

Línea General Roca *Renovación y automatización* *de 21 pasos a nivel*



LinksSTAFF

Edición:
Gustavo Rey

Coordinación:
Graciela Cossia

Diseño Gráfico:
Yanina Brancati

LinksSUMARIO

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 2. EDITORIAL 2. SECHEEP - Inauguración del despacho de carga provincial 4. Centros de transformación en Estancia Villa María 5. Provisión de semáforos en Asunción del Paraguay | <ul style="list-style-type: none"> 6. UGOFE - Renovación de pasos a nivel en Línea Roca 8. Video Wall en Oil & Gas 9. EPEC - Sistema de telecontrol 10. EDELCA - Sistema EMS/AGC 12. COASIN Global Solution |
|--|--|

Autotrol anda sobre rieles

> por Gustavo Rey

El presente de Autotrol está transitando un camino muy identificado con el título de esta editorial, dado que su perfil de integrador y proveedor de tecnología para proyectos de energía y transporte está llegando a su máximo esplendor.

Particularmente la nota de tapa, refleja el alcance del contrato de AUTOTROL en una obra de envergadura de UGOFE que se está ejecutando en el país, como hace tiempo no ocurría. Esto sumado a otras de similares características que también lleva adelante AUTOTROL en Montevideo ante AFE, hace que sean alrededor de 100 pasos a nivel que se están automatizando y señalizando simultáneamente en el servicio ferroviario de pasajeros argentino y uruguayo.

Una tercera obra relevante en Mendoza, se suma a las mencionadas en la presente. La del MetroTranvía Urbano, recientemente adjudicada a AUTOTROL. El alcance de la misma incluye la señalización ferroviaria, el ITS de tránsito en 37 cruces ferroviarios, el scada de las subestaciones de alimentación eléctrica y la ingeniería integral para los sistemas de comunicaciones, megafonía, cartelería, CCTV y otros complementarios.

Las tres obras y otras en curso de definición, hacen que AUTOTROL sea identificado como un líder indiscutido en este tema y que su realidad empresaria y operativa "anden sobre rieles".

Seguramente seguiremos comentando estos proyectos en nuestra web www.autotrol.com.ar, en los eventos en los que participamos habitualmente y en las próximas Links. Hasta entonces.



> Por Ing. Rodolfo Turbay
de Secheep



Secheep (Servicios Energéticos del Chaco Empresa del Estado Provincial), recientemente inauguró su nuevo despacho provincial de cargas el cual le permitirá telesupervisar y comandar en tiempo real, todas las estaciones transformadoras de subtransmisión y distribución de energía eléctrica en 132/33 y 13,2kV de toda la provincia.

Este ambicioso proyecto realizado en diversas etapas es un exponente de la voluntad y predisposición tanto de SECHEEP como de AUTOTROL S.A. que en conjunto han llevado adelante este proyecto a lo largo de los años y con muy buenas perspectivas hacia el futuro.





Chaco, el Gobernador inauguró el despacho provincial de cargas de energía eléctrica

El proyecto contempló en todos estos años la adecuación de las estaciones transformadoras para ser automatizadas con Unidades Terminales Remotas GE WESDAC D20 de última generación, y operarlas y supervisarlas desde 5 Centros de Control regionales que se encuentran ubicados en Presidencia Roque Sáenz Peña, Charata, Villa Angela, General San Martín y Resistencia. Desde ellos se operan 35 terminales remotas diseñadas por toda la provincia.

La adquisición de estos dos nuevos centros de control de última generación, para las localidades de Resistencia y Sáenz Peña, transforma en realidad nuestro anhelado sueño de poder tener centralizada toda la operación y telesupervisión de los centros de distribución del Chaco en un Despacho Provincial de Cargas, basado también en el Power Link Advantage de GE. El mismo está desarrollado, de manera que se pueda tener la supervisión de todo el sistema desde el Centro de Control Resistencia o el Centro de Control Sáenz Peña indistintamente, integrando toda la información en forma redundante, lo cual le da una alta confiabilidad al sistema.

El nuevo Centro de Control manejará un registro histórico de los 30.000 puntos que aproximadamente conforman nuestro sistema telesupervisado, en una única base de datos en tiempo real. El mismo consta de una Sala de Control y una Sala de Análisis de Contingencias. En el Centro de Control, se lleva la operación y control de todo el sistema de potencia, es decir, se operan a distancia interruptores, se reciben todos los eventos y alarmas de los centros de distribución, se adquieren todos los datos de mediciones de los distintos parámetros eléctricos, se opera y controlan las regulaciones de tensiones y límites de carga.

En la Sala de Contingencias, se analizan eventos y fallas de la red eléctrica, en tiempo real o en forma estadística, permite realizar análisis de contingencias, cálculos de cortocircuitos y flujo de potencia, analizar gráficos de tendencias y otras importantes funcionalidades. Este nuevo equipamiento posee discriminación de tiempo de 1 milisegundo, por lo cual ante una avalancha de alarmas y apertura de protecciones en cascada, nos permite identificar, entre otras cosas, donde se inició la falla.



