



presentan esta edición especial de Links



» La división Servicios Navales de Autotrol participa en la reparación del Rompehielos ARA Almirante Irizar en Tandano.

LinksSTAFF

Edición: Gustavo Rey

Coordinación: Graciela Cossia

Diseño Gráfico: Yanina Brancati

LinksSUMARIO

2. Editorial

2. Epen

4. Reunión VARs GE

5. Cámaras Subterráneas

6. Tandano

9. Iluminación Solar

10. Transnoa

12. Cedinsa

13. Coasin

14. Coasin Comunicaciones

15. Ecadat

16. ExpOCSA

Edición del Bicentenario

> por Armando D. Maidanik

Este año se celebró el Bicentenario de la Revolución de Mayo de 1810, con un entusiasmo y un nivel de participación popular que superó los cálculos más optimistas.

En Autotrol quisimos adherirnos a este festejo y lo hicimos de varias formas. Estuvimos presentes en la renovación del Teatro Colón, tal vez la obra más importante y emblemática de la Ciudad de Buenos Aires en este año del Bicentenario.

Autotrol participó en la ExpOCSA 2010 con un stand y un nivel de conferencias excepcional.

En este número de "Links" van a encontrar notas de nuestra participación en la renovación del Teatro Colón, de nuestra participación en ExpOCSA 2010 y sobre algunas de las obras que estamos haciendo este año, que por la cantidad y la envergadura de las mismas, son un nuevo record histórico para Autotrol.

Y adhiriéndonos al festejo del Bicentenario, este número de "Links" es un número extraordinario. Nos hemos agrandado y en vez de las 12 páginas habituales, éste es de 16 páginas. Lo hemos hecho para dar cabida a notas de otras empresas del grupo OCSA: se suman a Autotrol, Cedinsa, Coasin, Coasin Comunicaciones y Ecadat.

Y como tenemos que llegar a las bases de datos de esas empresas además de la de Autotrol, este número de "Links" tiene una tirada del triple de ejemplares que la habitual.

Espero que por todo ello, este número sea de vuestro agrado y que disfruten de su lectura, ya que también por su contenido. es un número extraordinario.



> por Pablo Campana

El EPEN actualmente opera y mantiene el sistema de transporte de energía eléctrica en 132 kV en todo el territorio de la provincia del Neuquén y brinda las funciones de distribuidor de energía eléctrica en diversas localidades de esta provincia, contando con 1.223 km de líneas en 132 kV (compartidas con Distrocomahue) y 1.039 km de líneas de 33 kV, 16 estaciones transformadoras de 132 kV y 16 de 33/13,2 kV.

Esta infraestructura provincial de redes y subestaciones eléctricas cuenta con un sistema SCADA para su telecontrol llamado CCO, el cual también fue provisto por Autotrol hace ya dos décadas. Por tal motivo el EPEN decidió renovar el mismo y para ello contrató a AUTOTROL.

El proyecto consta de incorporar tecnología más moderna de SW y de HW que permita realizar las funciones básicas de SCADA y nuevas aplicaciones EMS para análisis de sus redes eléctricas en tiempo real, las que serán desarrolladas e implementadas por personal especializado de AUTOTROL en conjunto con el Instituto de Energía Eléctrica de San Juan.



