

4|10

Revista ABB
Conexión Minera
www.abb.cl

conexión

Minera



German Richter, Gerente Estrategia, Desarrollo y Control de Gestión de la División Ventanas de Codelco

Habla sobre la relación comercial con ABB
y lo que esperan de la compañía para el
futuro.

Power and productivity
for a better world™



EDITORIAL



Víctor Cáceres
Gerente de Operaciones de Minería
ABB en Chile

Nuestros esfuerzos siempre han estado orientados a la entrega de un servicio de calidad, avalado por un trabajo de excelencia. En ese sentido, apostamos no tan sólo al cumplimiento de proyectos según lo que solicitan nuestros clientes, sino también a poder exceder sus expectativas.

De acuerdo a ese foco, se creó la nueva Gerencia de Operaciones que integra las áreas de Propuestas, Ingeniería y Proyectos, la cual definió cuatro objetivos principales: optimizar recursos, generar mayor interrelación entre las áreas, optimizar el margen de los proyectos, implementar procedimientos para desarrollo de proyectos y la definición de responsabilidades de cada persona, y, por último, la certificación de nuestros trabajadores.

Para alcanzar estas metas nos fijamos un plazo máximo de un año, pero nuestra labor no culminará una vez que hayamos sentado las bases. Todo lo contrario, continuaremos trabajando con más ahínco optimizando los procesos implementados y los objetivos alcanzados.

A la fecha, hemos obtenido importantes avances. Se ha capacitado a nuestro personal con el fin de poder desempeñar funciones en las distintas áreas de operaciones; semanalmente se elabora un informe para revisar los proyectos y visualizar el estado de los que actualmente se encuentran en desarrollo; certificamos profesionales de diversas áreas de operaciones, con el propósito de contar con personal especializado, capaces para enfrentar nuevos desafíos; y, por último, construimos objetivos personalizados que configuran los perfiles de cargo y las funciones a realizar, creando precedentes de cómo y qué se hace. Se ha dado énfasis en los procesos para el desarrollo de proyectos y capacitación a nuestro personal

Si bien aún no hemos completado el ciclo, nuestro esfuerzo ya está dando sus primeros frutos y quien mejor para percibirlos que ustedes, nuestros clientes, de los que ya hemos recibido comentarios positivos. Estamos contentos porque este "feedback" no hace más que reforzar nuestro compromiso de ir mucho más allá de lo que esperan de nuestros servicios.

Un saludo afectuoso,

Director: Luis Figueroa, Gerente Comunicaciones Corporativas & Sustentabilidad; **Responsable Marketing BU Minerals:** Marcela Toro, **Editor Responsable:** NewProcess Comunicaciones; **Diseño y Diagramación:** Elemento Media Design.



(3) Plataforma 800xA



(6) Entrevista German Richter



(5) Accionamiento ACS 2000

Nuevos Negocios

- 3 Suministramos Sistema de Control Distribuido a Pascua Lama

Sabias qué...

- 4 ABB ofrece nuevo servicio de diagnóstico remoto

Innovación

- 5 ABB lanza accionamiento ACS 2000
ABB lanza controlador de motores UMC 100
ABB lanza transmisor de presión 266

Entrevista

- 6 "Estamos abiertos a recibir propuestas que agreguen valor a la División Ventanas"

ABB en el mundo

- 7 ABB comisiona con éxito el más grande accionamiento para Molino de Rodillo de Alta Presión en el mundo

Suministramos Sistema de Control Distribuido a Pascua Lama

La solución se basa en la plataforma System 800xA de ABB y será capaz de integrar el control de proceso, control avanzado y áreas de gestión de la planta.

A principios del 2010 especialistas de ABB en Chile y ABB Argentina comenzaron los trabajos para el Sistema de Control Distribuido de Pascua Lama, días después de haberse adjudicado este su-



ministro como el primer proyecto minero binacional del mundo y que deberá ser entregado el 2013.