El centro de control está integrado por hardware, basado en servidores que soportan el sistema en configuración redundante. Cinco consolas, dos de las cuales son de operación de doble pantalla independiente, que permiten dos puestos de trabajo simultáneos, tres de Estudios de Ingeniería para análisis en tiempo real y estadístico de la red de energía eléctrica y seguimiento de maniobras, operaciones y alarmas, con proyección en pantalla 2m x 2m, complementado por un nodo de aplicaciones de sistemas eléctricos en tiempo real desarrollado por la Universidad de San Juan, convirtiendo nuestro sistema en un EMS (Energy Management Systems) como el de las más avanzadas empresas de servicios de suministro eléctrico.



En definitiva hoy estamos dando un paso más en la búsqueda de la mejora continua de nuestra calidad de servicio, para brindar un mejor, más eficiente y confiable servicio a nuestros usuarios.



Centros de Transformación en Estancia Villa María

> por Francisco Cairo
de Inprelec

Estancia Villa María es un emprendimiento inmobiliario desarrollado en 625 hectáreas que combina toda la tradición estanciera de la Pampa con un proyecto de calidad internacional. El diseño y management de las diferentes infraestructuras para las actividades deportivas están respaldados por los más prestigiosos referentes de cada disciplina.

Está compuesto por un centro Ecuestre, club de Polo con cuatro canchas profesionales, cancha de Golf de 18 hoyos, centro de Tenis y área comercial. Ubicado a sólo 45' de la ciudad de Buenos Aires y con rápidos accesos por autopista, se destaca por su histórico casco principal y parque, en donde funciona un hotel boutique con 15 suites y restaurante.

Por la importancia de este emprendimiento y tomando en cuenta el pedido de los desarrollistas en cuanto al impacto visual y arquitectónico de las instalaciones, he realizado un proyecto eléctrico basado en una red de B.T. y M.T. totalmente subterránea, con centros de transformación compactos, habiendo optado para estos últimos por el CHANGO MTB de AUTOTROL.

Mi decisión se definió en primer lugar por la relación equipamiento-costo-estética, sin duda el CHANGO MTB era el más conveniente, por otro lado la atención y el servicio al cliente de AUTOTROL definió la diferencia a favor.

Debemos mencionar que el desarrollo de la obra se realiza por etapas, habiéndose colocado y energizado a la fecha cinco centros CHANGO MTB y otros seis se colocarán a la brevedad.





Asunción se prepara para el futuro



Tecnología moderna, ingeniería, capacitación y puesta en marcha de controladores de tránsito y semáforos para la ciudad capital del Paraguay

Por Claudio Sabransky

Autotrol a través de su distribuidor en Asunción del Paraguay Rodríguez Hnos., quien resultó adjudicatario de la licitación por el reacondicionamiento de los principales cruces con semáforos en esa capital, proveerá la tecnología para la implementación de un ambicioso plan de renovación semaforica con el motivo de lograr mayor seguridad vial, reducción en los tiempos de viaje, y una mejora en el confort de los ciudadanos en la circulación vehicular.

La Obra

La Municipalidad de Asunción del Paraguay dió un paso firme en su intención de renovar el parque semaforico con más de 30 años de antigüedad, reemplazando los cuerpos de semáforos, soportes de sujeción y controladores de tránsito obsoletos en 25 intersecciones semaforizadas.

La obra abarca los accesos clave de entrada y salida de la ciudad, siendo estos

- Acceso Transchaco (4 cruces)
- Acceso Aviadores del Chaco (4 cruces)
- Acceso Mariscal López (7 cruces)
- Acceso Eusebio Ayala (3 cruces)
- Acceso Fdo. de la Mora (3 cruces)
- Acceso Felix Bogado (3 cruces)
- Acceso Santa Teresa (1 cruce)

El plazo consignado es de 90 días para la ejecución de la obra desde su contratación.



► Personal de la Empresa Rodríguez Hnos. junto al director de tránsito Licenciado Florentin Jimenez.



Características de los equipos a proveer

Autotrol proveerá y capacitará personal local en el uso y mantenimiento de los siguientes equipos:

> Controlador de tránsito CT-800D. Un controlador que se adapta a las necesidades del mercado del Paraguay, destacándose entre sus principales beneficios su gran versatilidad para resolver distintas situaciones en el control del tránsito urbano, programación gráfica de fácil aprendizaje mediante notebook, teclado y display incorporado, aplicable en sistemas aislados o sistemas centralizados de tránsito mediante variadas interfaces de comunicación.