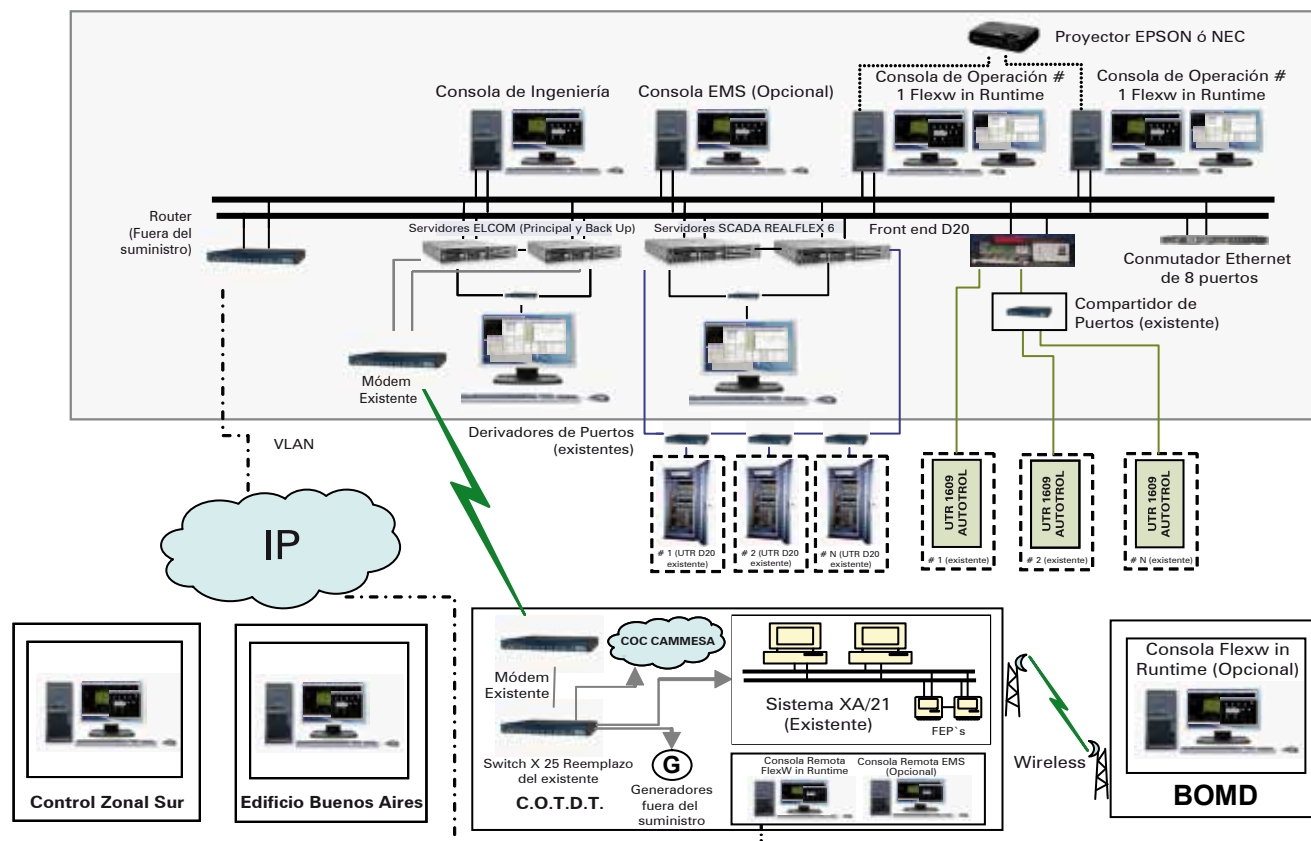
El Ente Provincial de Energía del Neuquén (EPEN), ha adjudicado recientemente a Autotrol la renovación de su Centro de Control de Operaciones (CCO) de la red de transmisión provincial.

La solución se basa en una plataforma de hardware estándar de primera línea que prevé la interconexión de los diversos nodos del sistema mediante una red del tipo Ethernet redundante, tanto física como wireless.

Asimismo, es de destacar que el CCO es el encargado del intercambio de información con la Compañía Administradora del Mercado Eléctrico Mayorista (CAMMESA) bajo las normativas del Sistema de Operación en Tiempo Real (SOTR). El nuevo centro de control contará con todas las aplicaciones necesarias para establecer el mencionado vínculo bajo el protocolo ELCOM 90 y las interfaces de comunicación entre centros de control.

AUTOTROL y el EPEN mantienen una relación comercial y técnica desde la década del '80 con una ininterrumpida colaboración en el campo del manejo inteligente de sus redes eléctricas, mediante diferentes contratos que hemos llevado adelante en forma exitosa. El nuevo contrato de actualización y ampliación del CCO nos plantea el desafío de seguir brindando a nuestros clientes soluciones acordes a sus necesidades presentes y futuras con mano de obra altamente especializada.

E.T. Gran Neuquén (C.C.O.)





Reunión VARs de GE en Buenos Aires

Los pasados jueves 20 y viernes 21 de mayo de 2010, en las oficinas de General Electric de la República Argentina, se llevó a cabo una nueva reunión de los VARs (Valued Added Resellers) Latinoamericanos de GE Energy.

> por Fabián Neuah

El evento contó con la presencia de este importante grupo de trabajo: Alberto Buonomicci de SOLTEC (Perú), Antonio Sávio de ORTENG (Brasil), Felipe García de SEMSA (Méjico), Jesús Hernández de TELETROL (Venezuela), Mario Vargas de GB TECNOLOGÍA (Costa Rica); por parte de GE Energy se encontraban Félix Muñoz (EE. UU.), Marcilio Kaippert (Brasil) y por supuesto todo el equipo de AUTOTROL que ofició de anfitrión en Buenos Aires.

Durante el desarrollo de las dos interesantes jornadas, se abordaron temas específicos relacionados con las nuevas soluciones de GE para Smart Grid y su reestructuración para abordar el mercado de una forma más eficiente a través de la unión de las áreas de Control (GE Energy) con Protección (GE Multilin), como resultado de la tendencia mundial por unificar ambas áreas bajo una sola plataforma de hardware y software según las recomendaciones de la IEC 61850.



Cámaras Subterráneas Tipo Pozo en Accesos a Garages

> por Alberto Fernández

En la Ciudad de Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, EDES ha iniciado un plan de repotenciación de nuevos clientes ubicados en edificios localizados en áreas de alto consumo.

Las áreas en cuestión ya cuentan con subestaciones que abastecen a los clientes históricos, y que debido al consumo creciente han llegado a su límite máximo de prestación con calidad.

Este plan de repotenciación articula la instalación de una nueva subestación en cada nuevo edificio que se edifica en alguna localización de abastecimiento crítico como es, en este caso, el Barrio Universitario.

Los arquitectos, en sus proyectos de urbanización y edificación, en general no priorizan los espacios necesarios para instalar subestaciones; llegado el momento de hablar de energía no hay metraje previsto en las obras para instalar este servicio y aparecen en consecuencia las complicaciones para la empresa distribuidora de energía.