Este gigantesco yacimiento de oro, plata y cobre, propiedad de la multinacional canadiense Barrick Gold, se ubica a más de 4.000 metros de altura en las fronteras de Chile y Argentina.

El suministro ABB, está basado en la plataforma System 800xA, que contempla hardware, software, configuración y servicios en terreno incluyendo estaciones de trabajo ergonómicas para la sala de control.

Iván Villegas, Product Manager Auto-

mation de ABB en Chile, explicó que el sistema tendrá conectividad con 25 controladores redundantes AC 800M los que soportarán alrededor de 17.000 señales, de las cuales 5.000 son cableadas. Las restantes corresponden a la comunicación a través de buses de campo con los equipos eléctricos e instrumentación. Los protocolos considerados para la comunicación de campo son Profibus DP, Foundation Fieldbus y Modbus TCP. La capa de supervisión incluye 10 Estaciones de Trabajo para Operación y 4 Estaciones de Trabajo para Ingeniería.

El ejecutivo destacó la sinergia entre ABB en Chile y en Argentina, como claves en el desarrollo del proyecto.



El acuerdo posiciona a la multinacional como una de las empresas proveedoras más importantes de software de gestión de energía y redes inteligentes.

ABB adquiere Ventyx para reforzar su negocio de gestión de redes

Por más de US\$ 1.000 millones en efectivo, ABB logró un acuerdo con la empresa norteamericana "Vista Equity Partners" para adquirir la compañía de software Ventyx. Con esto, ABB se convierte en la suministradora líder de soluciones de programas computacionales para la gestión de redes de energía.

Ventyx es un proveedor líder de software para los sectores de energía global, empresas de servicios públicos, comunicaciones, y otros sectores de gran capital. La compañía también ofrece ayuda en la planificación y predicción de las necesidades energéticas, incluyendo las fuentes renovables.

"Las soluciones de Ventyx se encuentran en más del 90% de las empresas de generación eléctrica de Estados Unidos y Europa. Además en cuatro de las cinco

mayores distribuidoras del viejo continente", afirmó Alfredo Gallegos, Gerente Comercial de Power Technologies de ABB en Chile.

ABB integrará el negocio de gestión de redes en la División Power Systems, en la que Ventyx será una unidad dedicada a soluciones de software para el servicio de energía. Con esto, la adquisición triplica el mercado de software de gestión energética accesible a la compañía suiza.

Joe Hogan, CEO de ABB, comentó sobre la adquisición que: "La gran ventaja para las compañías de energía, las empresas eléctricas, y los clientes industriales, es que ahora dispondrán de un único suministrador de plataformas de tecnologías de información, y de sistemas de automatización eléctrica, que abarcan a toda la empresa".

Solución Tecnológica

ABB ofrece nuevo servicio de diagnóstico remoto



A la tecnología de monitoreo remoto se suma el conocimiento de los especialistas de la compañía para entregar una propuesta que busca maximizar la disponibilidad de activos críticos en las plantas de procesos

Conectados a distancia, gracias al Centro de Operaciones de Monitoreo Remoto desarrollado por ABB, los expertos del área de Service de la Unidad Local de Minería son capaces de detallar las acciones necesarias para el óptimo funcionamiento de sistemas y equipos emplazados a cientos o miles de kilómetros de distancia. Esto, a partir del Servicio de Diagnóstico de Monitoreo Remoto que ofrecen a sus clientes de los sectores minero e industrial..

Este servicio puede aplicarse a: Sistemas de Control, Automatización e Instrumentación; Rectificadores de Alta Potencia para Procesos de Electro-obtención; Gearless Mill Drives para Accionamientos de Molienda; Accionamientos de Velocidad Variable, Sistemas y Equipos Eléctricos de Potencia, entre otros.

“Nuestros especialistas se conectan desde el Centro de Monitoreo Remoto visualizando las principales variables de

un sistema o equipo, a partir de esto recolectan información que posteriormente es analizada para entregar las recomendaciones que permitan el funcionamiento óptimo del activo involucrado”, detalló Jorge Tamayo, Gerente Service Process Automation de ABB en Chile.