> Semáforos de policarbonato con color incorporado e inalterable, bajo peso, alta resistencia al impacto y a agentes corrosivos del tipo vehicular en sus distintos tamaños: combinado 1x300 + 2x100, 3x200 y 2x200

> Soportes de sujeción
Basculante
Diámetros: 140, 170 y 101 mm.



El Proyecto de Asunción del Paraguay, no es la excepción al compromiso de Autotrol de interpretar y satisfacer las expectativas de sus clientes brindando soluciones tecnológicas adecuadas, calidad e innovación en sus productos.



Renovación, reacondicionamiento y automatización de pasos a nivel en Línea General Roca

> Por Daniel Roel

AUTOTROL realizará la ingeniería de los pasos a nivel (PAN), la provisión y puesta en marcha de los equipos electromecánicos de detección de formaciones, equipamiento de lógica y comando de mecanismos de accionamiento de barreras, elementos de señalización luminosa y sonora, obras civiles y ferroviarias, y también los trabajos de instalación y puesta en marcha de cada paso a nivel bajo la modalidad “llave en mano”.

La obra de AUTOTROL se encuentra en pleno desarrollo bajo estricto cumplimiento de las normas y recomendaciones de la Comisión Nacional de Regulación del Transporte (CNRT), de la empresa concesionaria y de acuerdo a los estándares recomendados por la AAR (Association of American Railroads) y AREMA (American Railway Engineering and Maintenance-of-Way Association).



El detalle de las tareas que realizará AUTOTROL, responde al siguiente alcance:

- **Renovación de vías.**
Abarca un tramo de 36m en correspondencia con cada PAN y comprende:
 - Destape de la vía y remoción del pavimento hasta la cara superior del durmiente.
 - Retiro de la cama de rieles y/o durmientes.
 - Renovación total del tramo de vía.Los trabajos se ejecutan conforme a las Normas Técnicas F.A. vigentes para Mejoramiento y Renovación de Vías.
- **Movimiento de suelos y preparación del terreno.**
- **Construcción de calzadas de acceso.**
- **Implementación de pasos peatonales a ambos lados de la calzada vehicular.**
- **Colocación de laberintos de acuerdo a las condiciones establecidas en la Ley 22.431, en relación con la accesibilidad de personas con movilidad reducida.**
- **Demarcación horizontal del PAN de acuerdo al decreto 779/95.**
- **Limpieza y perfilado de zanjas existentes y excavación de nuevas con el objeto de lograr el libre escurrimiento de las aguas. Reparación de rejas, cámaras y alcantarillas.**

Principales materiales a utilizar por AUTOTROL:

Brazos de barrera

AUTOTROL proveerá brazos de barrera de madera, de adecuada resistencia mecánica contemplando su rotura antes que resulte dañado el mecanismo de accionamiento si algún vehículo lo chocara o arrastrara.

Estarán identificados con franjas alternadas rojas y blancas de acuerdo con lo especificado en el Decreto 779/95.

En cumplimiento de la norma IRAM 3952/84, las franjas rojas y blancas poseerán elementos de alta reflectividad.

Mecanismos de Accionamiento de Barreras

Para cada paso a nivel AUTOTROL proveerá e instalará mecanismos de barrera de última generación marca Safetran Systems Inc., modelo S-40.

En los pasos a nivel de doble mano, se instalarán dos (2) mecanismos de accionamiento, para accionar cada uno a los brazos de barrera en forma independiente, colocando para ambos los brazos de barrera en la longitud adecuada, como así también los contrapesos necesarios en cada caso.

La barrera estará compuesta por los siguientes elementos:

- Mecanismos para accionamiento de brazo de barrera.
- Brazo de barrera en madera.
- Conjunto de señales luminosas para los accesos viales.
- Campana de alarma de accionamiento electrónico.
- Cruz de San Andrés con material reflectivo.
- Mástiles o columnas de soporte.
- Defensas de la barrera.
- Distribuidor, cables, terminales identificables, iluminación interior del abrigo y materiales generales para conexión y montaje.
- Abrigo o gabinete para alojamiento de equipos.
- Equipo de lógica de control y relés Safetran.





UGOFE, en su plan de renovación y reacondicionamiento de pasos a nivel, ha celebrado un contrato con AUTOTROL para el desarrollo de estas tareas a ser ejecutadas sobre 20 pasos a nivel en los ramales Ezeiza-Cañuelas, Temperley-Haedo y Avellaneda-La Plata.

Señales fonoluminosas

El sistema de fonoluminosas a proveer está compuesto por dos juegos de luces, dispuestas de a pares con las medidas normalizadas (de diámetro 200 mm), con lentes difusoras de policarbonato facetado multi-prismático del lado interior, marca Krenea, que se montan sobre las columnas junto a la cruz de San Andrés y la campana electrónica de acuerdo a la norma SETOP 7/81 y el Decreto 779/95.