Este es un caso testigo, en el cual EDES ha encontrado una solución interesante implantando en una entrada de garage una cámara subterránea prefabricada tipo pozo modelo C3, montada en fábrica con el equipamiento necesario para el servicio.

Es importante destacar que a fin de facilitar la transitabilidad a la entrada del garage, la tapa de la cámara C3 se ha construido con una pieza de hormigón armado solidario a un marco metálico que le sirve de soporte. Esto facilita la remoción de la cubierta en el momento de realizar tareas de servicio y/o mantenimiento.

Vemos que en esta provisión, Autotrol ha implementado una innovación que le agrega transitabilidad vehicular a las cámaras subterráneas, además del atributo histórico de impacto visual nulo.



Industria Naval

Reparación y modernización del rompehielos Almirante Irizar

> por Gustavo Olivera

AUTOTROL fue seleccionada en el pasado mes de marzo por el astillero Tandanor para intervenir en la reparación y modernización del buque rompehielos Almirante Irizar, de la Armada Argentina, que se está llevando a cabo en las instalaciones del Complejo Industrial Naval Argentina "CINAR" ubicado en la zona sur del puerto de Buenos Aires.

Esta designación consolidó un proceso de formación de nuestra "División Servicios Navales". La misma precisó casi una década para desarrollarse bajo las pautas de seguridad y calidad que nuestra compañía, desde sus orígenes, ofreció a sus clientes. AUTOTROL ya empezó a dejar su estela por las agitadas aguas de la Industria Naval.

El primer contrato adjudicado a nuestra empresa fue para la desvinculación eléctrica y mecánica y el desmonte para su posterior desembarque de equipos electromecánicos y sistemas de conducción de energía, instalados en la sala de máquinas y bodegas del rompehielos.



Las operaciones para el cumplimiento de este contrato, desde el punto de vista técnico y de seguridad, fueron muy complejas. Esto se debió a que las tareas de calderería que se realizaban simultáneamente a los procesos de desvinculación de máquinas y equipos, exigía a nuestro personal adaptarse a condiciones operativas especiales. Las actividades de nuestro grupo de servicios navales se desarrollaban mientras otras empresas removían más de 400 toneladas de acero, que sus caldereros cortaban para poder retirar las cubiertas (pisos y techos) y los mamparos (paredes de los habitáculos) deformados por el fuego. Gases, humo, falta de iluminación y ventilación de las zonas de trabajo fueron algunos de los problemas que nuestros técnicos resolvieron exitosamente con el aporte de equipos, diseñados por AUTOTROL, específicamente, para estos procesos especiales.

El traslado de 200 unidades, entre equipos y motobombas, desde las cubiertas inferiores hasta la zona dispuesta para el desembarque, implicó una esmerada coordinación entre supervisores, jefe de buque y directores del proyecto. Tandanor abrió rutas de retiro, para que la grúa de 100 toneladas llegara con su gancho hasta las entrañas de la embarcación.

Los traslados interiores, debido a los pesos involucrados (algunos superaban las 5 toneladas), debieron ser realizados por etapas. Los volúmenes y formas de los equipos también fueron un tema crucial. En algunos casos, fue necesario cortar mamparos, para movilizar transversalmente la unidad involucrada hasta la zona donde se izaban las máquinas, como el caso del equipo incinerador, cuyo volumen es de 12 m³ y su peso de 8 toneladas.



Con una inversión sumamente importante, es el proyecto en ejecución de mayor importancia de las Fuerzas Armadas. Se estima que estará terminado para que realice la campaña antártica 2011-2012.

Se contabilizaron más de cincuenta contenedores completos que fueron retirados del barco conteniendo 360 tableros eléctricos de todas las medidas y pesos, cajas de puestas en marcha, artefactos de iluminación incandescente y fluorescente, instrumental de medición y control, interruptores, tomas, detectores, bocinas y cajas de empalme.

Un ítem aparte lo constituyó el desmonte y corte para el traslado de las bandejas porta cables y de los cables (algunos desintegrados por la acción del fuego), debido a que la remoción de esos elementos obligó a nuestro personal a utilizar máscaras con filtros, que sumado a las antiparras de protección, a las chispas, a la neblina de caucho-cobre-hierro producida por los cortes de las amoladoras y a los tubos metálicos reticulados de 10" de ventilación forzada, distribuidos por los compartimientos, recreaban una toma cinematográfica de ciencia ficción. Se retiraron aproximadamente 8 kilómetros de bandeja de acero y cerca de 40 toneladas de cables de todas las medidas.

También, las especificaciones exigían la marcación y el registro en soporte digital de la totalidad de las máquinas, equipos, tableros e instrumental de medición y control desmontados. Se inventariaron más de ochocientas unidades, asentándose el lugar donde se encontraban instaladas, la marca, el modelo, el número de serie, código, el tipo de elemento (eléctrico, electrónico, electromecánico, hidráulico, neumático, etc), su función y el servicio al que estaba conectado.