El ejecutivo de ABB en Chile mencionó que entre los beneficios de este servicio están: Un soporte constante de forma remota, prevención de eventos de falla, corrección de anomalías detectadas, minimización de tiempos de respuesta y reducción en los costos de tiempo de detección y cantidad de eventos no programados.

A objeto de adecuarse a las necesidades de cada cliente el Diagnóstico de Monitoreo Remoto se estructura bajo tres modalidades: Troubleshooting, un servicio 24x7 con conexiones remotas puntuales bajo demanda para casos de emergencia; Mantenimiento Periódico, que incluye entrega de reportes con tendencias de

variables y por último Monitoreo Continuo, optimización del uso de activos y sistemas mediante técnicas avanzadas de análisis de información.

“La solución de conectividad contempla un sistema corporativo global (nextnine) y uno de tipo local (RemoteView) y la plataforma de control se ubica en nuestra Casa Matriz en Santiago. En cuanto a la topología de conectividad esta puede variar de acuerdo a las necesidades del cliente, pero siempre manteniendo los más altos estándares de seguridad informática del mercado”, asegura el Gerente de Service Process Automation de ABB en Chile.

Para entregar este servicio la compañía dispone de varios expertos en la materia con soporte local y respaldo global e incorpora la alternativa de incluir asistencias técnicas presenciales para resolver eventos que no puedan ser tratados de forma remota o bien realizar inspecciones preventivas.

ABB lanza innovador accionamiento ACS 2000



Rapidez de reacción frente a los requerimientos de torque y bajo contenido de armónicos en la forma de onda de salida, son las dos características principales para definir la calidad de un accionamiento y el ACS 2000 posee ambas. Este nuevo variador de frecuencia tipo fuente de voltaje (VSI), multinivel genera una alta calidad en la forma de onda hacia el motor, sin necesidad de un transformador sencillo como es el caso de sus antecesores.

Gracias a sus compactas dimensiones y alta calidad de forma de onda de salida, el ACS 2000 puede ser aplicado para controlar motores de inducción estándar conectándolo directamente a una red de alimentación de 4.16 – 6,9 kV. Como alternativa, puede emplearse un transformador de aislación, lo que permite utilizar tensiones de alimentación de red flexible.

Entre sus principales características están: posibilidad de uso con o sin transformador de aislamiento de entrada, conexión directa a red, múltiples niveles de voltaje para minimizar los armónicos y controlar el factor de potencia, alta confiabilidad y bajos costos de mantenimiento, control preciso y fiable del proceso con control directo del par (DTC).

El ACS 2000 posee las ventajas de los inversores de fuentes de tensión (VSI) pero ahorrando costos y espacio al no requerir de un transformador de aislación. Además, incluye excelente disponibilidad, factor de potencia elevado y constante y control dinámico excepcional.

ABB lanza nuevo controlador universal de motores UMC100



El UMC 100 constituye una versión mejorada de su antecesor UMC22, un relé universal, multiprotocolo, con capacidad para mover y proteger motores entre 240 miliamperes y 850 amperes, y que puede hacer control y protección sin necesariamente estar comandado desde el DCS.

El nuevo controlador de universal de motores mantiene estas condiciones, pero agrega muchas otras. Por ejemplo, la capacidad de hacer lógicas programables, esto es, la posibilidad de realizar un programa personalizado acorde a la necesidad del proceso o importar las lógicas preestablecidas y modificarlas. Además, posee funciones de protección (sobrecarga, desbalance, secuencia de fase, trip por corriente alta o baja configurable). Cuenta con módulos de expansión de entradas y salidas digitales en 24 V cc o 110/220 V ac y agrega una clase de protección adicional (clase 40).

Sus campos de aplicación son los Centro de Control de Motores (CCM), de amplio uso en las tareas de procesos industriales.