Incluye una campana marca Autotrol, con sistema de activación electrónica con sonido sintetizado electrónicamente, simulando de un modo perfecto a las típicas campanas de gong y badajo mecánicas.

Circuitos de vía

Para la detección de trenes, AUTOTROL utilizará circuitos de vía que brindan las siguientes ventajas:

- Control permanente del estado de la vía, esto significa que el sistema detectará todo tipo de modificación en la vía.
- El uso normal de los circuitos de vía es la detección de la "presencia" de un tren, independientemente del movimiento de éste por irregular que sea, si hay un tren marcará circuito ocupado.
- Además permite controlar el estado de la vía, tal como rotura de rieles o desacople de una eclisa, lo cual previene accidentes y descarrilamientos.
- Detecta cualquier anomalía tal como cortocircuito intencional entre los rieles.
- Reacciona frente a corte de cables, falso contacto y roturas por vandalismo.
- Todos los elementos componentes del sistema permanecen totalmente ocultos a la vista de posible vandalismo, no requiere cableados extensos hasta el extremo más alejado, ya que sólo se instala un diodo especial de finalización del circuito, conectado entre los rieles y oculto bajo el balasto mediante dos cables de 1 metro, uno a cada extremo del mismo.

- El relé de circuito de vía es un elemento Fail Safe, tanto como los relés propuestos para la lógica de control, son intrínsecamente seguros, de altísima seguridad propia, probabilidad de falla nula, 100% confiable, eficiente y robusto, sin posibilidad de falso contacto por ser sus contactos de plata y carbón.

Lógica de Control

AUTOTROL realizará la lógica de control mediante circuitos eléctricos lógicos implementados con relés vitales marca Safetran.

También se utilizarán relés de vía, relés de dirección y relés auxiliares de esta marca, que son ampliamente aceptados por la CNRT y por las empresas concesionarias que administran nuestros ferrocarriles.

Son totalmente compatibles con cualquier sistema de detección del tren, según las necesidades de vía del sitio de ubicación del paso a nivel, actuando así la barrera automática con la máxima seguridad en ambas direcciones de circulación.



Sistema de aviso de averías en barreras

El sistema a instalar por AUTOTROL consiste en un equipamiento de recopilación de los datos correspondientes al funcionamiento de los elementos claves del equipo de lógica de control de la barrera.

La información se procesa electrónicamente de tal modo que al producirse el evento de avería dado, instantáneamente se transmite esta información al operador o personal de mantenimiento.

Las principales informaciones vitales que controla el sistema son:

- Indicación de rotura de brazo de barrera
- Corte de energía eléctrica de alimentación de 220 volt en el paso a nivel
- Indicación de lámpara de semáforos quemada
- Barreras bajas en forma incorrecta

Este proyecto es de singular importancia, tanto para AUTOTROL como para UGOFE, ya que en los últimos años no se había realizado en el país una obra de similares características y volumen en beneficio de la seguridad ferroviaria y de la comunidad.

Este proyecto sumado a otros similares en desarrollo, ratifica el liderazgo de AUTOTROL en la realización de obras asociadas al control, señalización y seguridad de los servicios ferroviarios.



**Pan American
ENERGY**

Video Wall en Oil & Gas

> Por Jorge Rodríguez

Pan American Energy especificó para su Scada en Cerro Dragón un sistema moderno de visualización tipo Video Wall. El Concurso fue adjudicado a **AUTOTROL** para que, en su carácter de integrador y representante de **Barco Control Room** en Argentina realizara la obra con todos sus sistemas conexos. El Centro de Monitoreo sito en el NOC del edificio del Cerro a 100 km de Comodoro Rivadavia, es el ámbito de visualización y control final de todo el funcionamiento del sistema de pozos de explotación petrolera en tiempo real.

AUTOTROL recomendó y especificó el sistema de visualización dinámico para su centro de control, supervisión y operación del sistema SCADA con aplicación en Oil & Gas. *Pan American Energy* entonces requirió la provisión de 1x100 SXGA + TAX6 Apollo modelo OV - 1015 con tecnología DLP de retro proyección en un único cubo de 100" de diagonal, primero en su tipo instalado en Argentina.

Esta tecnología desarrollada para resolución 1024x768 con micro espejos controlados digitalmente y control de brillo con retroalimentación, permite con el sistema "**Sense**" mantener constante una excelente uniformidad de la calidad del video reproducido en toda la pantalla. El sistema de proyección trasera o retroproyección ofrece la ventaja de desplegar señales de datos y video sin que la luz ambiental de la sala afecte la calidad de la imagen, por las características propias de sus pantallas. Su sistema de lámparas redundantes con fácil acceso posterior, facilitan el mantenimiento y reemplazo, alargando la vida útil de las mismas.

El hardware de la unidad de control para los módulos de retroproyección TRANSFORM de BARCO, otorga versatilidad por su fácil integración a redes y hardware basado en estándares internacionales de PC.