> Desmonte de equipos en sala de bombas



> Equipos a reparar desembarcados por Autotrol



> Marcación de tableros eléctricos desmontados

En este momento, los trabajos correspondientes al proceso de desguace, planificados por la gerencia del proyecto del astillero, se encuentran en la etapa 7 de un total de 10. La misma gerencia, estima que han avanzado un 25 por ciento en la ingeniería básica y otro 25 por ciento en la ingeniería de detalle, más un 40 por ciento en la adquisición de los sistemas críticos (propulsión, generación y sistemas eléctricos).

Este avance de nuestro cliente es auspicioso por cuanto se abren diferentes oportunidades comerciales para la División Servicios Navales de AUTOTROL. En este sentido,

hemos obtenido la adjudicación de la segunda y última etapa de desvinculación y desembarque de equipamiento de la sala de máquinas del buque Irizar. En esta oportunidad, se trata de los 14 grandes equipos de generación eléctrica y propulsión. El plazo de obra comprometido es de sesenta días corridos.

Este nuevo desafío lo enfrentaremos junto a la empresa Man Argentina SRL, subsidiaria de Man Diesel SE de Ausburg, Alemania, con quienes ya hemos establecido un convenio de cooperación técnica para la realización de los trabajos.



La obra de reparación y modernización del rompehielos Almirante Irizar, en tanto especificidad, complementación y actualización tecnológica, el interés público y la repercusión mediática, hacen de ella un hito fundamental en la industria naval argentina y AUTOTROL está preparada y dispuesta a superarlo.

> Reparación y modernización del rompehielos Almirante Irizar

El Nuevo Irizar

El incendio que destruyó la nave de la Armada Argentina el 10 de abril de 2007 provocó, incluso, daños en el casco. El arreglo de esa zona vital, las reparaciones generales y la necesaria modernización de los sistemas tecnológicos obligaron en la práctica a “construir a nuevo al Irizar”. El nuevo perfil del buque será el de investigación para personal científico del CONICET, aunque mantendrá sus funciones de orden logístico en las campañas antárticas.

Antes del incendio ocurrido en abril de 2007, cuando regresaba de la Campaña Antártica de Verano 2006-2007, el Rompehielos tenía 30 m2 destinados a investigación, en el diseño nuevo, el previsto para esta materia es de 400 m2 y, además, con el agregado de que todas las bodegas de carga que tendrá, podrán ser transformadas para tareas científicas, en caso de que se quiera hacer una campaña exclusivamente de investigación; así el buque pasaría a tener 1000 m2 de laboratorios. Además se contempla:

- Elevación de capacidad de transporte de personas de 257 a 313.
- Ampliación de las zonas destinadas a laboratorios y espacios científicos de 30 m2 a 400 m2 aproximadamente.
- Reacondicionamiento de la zona de habitabilidad.
- Reemplazo de los motores de propulsión, generadores y generadores de puerto.
- Conversión de instalaciones de corriente continua a corriente alterna.
- Cambio del equipamiento de comunicación y navegación, puente de navegación integrado.
- Automatización de máquinas.
- Nueva planta de tratamiento de basuras (incinerador) y aguas sucias según normas MARPOL. “CONVENIO INTERNACIONAL PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN DE BUQUES”
- Nuevo sistema de detección de incendios.
- Reemplazo de bodega especial para transporte de cargas peligrosas.
- Aumento de capacidad de transporte de GOA de 350 a 650 m3.
- Obtención de clasificación del buque por Det Norske Veritas y en cumplimiento con todas las normas de seguridad de MARPOL, SOLAS y Tratado Antártico.



> Antes del incendio de Abril de 2007



> Durante el incendio en Mar Argentino



> Estado del Buque una vez apagado el incendio



> Instrumental inutilizado por el fuego



Sistemas de iluminación y señalización combinando Tecnología Led con energía solar

La evolución tecnológica en el desarrollo de celdas solares cada vez más eficientes, el aumento de potencia lumínica que se está logrando obtener en los componentes de iluminación de estado sólido, y la disminución en los costos de estas tecnologías, están generando un enorme potencial de oportunidades de desarrollo de soluciones en base a sistemas de iluminación y señalización con alimentación de energía solar.



> por Daniel Roel

La industria de la iluminación y señalización en la vía pública ha evolucionado bajo la premisa de que las fuentes de energía no renovables tales como el carbón, petróleo y uranio eran de sujeta disponibilidad infinita.

AUTOTROL ya está presente en desarrollos e implementación de proyectos con fuentes renovables de energía.



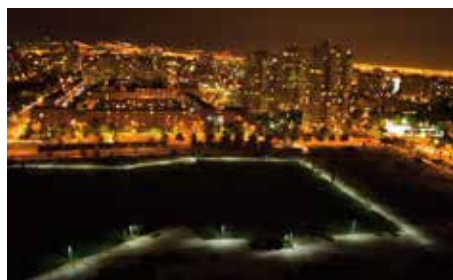
Publicaciones especializadas en esta materia, indican que las estimaciones de la energía almacenada en el planeta en forma de petróleo, gas y uranio, se agotarían en el próximo siglo, si se conservara el promedio de consumo de energía actual.

Afortunadamente, el mundo desarrollado ha tomado conciencia ya hace tiempo, que las fuentes de energía tradicionales están lejos de ser recursos infinitos.