ABB lanza nuevo transmisor de Presión 266



Amplias funcionalidades es lo que ofrece el diseño del software del transmisor de presión 266, el último paso en el desarrollo del amplio portafolio de productos de ABB. Con tres niveles diferentes de precisión, desde 0.06% hasta 0,025%, permite a los usuarios encontrar la solución adecuada para cada una de sus necesidades.

Junto con esto, posee una excelente estabilidad del 0,15% del URL, lo que permite incrementar los intervalos de recalibración alcanzando hasta 10 años entre uno y otro, bajando los costos considerablemente.

“La nueva familia de transmisores de presión 266 incorpora la tecnología TTG que ofrece a los usuarios la posibilidad de interactuar directamente con el instrumento sin necesidad de remover la parte frontal. Así pueden navegar con sólo cuatro botones a través de un HMI por el menú intuitivo de instrumento reduciendo los tiempos de configuración”, aseguró Rodrigo Muñoz, Product Manager de Instrumentación de ABB en Chile.

Agregó que todos los parámetros esenciales pueden definirse a través del HMI con un solo toque. Esta tecnología permite que el equipo se pueda configurar sin abrirlo, una opción mucho más segura, sobre todo en zonas donde existe riesgo de explosión.

German Richter de Codelco Ventanas:

“Estamos abiertos a recibir propuestas que agreguen valor a la División Ventanas”



El Gerente de Estrategia, Desarrollo y Control de Gestión de la cuprífera estatal valoró la solución presentada por ABB, para el proyecto del nuevo transformador rectificador N° 4, que la empresa de tecnología implementó entre 2009 y 2010.

De objetivos cabalmente logrados en términos de parámetros eléctricos, calificó German Richter, Gerente de Estrategia, Desarrollo y Control de Gestión de la División Ventanas de Codelco, el proyecto - Nuevo transformador rectificador N° 4- que ABB desarrolló entre 2009 y 2010. El ejecutivo destacó, especialmente, la sólida relación de trabajo que se generó entre los colaboradores de ABB y el personal de la Dirección de Proyectos y Mantenimiento.

Acerca de esta relación y de lo que espera de la compañía helvética en un futuro nos cuenta en esta entrevista.

¿Qué los motivó a escoger a ABB para este proyecto?

“Presentaron la mejor oferta desde el punto de vista técnico – económico y la tecnología ofrecida estaba de acorde a nuestras exigencias. Junto con esto, nos ofrecieron hacerse cargo del soporte técnico de los equipos con personal calificado, lo que para nosotros es muy importante, porque necesitamos tener este respaldo para hacer frente a posibles imprevistos”.

¿Cuáles son los beneficios que les ofrece esta tecnología?

“Nos permite contar con tecnología de punta para el sistema eléctrico de la refinera electrolítica, en especial lo que se refiere al rectificador. Desde el punto de vista de la operación esperamos disminuir las pérdidas, aspecto clave en la eficiencia de la refinera”.

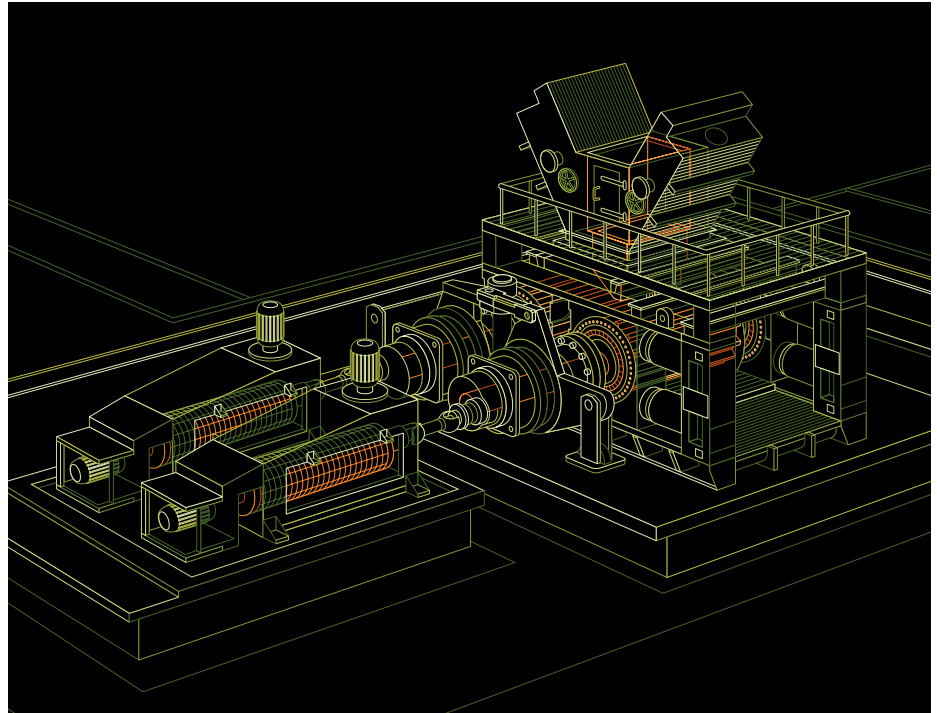
“Hasta el momento el equipo ha mostrado un muy buen desempeño y esperamos que lo mantenga en el tiempo”.