Para controlar y administrar las aplicaciones en el Display Wall se utilizó el "Control Room Management Software" en su versión "Apollo" para Windows XP, que permite interactuar fácilmente con el hardware del TRANSFORM y definir, por ejemplo, como función más relevante, el puntero remoto exportando el ratón y teclado de los PC locales al Video Wall o viceversa, para que los múltiples operadores autorizados estén interactuando simultáneamente, con diferentes colores para su identificación.

Nos responsabilizamos de apoyar al cliente desde el momento de elegir el tipo de tecnología, hardware y software que más se ajusta a sus necesidades, para crearle un ambiente de trabajo óptimo único por su versatilidad para la operación 24/7.

El montaje y puesta en funcionamiento del sistema se realizó en el mismo recinto del edificio, donde actualmente funciona el NOC, sin interrumpir su operatoria, integrándose en tiempo real y cuidando los aspectos del personal.





EMPRESA PROVINCIAL DE ENERGÍA DE CÓRDOBA

Sistema de Telecontrol para la construcción de la nueva red eléctrica subterránea para el centro de Córdoba Capital



Al igual que en otras partes del país, con el objetivo de asegurar calidad de servicio eléctrico al centro de Córdoba Capital, EPEC está reemplazando y modernizando el cableado subterráneo en Media Tensión en la ciudad de Córdoba Capital y ampliando su sistema de Telecontrol de Distribución Eléctrica. Como parte de estas tareas, se incorporaron al Sistema de Telecontrol de distribución de EPEC una serie de diez Unidades Terminales Remotas GE D25 vinculadas a otras dos concentradoras GE D20 existentes, mediante un vínculo de fibra óptica monomodo que permitirá una gran flexibilidad para la realización de automatismos, control y comando remoto.

> Por Fabian Neuah
con colaboración de Fernando Olmedo de IEMCo

El proyecto incluyó la realización de las obras electromecánicas, el nuevo tendido de la red de distribución y la provisión de las mencionadas UTRs, para asegurar la provisión de energía eléctrica a la dinámica zona comercial cordobesa, aún en días de picos de temperatura, cuando se produce un importante aumento en la demanda de electricidad.

Con la implementación de estas obras se reducirán sustancialmente las interrupciones del servicio eléctrico en el sector céntrico de la ciudad, y la infraestructura provista para complementar el sistema de automatismo y telecomando permitirá reducir los tiempos en la realización de maniobras.

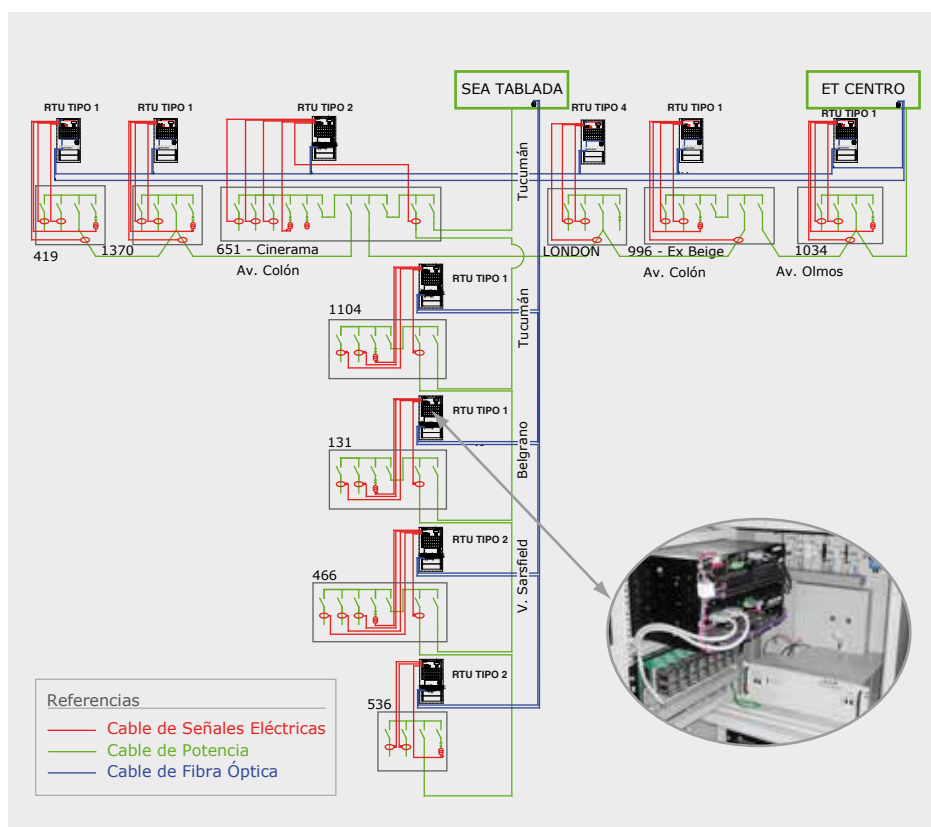
Como se mencionara anteriormente, la provisión incluyó Unidades Terminales Remotas Wesdac D25 GE, integradas totalmente en el país por AUTOTROL. Cada una de ellas fueron equipadas con sus correspondientes accesorios de comunicaciones por fibra óptica, banco de baterías y detectores de paso de falla.