Muchas son las compañías que no han esperado llegar "al fondo del barril" y han explorado el camino de diferentes alternativas, siendo una de ellas la combinación de energía solar como "fuente infinita de energía" e iluminación de bajo consumo utilizando tecnología de estado sólido.

AUTOTROL, comprometida con la política de preservación y de no contaminación ambiental, no permanece ajena a este tipo de emprendimientos.

En conjunto con la empresa Carmanah de Canadá, líder mundial en iluminación y señalización solar, AUTOTROL trabaja en la implementación de este tipo de soluciones en iniciativas tanto públicas como privadas.



Prueba de ello es la reciente implementación por parte de Carmanah de un sistema de iluminación en el parque público Juan Pablo II, emplazado en Las Condes, Santiago, Chile. Se trata de una de las primeras instalaciones de estas características realizadas en el Cono Sur, y consta de 37 luminarias de leds alimentadas con paneles solares para alumbrar los senderos del parque. El ahorro en consumo de energía alcanza un valor de aproximadamente 60%.

En Argentina, AUTOTROL, líder en innovación tecnológica, ya ha realizado instalaciones aplicadas a señalización vehicular en rutas y avenidas, se han instalado semáforos precaucionales utilizando leds y celdas solares con baterías de respaldo y en la actualidad se está trabajando en un proyecto similar al de Santiago en un parque público de Buenos Aires.

Más allá del ahorro de energía que implican, estas instalaciones son propicias en aquellos sitios donde no existe disponibilidad de energía eléctrica o su obtención se dificulta por la necesidad de realizar extensos zanjeos, tendidos de ductos y cableados, y trámites en las empresas proveedoras de energía, donde los costos asociados no se justifican para este tipo de aplicaciones.

Un nuevo SCADA EMS para el manejo inteligente de las subestaciones y redes eléctricas del Norte Argentino

> por Pablo Campana

TRANSNOA es la empresa encargada de la distribución troncal de energía eléctrica del noroeste argentino, cuya área de concesión está conformada por las provincias de Tucumán, Salta, Jujuy, Santiago del Estero, Catamarca y La Rioja, abarcando un área de aproximadamente 560.000 Km², un 20% del total del territorio argentino, contando con 5.400 Km de líneas de 132 kV y 70 estaciones transformadoras.

La elección de la solución de AUTOTROL se llevó a cabo en virtud de una licitación internacional en la cual nuestra empresa ha sido ganadora entre firmas de renombre y prestigio mundial, situación que nos llena de orgullo como empresa y como argentinos,

ya que estamos convencidos del potencial humano e intelectual de nuestro país.

El nuevo sistema SCADA EMS a implementar, está basado en el producto XA/21 de nuestra representada GE ENERGY, el cual se ha posicionado como un referente mundial y regional en materia de sistemas de alta complejidad para el manejo, operación y administración inteligente de redes y centrales eléctricas, con más de 150 sistemas instalados alrededor del mundo.

Este proyecto además involucra la provisión de 20 unidades terminales remotas (UTR) de última tecnología integradas por AUTOTROL en su planta, que se instalarán en diversas estaciones de la red de 132kV de TRANSNOA.

EL PROYECTO TRANSNOA

Queremos resaltar que el sistema a suministrar por AUTOTROL contará con hardware y software estándar de mercado pero con los conceptos de aplicaciones más avanzados en materia de EMS eléctricos. Basándose en el sistema operativo Linux, el sistema XA/21 de GE integrado por Autotrol en el país para TRANSNOA reafirma la tendencia mundial y regional para aplicaciones en tiempo real de misión crítica, estableciéndose como uno de los nuevos estándares de mercado. Una de las particularidades con que contará el sistema de TRANSNOA es la actualización permanente del mismo a través de un servicio de mantenimiento a largo plazo "Evergreen" incluido en el contrato.

La solución que proveerá AUTOTROL estará soportada a nivel de hardware por una plataforma estándar conformada por servidores HP de alta prestación y confiabilidad, mientras que el software del sistema XA/21 incorporará todas las funcionalidades necesarias de un sistema SCADA EMS, tales como:

- Estimador de estado.
- Flujo de carga
- Análisis de cortocircuito
- Análisis de contingencias

El nuevo sistema SCADA EMS de TRANSNOA contará con una arquitectura de procesamiento distribuido, mediante la asignación de diversas funciones del sistema a distintos servidores, los cuales además contarán con sus correspondientes backups, haciendo del sistema una verdadera aplicación moderna, fácilmente actualizable y a prueba de fallas.