Dentro del portafolio de productos y servicios de ABB ¿Qué otro aspecto les interesaría desarrollar?

“Nos gustaría explorar aspectos asociados al mantenimiento integral de plantas que ofrece ABB, así como revisar aspectos asociados a automatizar los procesos existentes. Todo esto, a fin de disminuir los costos y aumentar la productividad de la División. En tanto, en el futuro inmediato esperamos que participen de las licitaciones que deberemos realizar para la cartera de proyectos Divisionales y en el mediano plazo, en la ejecución del proyecto FURE Centro, que busca optimizar las instalaciones de fundición y refinera de la zona central.

En Australia

ABB comisiona con éxito el más grande accionamiento para Molino de Rodillo de Alta Presión en el mundo



Los sistemas drives proveerán eficiencia energética y flexibilidad operacional a la mina de oro Boddington

El Grupo ABB suministró exitosamente el Sistema de Drive para molienda de alta presión (HPGR, por sus siglas en inglés) más grande del mundo en el proyecto de expansión de la mina de oro Boddington en el oeste de Australia.

Newmont Mining Corp, el más grande productor de oro en América, inició operaciones en la mina Boddington, localizada 130 kilómetros al sureste de Perth. La mina original cerró a fines de 2001. Exploraciones recientes identificaron recursos por 19, 57 millones de onzas de oro, lo que motivó la expansión del proyecto.

Thyssen Krupp Polysius y ABB trabajaron en conjunto para reabrir la operación en la mina de oro de Boddington. Se espera que tenga una vida útil de al menos 20 años con una producción en su punto más alto de más de un millón de onzas por año la que debiera alcanzar durante el 2010, convirtiéndose en la mayor producción de oro de Australia. Los sistemas drives de ABB son una

parte esencial en el diseño de la planta.

El suministro comprende: unidades de 2 x 2800 Kw HPGR de dos transformadores convertidores, dos convertidores de media tensión y dos jaulas ardilla para los motores de inducción. Este será el sistema de drive HPGR más grande del mundo en operación. Optimizando el proceso de molienda los ACS 1000 de ABB ayudan a reducir el consumo de energía. Los variadores de frecuencia proveen flexibilidad operacional a través de diferentes rangos de velocidad y son ideales para este tipo de procesos.

Proveyendo soluciones sustentables para las aplicaciones HPGR, ABB ha marcado un estándar de eficiencia y sustentabilidad en las industrias mineras y en las cementeras. Plantas como CVRD São Luis y Cerro Verde operan exitosamente con el sistema drive HPGR desde hace ya varios años.

Contáctenos

ABB S.A.

Av. Vicuña Mackenna 1602, Ñuñoa

Santiago - Chile

Tel : (56-2) 471 4000

Fax: (56-2) 471 4115

conexion.minera@cl.abb.com

www.abb.cl

Power and productivity
for a better world™