En lo que respecta a la recolección de la información adquirida en campo, principalmente, la arquitectura empleada en la obra consiste en un conjunto de Unidades Terminales Remotas modelo D25, que reportarán la información recolectada a las correspondientes UTRs Wesdac D20 GE integradas e instaladas por AUTOTROL en proyectos anteriores y ubicadas tanto en la S.E.A. Tablada como en la E.T. Centro.

Como se puede apreciar en la figura, el proyecto de AUTOTROL contempló que

tanto la red eléctrica como la de comunicaciones, se interconecten con la actual Estación Transformadora Centro y la nueva Estación Transformadora Tablada, cuya construcción se encuentra en su tramo final, permitiendo lograr de este modo una arquitectura segura y flexible.

Dentro de las características de este proyecto de AUTOTROL, se han tenido que realizar tareas tales como la creación de algunos automatismos especiales y nuevos diseños para los gabinetes de las Unidades Terminales Remotas para optimizar el espacio ocupado por estas.



De este modo, EPEC se agrega a la lista de nuestros clientes de Sistemas de Telecontrol para redes de distribución subterránea, como EDENOR, ENERGIA SAN JUAN y otros.



EDELCA

Sistema EMS/AGC para la Central Hidroeléctrica Antonio José de Sucre

Por Pablo Campana

La Central Hidroeléctrica Antonio José de Sucre en Macagua, es un aprovechamiento que no requirió la formación del lago para su operación. Alberga en su Casa de Máquinas I, 6 unidades tipo Francis, cada una con una capacidad nominal promedio de 64.430 kW. Construida entre 1.956 – 1.961, tiene una capacidad instalada total de 372 MW. Inauguradas en enero de 1.997, estas dos casas de máquinas permitieron aumentar la generación firme de EDELCA en 13.200 GWh. La Casa de Máquinas I de la Central Hidroeléctrica, fue la primera planta construida en los llamados saltos inferiores del río Caroní. En la Casa de Máquinas II operan 12 unidades tipo Francis, con una capacidad instalada total de 2.384 MW y en la Casa de Máquinas III se encuentran dos unidades tipo Kaplan de 90 MW cada una, para una capacidad total instalada de 2.592.

En la actualidad la Central se encuentra en un proceso de renovación de su equipamiento, a través de diversos contratos, y como resultado de esta renovación tecnológica, es que se firma el contrato para la renovación del sistema SCADAS EMS/AGC de la central. A partir de allí, el consorcio conformado por AUTOTROL (Argentina) y TELETROL (Venezuela), y GENERAL ELECTRIC como proveedor de la tecnología, tienen un desafío muy importante, ya que éste es uno de los proyectos de control de centrales más importante de la región.



El sistema EMS/AGC (Energy Management Systems / Automatic Generation Control) solicitado en las especificaciones, es un proyecto que se desarrolla íntegramente con equipamiento estándar fabricado por GE específicamente para este tipo de aplicaciones, integrado por el consorcio AUTOTROL / TELETROL, complementan el proyecto el sistema de comunicaciones que se desarrolla sobre dos redes redundantes de comunicaciones LAN, sobre fibras ópticas redundantes, sobre el cual se conectarán los diferentes componentes del sistema.

Dicho sistema EMS/AGC es de última generación y cuenta con hardware de alta performance, configurado en base a una arqui-

tectura de comunicaciones vía LAN. En el diagrama (fig.1), puede observarse la arquitectura del sistema XA/21, el cual oficiará de estación maestra AGC/EMS, almacenamiento histórico, comunicación con los centros de despacho nacional, etc.

Para la adquisición de las señales de campo de cada una de las unidades de generación, servicios auxiliares, patios de maniobras de 400 y 116kV y patio de transformadores, se utilizarán unidades terminales remotas D20 (UTR) de la familia Wesdac de GE, también a ser integradas por el consorcio, con capacidad de comunicación vía LAN con la estación maestra (XA/21), utilizando el protocolo de comunicaciones DNP 3.0 sobre TCP/IP.