El Sistema Interconectado Nacional

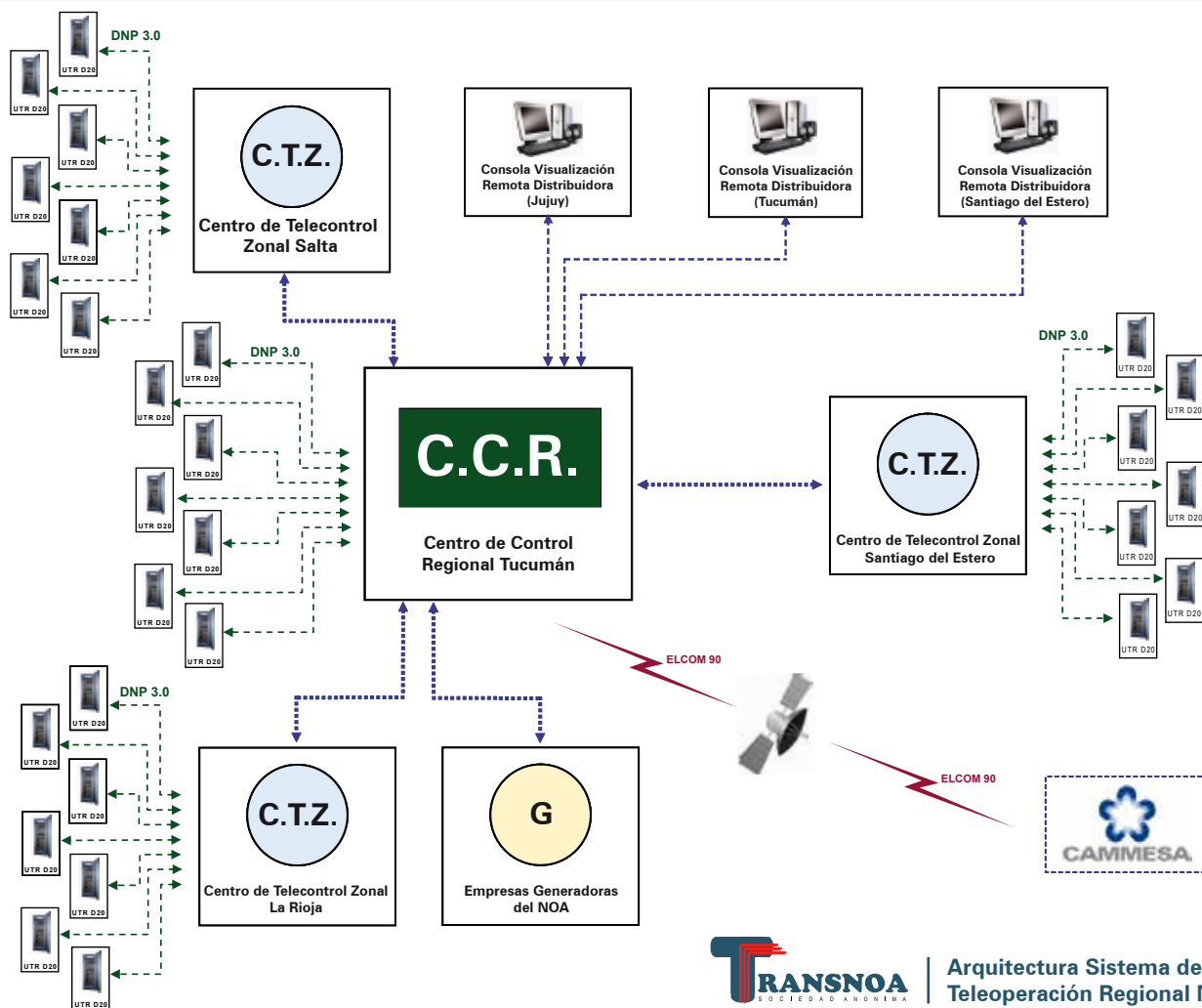
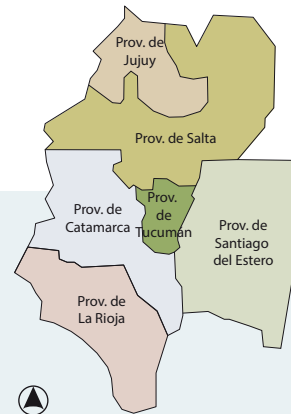


El Centro de Control Principal (CCP) a instalarse en la Ciudad de Tucumán, operará sobre una red Ethernet totalmente redundante, a la cual se encuentran conectados todos los servidores (SCADA, FEP, ELCOM, EMS, etc.), las consolas de los operadores, los sistemas de sincronización, y otros equipos complementarios del sistema, tales como switches y routers. Estos últimos serán los encargados de direccionar las comunicaciones y actuar de nexo entre el CCP, los 4 centros de control zonal (CTZ), y las consolas remotas de visualización que TRANSNOA instalará en terceras empresas de distribución de energía de sus zonas de influencia. Tanto al CCP como a los CTZs se les conectarán las más de setenta unidades terminales remotas instaladas en cada una de las estaciones transformadoras que manejará el sistema.



TRANSNOA, la empresa de Transporte por Distribución Troncal del Norte Argentino, ha elegido a AUTOTROL como la proveedora de su nuevo sistema SCADA EMS.

El personal de TRANSNOA que operará el sistema, estará capacitado por personal de AUTOTROL en Buenos Aires y de General Electric en su planta de Melbourne, Florida, USA. De esta forma, TRANSNOA contará con una herramienta óptima, moderna y muy confiable para la operación de la red eléctrica en su área de influencia. Por parte de AUTOTROL sumamos otro hito importante para nuestra empresa, ratificando nuestra condición de expertos y líderes en sistemas de control de energía en el mercado sudamericano, lo que nos alienta día a día a superarnos profesional y humanamente, a fin de brindar a nuestros clientes una calidad de excelencia a lo largo del tiempo.



