aldea. “Logramos todos nuestros objetivos. La planta está diseñada para producir 856.000 toneladas de pulpa Kraft al año. En apenas seis meses a partir de la puesta en marcha, habíamos alcanzado el 93,8% de esa meta, por mes, y desde entonces ha ascendido hasta la producción plena tal como estipula el plan. Estoy orgulloso de haber sido parte de este proyecto”.

Celulosa Arauco es una de las empresas forestales más grandes del mundo en términos de superficie y rendimiento de sus plantaciones, fabricación de celulosa Kraft y producción de madera aserrada y paneles. El proyecto de construcción de la fábrica de pulpa representa una inversión de capital de aproximadamente USD850 millones.

Los expertos en automatización y servicio de Emerson en Argentina y Chile trabajaron junto a Celulosa Arauco para brindar una solución totalmente integrada de Fábrica Inteligente construida según la arquitectura digital PlantWeb, con inclusión de los sistemas DeltaV™ y la red FOUNDATION™ fieldbus. Emerson redactó la Especificación de Descripción Funcional (FDS, por sus iniciales en inglés) para administrar la automatización del proyecto. Arauco entregó la FDS a los proveedores que devolvieron sus datos de configuración digital para ingresar al sistema de automatización digital DeltaV. Esto fue valioso en cuanto a la integración efectiva del trabajo de varios proveedores.

La capacitación, los simulacros, el arranque y la puesta en servicio se administraron a través del equipo de trabajo de Emerson y Arauco. Las pruebas fuera de servicio previas a la puesta en marcha mediante un simulacro completo de alta fidelidad de la planta de pulpa operativa por el sistema DeltaV permitió la validación de las operaciones y la configuración a través de todos los equipos de proveedores, lo que evitó problemas en el momento de la puesta en marcha.

“DeltaV brinda una arquitectura de comunicaciones que nos permite interconectar los dispositivos de muchos fabricantes y protocolos”, expresó Mauricio Quintana, Supervisor de Sistemas en la planta de Nueva Aldea. “Esto fue una ayuda inmensa en el proyecto y nos permitirá integrar nuevos dispositivos en el futuro. AMS® Suite de Emerson nos ayuda a realizar diagnósticos precisos respecto de las fallas de instrumentos. Permite que nuestro personal de mantenimiento sea mucho más productivo.”

La tecnología digital otorgó acceso centralizado a todos los datos de la fábrica, al tiempo que las redes inalámbricas hicieron posible que los técnicos recorran la planta haciendo pruebas locales, todo ello con el propósito de brindar flexibilidad y reducir el tiempo de puesta en servicio.

“Celulosa Arauco aprovechó lo último en tecnología digital para alcanzar el mejor rendimiento operativo de la planta acatando lo máximo posible las normas ambientales, de seguridad y

producción", manifestó Leo Rodríguez, Presidente de Emerson Latinoamérica. "El éxito de este proyecto demuestra que construir una planta con arquitectura de automatización digital proporcionará beneficios sin precedentes a los proyectos, lo que incluye bajo riesgo, ciclos más breves de proyectos y menores costos instalados totales, además de brindar una plataforma para el rendimiento operativo de configuración de referencia."

La solución PlantWeb integra 3300 dispositivos FOUNDATION fieldbus, con inclusión de instrumentos de flujo, nivel, presión y temperatura Rosemount® y válvulas Fisher® con controladores digitales de válvulas Fisher FIELDVUE®. La información de diagnóstico predictivo se recopila mediante dispositivos inteligentes a lo largo de toda la fábrica con AMS Suite, el que alerta y proporciona datos al personal de operaciones y mantenimiento.

La solución PlantWeb controla más de 2100 centros de control de motores Rockwell E3 y E3+ (MCC, por sus iniciales en inglés) mediante DeviceNet, más de 3500 puntos I/O remotos diferenciados a través de Profibus DP, y más de 340 impulsores de velocidad variable mediante Profibus DP. También se conecta con más de 15 controladores de lógica programable (PLC, por sus iniciales en inglés) a través de Profibus DP y analizadores especiales mediante Modbus.

La arquitectura de planta digital PlantWeb de Emerson brinda excelencia operativa en plantas mediante la producción de dispositivos inteligentes de red, lo que permite un control óptimo mientras se recopilan constantemente datos de diagnóstico que se usan para la optimización de activos, con inclusión de mantenimiento predictivo. El personal emplea la información para corregir problemas de equipos y procesos antes de que éstos interrumpan la producción..

## **Acerca de Emerson Process Management**

Emerson Process Management ([www.emersonprocess.com](http://www.emersonprocess.com)), una división de Emerson, es líder ayudando a las compañías a automatizar su producción, procesamiento y distribución en las industrias química, aceite y gas, refinería, pulpa y papel, energía, agua y tratamientos cloacales, alimentos y bebidas, farmacéutica, entre otras. La compañía combina productos superiores y tecnología con ingeniería específica a la industria, consultoría, administración de proyectos y servicios de mantenimiento. Sus marcas incluyen PlantWeb®, DeltaV™, Fisher®, Micro Motion®, Rosemount®, Daniel®, Ovation® y AMS® Suite.

## **Acerca de Emerson**

Emerson (NYSE: EMR), con sede en St. Louis, es un líder global al juntar la tecnología y la ingeniería para proporcionar a los clientes soluciones innovadoras a través de sus divisiones de energía de redes, administración del proceso, automatización industrial, tecnologías climáticas y electrodomésticos y herramientas. Para más información, visite [www.Emerson.com](http://www.Emerson.com).

PlantWeb, DeltaV, Fisher, Micro Motion, Rosemount, Daniel, Ovation y AMS son marcas de algunas compañías de Emerson Process Management. Otras marcas son de sus respectivos propietarios.

Jerry Moon, Emerson Process Management  
1 (512) 832-3089, Jerry.Moon@Emerson.com

Lisa Eisenbrey, Emerson Process Management  
1 (512) 834-7106, Lisa.Eisenbrey@Emerson.com.