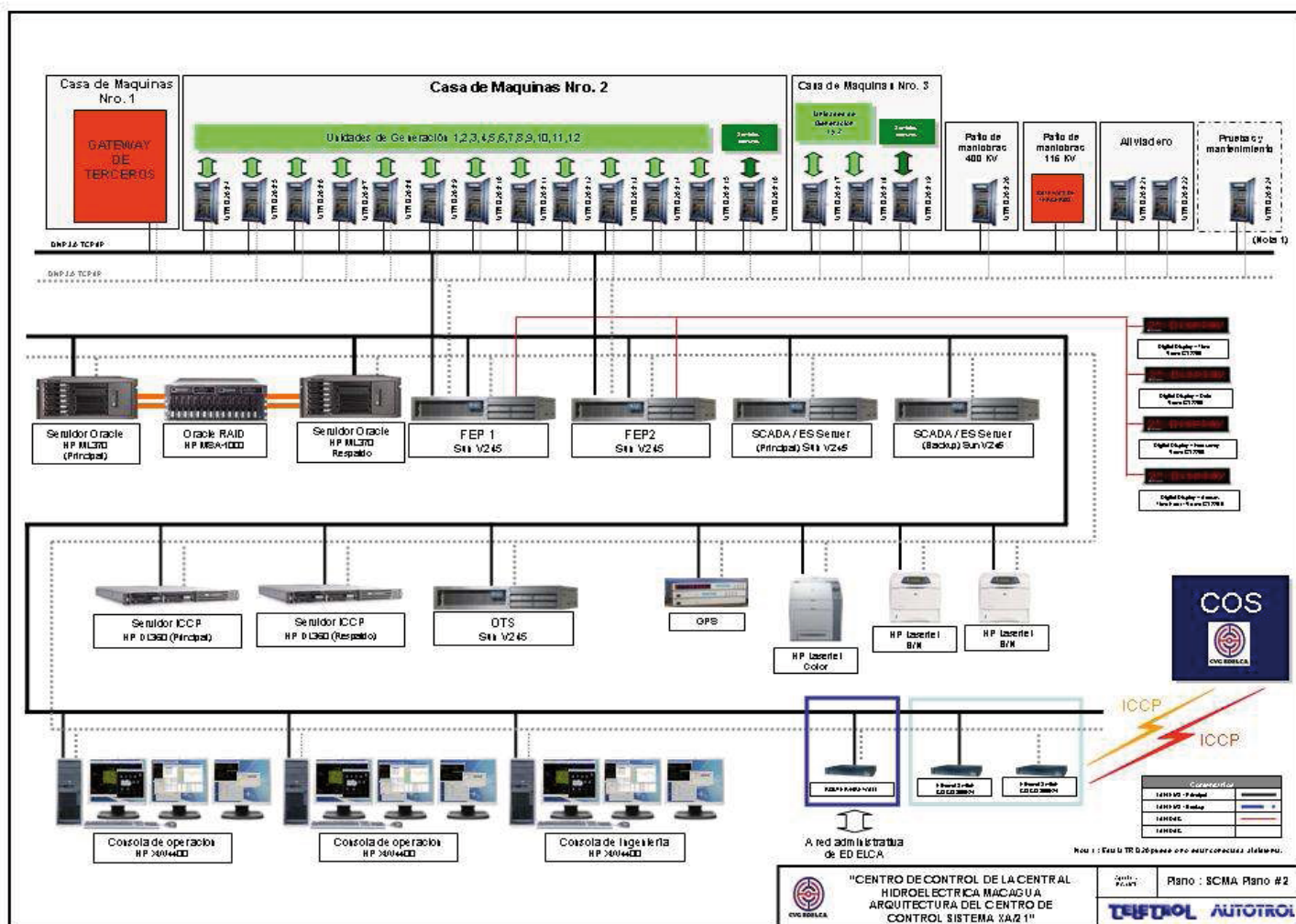


Electrificación del Caroní, C.A. (EDELCA), filial de la Corporación Eléctrica Nacional (CO-POELEC), confió al consorcio AUTOTROL/TELETROL, el contrato para la renovación del sistema de control EMS/AGC de la central Hidroeléctrica, ubicada físicamente sobre el río Caroní, localizada a 10km de su desembocadura en el río Orinoco, en Ciudad Guayana, estado Bolívar en la República Bolivariana de Venezuela.



Autotrol junto a Teletrol, participan en el proyecto con un gran aporte de servicios propios de ingeniería, capacitación, ensayos, integración, instalación, puesta en funcionamiento y garantía de todo el sistema de control de la central hidroeléctrica, teniendo a su cargo también todo el trabajo de ingeniería y adecuación de las señales en sitio, así como del montaje y puesta en funcionamiento del sistema de comunicaciones en fibra óptica con una extensión aproximada de 20km.

La sumatoria de las experiencias de ambas empresas, junto al proveedor de la tecnología, nos posicionan convenientemente como la solución de vanguardia en lo que respecta a sistemas de manejo automático de plantas de generación en todo Latinoamérica, con proyectos de diversas envergaduras implementados hasta el momento.