Arquitectura Sistema de
Teleoperación Regional NOA

CEDINSA S.A.

UNA EMPRESA DEL GRUPO

OCSA
Organización Coasin S.A.

Tarjetas de Pre-Pago & Tickets Magnéticos

Desde hace más de 20 años, Cedinsa es líder en la fabricación de Tickets Magnéticos y Tarjetas de Pre-pago con Scratch-Off.

> por Gabriel Taraciuk

Contamos con una diversificada gama de productos, y en nuestra planta de Villa Martelli, Provincia de Buenos Aires, disponemos de equipamiento High Tech, de tipo flexográfico, que nos asegura una alta velocidad de fabricación, y máxima calidad. Ello nos permite abastecer a nuestros clientes, con productos de alto estándar técnico, completamente adaptado a sus requerimientos.

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



Cedinsa posee presencia nacional y en todo Sudamérica. Abastece a varias de las empresas más reconocidas de las industrias del Transporte y las Telecomunicaciones.

Actualmente las exportaciones representan el 70% de nuestras ventas. Brasil, Venezuela, Perú y Colombia, son algunos de los países que utilizan nuestros productos.

Entre nuestros clientes del rubro Transporte, se encuentran empresas brasileñas como Trensurb [Trenes de Porto Alegre], Metro de Rio, Setransp [Compañía de Transportes de Goiania], y empresas argentinas, como es el caso de Metrovías, el Banco Municipal de Rosario [Sistema Público de Transporte de la Ciudad de Rosario], y varias líneas de ómnibus del Conurbano bonaerense. Asimismo, se encuentra en avanzado proceso de homologación, el abastecimiento de tickets magnéticos para el Metro de New York.



Adentrándonos en la Industria de entretenimientos, abastecemos a los principales clubes de fútbol de Argentina y Brasil.

En relación a estos rubros, también nos disponemos a avanzar sobre proyectos, que implican la integración de nuestros productos tradicionales, con sistemas de validación electrónica de última generación; tal es el caso de la Tarjeta C-less.

Dentro de la industria de las Telecomunicaciones, clientes como Movistar [varias regiones], Telecom Argentina e IDT confían en nuestros productos y servicios.





COASIN S.A.

UNA EMPRESA DEL GRUPO

OCSA
Organización Coasin S.A.

Novedades en Alcoholimetría



Durante la reciente EXPOCSA, Coasin SA realizó la presentación de un nuevo sistema de alcoholimetría evidencial de la firma Intoximeters Inc, USA, el Alcosensor V, que integra la más avanzada tecnología disponible en el mercado.



> por Luciano Rodríguez

El abuso de alcohol es una de las principales fuentes de accidentes en Argentina y los nuevos sistemas evidenciales de control de alcoholemia ayudan a las autoridades en la ejecución de acciones preventivas dentro del marco legal vigente.

El Alcohol en el Cuerpo Humano

La eliminación del alcohol en el torrente sanguíneo, se realiza por diferentes vías. La mayor parte es metabolizada por el hígado. El remanente es expulsado con el sudor, la orina y el aliento. Éste último es el más utilizado para la medición de alcoholemia, utilizando un alcoholímetro, ya que constituye un método rápido, indoloro y no invasivo. De aquí, la importancia de utilizar un método preciso para la determinación del nivel de alcoholemia.



Proceso de Medición

El aliento contiene diferentes compuestos químicos, como la acetona (usual en diabéticos o deportistas) que pueden interferir en el análisis informando falsos positivos, para evitarlo se utilizan sensores de última generación de Celda Electroquímica totalmente libres de interferencias.

Estos sensores se integran con la electrónica de un instrumento capaz de medir y registrar la concentración de alcohol en sangre a través de la medición de la concentración de alcohol en el aliento del individuo en forma confiable e inalterable.

La Celda Electroquímica o de Combustible, produce una reacción química donde el alcohol se transforma en ácido acético generando

una corriente eléctrica que es medida por el alcoholímetro. Como la reacción química sólo se produce si existe alcohol en la muestra analizada, no existen falsos positivos.

Normativa Legal Vigente

Todos los sistemas de control de alcoholemia deben enmarcarse dentro de las leyes y reglamentaciones vigentes.

Nuestra Ley Federal de Tránsito (Nº 24449 y modificatoria Nº 24788), establece que el nivel máximo de alcohol permitido es de 0,5 g/L, y la unidad de medición es gramos de alcohol por litro de sangre. Esta unidad determina la concentración de alcohol en el cuerpo humano y la intensidad con la que éste afecta el sistema nervioso central.



La Homologación de Etilómetros será otorgada por el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) una vez completados satisfactoriamente una serie de ensayos físicos, químicos y electromagnéticos.

La calibración de etilómetros debe realizarse con una frecuencia de 6 meses y de acuerdo a procedimientos ajustados y certificados de acuerdo a las normas de metrología legal en Argentina.

COASIN COMUNICACIONES S.A.