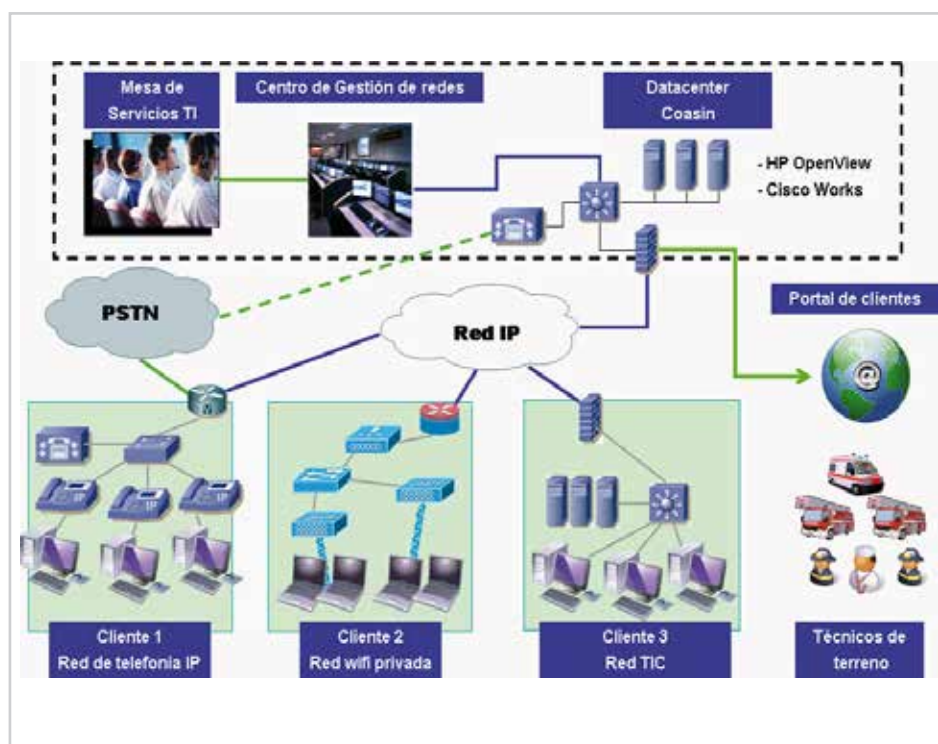
Sistema de Control Central Hidroeléctrica José Antonio Sucre de EDELCA

Servicio de Continuidad Operativa y Monitoreo de redes informáticas



En su continua presencia en el mercado de alta tecnología, potenciando su oferta de ingeniería, productos y servicios, el Grupo OCSA del cual también forma parte Autotrol, ha incursionado con éxito en los servicios de continuidad operativa y monitoreo remoto de Redes Informáticas. Luego de haber alcanzado una sólida operación en Chile, decidió expandir el servicio a otros países de América desde Coasin Global Services. En Argentina el servicio se consolida a través de Coasin Comunicaciones.

El Servicio



Continuidad operativa

Mantenimiento de instalaciones informáticas garantizando la disponibilidad de la red y sus elementos; hardware, redes, bases de datos, comunicaciones, mensajería, telefonía IP, aplicaciones.

Atención en terreno, mantenimiento preventivo y correctivo, administración de garantías.

Monitoreo Remoto de la infraestructura

Monitoreo y Mesa de Ayuda 7 x 24 x 52
Supervisión y previsión de conflictos de las Redes con herramientas modernas desde un centro de monitoreo de redes altamente especializado.

Reportes periódicos

Informando el estado de la red.
Conformados de acuerdo a las necesidades y características del cliente, proporcionando datos estadísticos, y proponiendo mejoras en los sistemas que aumenten su confiabilidad y disponibilidad operativa.

Inventario

Del hardware de la infraestructura informática en tiempo real. Gestión de Activos.



Recursos técnicos para cada plataforma: especialistas en Networking, servidores, aplicaciones y bases de datos

info.coasinglobal@coasin.com www.globalservices.coasincom.com



RIM = Remote Infrastructure Management: RIM es una de las áreas de IT de mayor crecimiento a nivel mundial, se estima, a tasas del 20% anual (fuente Gartner). El tamaño del negocio de offshoring en IT en el 2009 se calcula en USD 190 billones a nivel mundial. De ellos, USD 37 billones son servicios de Monitoreo y Administración de Infraestructura provistos en modalidad offshoring (fuente IDC). Los servicios RIM gozan de una creciente aceptación a nivel mundial. El 40% de las organizaciones encuestadas por Gartner respondieron que contrataron o están evaluando contratar servicios RIM. De hecho éste es el segundo ítem de mayor preocupación actual de las empresas encuestadas.

AUTOTROL



Visítenos en la
XXII CLER Argentina

Conferencia Latinoamericana de Energía
y Telecomunicaciones Rurales
13 al 16 de Abril de 2010 □ STAND 52
Sheraton Hotel Buenos Aires Argentina



Sistema de Gestión de
Calidad Certificado