Integra a su portfolio soluciones para el mercado minero

Coasin Comunicaciones ha incorporado a su portfolio soluciones que desde hace unos años están aplicando **C² Mining Solutions y Coasin Chile** en el mercado minero chileno.

> por Horacio Raimundi

La idea es aportar **tecnologías convergentes** para explotaciones mineras que se están desarrollando actualmente en Argentina. De esta forma, a los sistemas típicamente ofrecidos por Coasin Comunicaciones: videoconferencia, seguridad electrónica, radioenlaces y telefonía, se suman soluciones ligadas a aumentar la eficiencia del negocio de extracción de recursos naturales (control de acceso, control operacional, seguimiento de vehículos en tiempo real, seguridad física y de medio ambiente, servicios anticolidión, ventilación de túneles, entre otros).

El nuevo aporte permite cubrir toda la cadena de valor de este tipo de procesos, ofreciendo soluciones que van desde la exploración hasta la explotación industrial, pasando por la construcción, la extracción, el procesamiento de minerales, las ventas y despacho.

Basamos esta definición en tres conceptos que definen nuestra visión estratégica:

Verticalización: ampliando la noción de integrador, y tratando de ser interlocutores del negocio de minería y recursos naturales.

Enorme expansión del sector minero, petrolero y gasífero: Argentina ha incorporado en los últimos años el desarrollo de esta industria, con proyecciones macroeconómicas más que auspiciosas.

Convergencia: Conjunción de los Procesos Industriales con las Redes Corporativas de comunicaciones y sistemas.



Las operaciones mineras se ven enfrentadas hoy en día a una demanda creciente, que las obliga a mantener altos niveles de producción con veloces respuestas temporales para el mantenimiento de la maquinaria ó la optimización de los procesos a través de estas innovaciones tecnológicas. Coasin Comunicaciones intenta contribuir al aumento de la eficiencia de la minería y al cuidado del medio ambiente.



ECADAT S.A.

UNA EMPRESA DEL GRUPO

OCSA
Organización Coasin S.A.

Líder en tecnología aplicada

Como empresa integrante del Grupo OCSA, Ecadat S.A. ha cimentado su prestigio y crecimiento, desde su fundación en 1978, en su capacidad para proveer soluciones tecnológicas originales y creativas a partir de la correcta interpretación y el cuidadoso estudio de las necesidades planteadas por sus clientes.

> por Daniel E. Pinus

Esta cualidad ha posicionado a Ecadat en la categoría de referente obligado a la hora de diseñar, proveer, instalar y mantener el equipamiento y los servicios necesarios para resolver cualquier requerimiento en los campos de la captura de datos, la automatización de transacciones, y la impresión y procesamiento de altos volúmenes de documentos.



El caso práctico descrito a continuación es una muestra cabal de versatilidad e inventiva puestas en juego con el propósito de eliminar un inconveniente real.

La empresa editora del periódico de mayor circulación del país enfrentaba el problema de no poder llegar a distribuirlo a tiempo en muchas ciudades alejadas del interior del país debido generalmente a razones vincula-



das con dificultades en su envío por vía aérea. Así, los días con complicaciones climáticas, problemas técnicos o conflictos gremiales, causales todos de retrasos en los vuelos, el diario llegaba por la tarde o, en muchos casos, al día siguiente.

Frente al desafío de proveer una solución que permitiese salvar esta contingencia, se acordó con el cliente implementar una prueba piloto para generar en cada una de esas localidades un diario con la misma información, transmitida electrónicamente e impresa cada noche en un formato más pequeño pero que le permitiese estar en los quioscos prácticamente a la misma hora que en Buenos Aires.

Se eligió para esta prueba la ciudad de Río Grande en Tierra del Fuego, que debido a los más de 3000 Km. que la separan de la Capital Federal, ofrecía a priori un mayor

grado de dificultad. Un equipo técnico de Ecadat instaló allí la plataforma de impresión digital sugerida por la Gerencia de Proyectos, compuesta por una impresora Konica Minolta Bh 1050 blanco y negro con alimentador de alta capacidad y accesorios de compaginado y doblado.

De esta forma, a partir del ingreso de las hojas en formato A3, el periódico es impreso, compaginado y doblado, obteniéndose en la bandeja de salida de la máquina los ejemplares terminados. A partir del inmediato éxito de esta experiencia, se sumaron en poco tiempo instalaciones similares en las ciudades de Mendoza y S. C. de Bariloche. La producción conjunta de las tres instalaciones es del orden de dos millones de imágenes por mes, esperándose una pronta expansión a muchas otras localidades del interior del país que padecen actualmente idéntica problemática.



El grupo OCSA y las empresas que lo conforman en la República Argentina - AUTOTROL, CEDINSA, COASIN COMUNICACIONES, COASIN INSTRUMENTOS y ECADAT - realizaron una nueva edición de ExpOCSA, que contó con una numerosa asistencia de empresarios, clientes, proveedores y referentes del sector.

Dado el suceso de este 2º Foro en ocasión del festejo del Bicentenario de la Patria, con la presencia de más de 1.000 asistentes, el grupo OCSA, prevé la realización de su tercer foro tecnológico para el año 2013, cuando festejará su 60º Aniversario.

