



ACTA DE CIERRE

V CONGRESO INTERNACIONAL sobre
**“Trabajos con Tensión y Seguridad en Transmisión y
Distribución de Energía Eléctrica y Mantenimiento sin
Tensión de Instalaciones de AT” (CITEES)**



30 de Agosto al 2 de Septiembre de 2011

Ciudad de Salta, Argentina

APERTURA DE LA REUNIÓN

El día martes 30 de Agosto de 2011 a las 18:30 horas se procedió a realizar el Acto Inaugural del **“V CONGRESO INTERNACIONAL DE TRABAJOS CON TENSIÓN Y SEGURIDAD EN TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGIA ELECTRICA Y MANTENIMIENTO SIN TENSION DE INSTALACIONES DE ALTA TENSION”** en el Salón El Típal del Centro de Convenciones de la ciudad de Salta – República Argentina.

Participaron del acto de apertura el Dr. Matías Cánepa, Presidente del Consejo Deliberante de la ciudad de Salta, el Ing. Hugo González, Director de Explotación de EMDERSA, el Doctor Jaime Barba, Director Ejecutivo de EMDERSA, el Ing. Plinio Fonseca, Director Ejecutivo de la CIER, el Dr. Armando Izasmendi, Presidente del Ente Regulador de los servicios públicos de Salta, el Dr. Rodolfo Antonelli, Secretario de Turismo de la ciudad de Salta y el Ing. Miguel Cortez, Presidente del Consejo Federal de Energía Eléctrica.

A continuación se invitó a los presentes a un cóctel de bienvenida.

PRESENTACION DE TRABAJOS TÉCNICOS

El día miércoles 31 de agosto de 2011 se dio comienzo al programa académico del Congreso, previa constitución de la Mesa Directiva para el tratamiento de los Trabajos Técnicos.

La presentación de Trabajos se desarrolló a través de Sesiones Técnicas divididas en cuatro Salas:

Sala N°1 - Trabajos con Tensión – Transmisión

Sala N°2 - Trabajos con Tensión - Distribución

Sala N°3 – Seguridad

Sala N°4 – Mantenimiento sin Tensión en instalaciones de alta tensión

Las sesiones fueron coordinadas por el Coordinador Internacional del Área de Distribución de la CIER, el ingeniero Gabriel Gaudino, el Coordinador Internacional del Área de Generación y Transmisión de la CIER, Ing. José Vicente Camargo, el Coordinador Nacional del Área de Distribución de CACIER Ing. José Luis Martínez, los Vice Presidentes del Comité Técnico del CITTES, Ingenieros Mario Ángel Ramos

y Eduardo Nitardi y los siguientes Ingenieros miembros de dicho Comité Técnico: Carlos Curbelo y Rafael Troche de UTE, Daniel García de TRANSENER S.A., Jorge Clapés de FASTEN S.A., Julio Bertot de TRANSPA S.A., Sergio Amado de POWERLINE, Mariani Terzi de LIAT, Javier Berazategui de ENERSA, Gómez del Collado de EDELAR, Jose Delgado de EDET, Esteban Puppo de LITSA, Roberto Ferrelli de TRANSBA, Jorge Ramonell de EDESAL, Horacio Bernardo y Fabio Ramirez de EDEN, Ricardo Casas, Luis Neira de CTMSG, Carlos Morasso de MORASSO HNOS., Rolando Peralta de RAP S.A., Roberto Calivá de EDESA y Esteban Gola de EDENOR S.A.

El número total de ponencias presentadas fue de 88.

PANELES DESARROLLADOS EN LA REUNIÓN

Se desarrollaron también dos paneles el día miércoles 30/08/11 cuyos temas fueron:

Panel I - Titulo: *Los trabajos con tensión en la Argentina: el rol de la Comisión 21 de la AEA.*

El cual contó con la presencia de los siguientes oradores:

- Ing. Julio Bertot, Presidente de la Comisión 21 de la AEA
- Ing. Ricardo Casas, Secretario de la Comisión 21 de la AEA
- Y los siguientes integrantes de dicha comisión: Luis Neira, Daniel García, Mario Ramos y Esteban Puppo

Panel II – Título: La CIER como impulsor del proceso de regionalización de los TCT

El cual contó con la presencia de los siguientes oradores:

- Ing. Luis Neira, Coordinador general del Grupo TCT CIER
- Ing. William Santana Achury, Coordinador Adjunto del Grupo TCT CIER
- Y los siguientes integrantes de dicho grupo: Julio Bertot, Daniel García, Mario Ramos y Rafael Troche.

TRABAJOS DE CAMPO

El día jueves 1/09/11 se desarrollaron con éxito 24 trabajos de campo en la ET Cobos de la empresa TRANSENER, que contaron con una importante representación de 13 empresas de la Argentina, abarcando trabajos con tensión en cuatro niveles diferentes: 500, 132, 33 y 13,2 kV.

En esta jornada participaron, además de los inscriptos al Congreso, aproximadamente 80 trabajadores de campo y numerosos invitados por las empresas organizadoras y auspiciantes del evento que llevaron el número total de asistentes por encima de las 300 personas.

Los trabajos realizados fueron los siguientes:

N°	Titulo trabajos en 13,2 KV	Empresa	Método
1	Cambio de seccionador fusible en CT biposte	EDENOR	Distancia/Contacto
2	Cambio de aisladores de retención desde plataforma aislada	ENERSA	Contacto
3	Desplazamiento de cruceta central a vela	EDESA	Distancia/Contacto
4	Cambio de tramo de conductor	EDELAR	Contacto
5	Rescate en altura	RAP	Contacto
6	Cambio de aislador de apoyo a distancia	EDEMSA	Distancia
7	Cambio de seccionador fusible de línea	EDELAR	Contacto
8	Colocación de cuchilla unipolar en retención	EDESA	Contacto
9	Cambio de cuchilla unipolar	EDENOR	Distancia
10	Cambio de cruceta MN 111 – Método a Contacto	EDESAL	Contacto
11	Cambio de cruceta	EDESA	Contacto
12	Cambio de cruceta doble en retención terminal	EDENOR	Contacto
13	Cambio de secc., seccionadores fusibles Kearney, cruceta y acometida de CT monoposte	EDES	Contacto

N°	Titulo trabajos en 33 KV	Empresa	Método
14	Convertir estructura triangular en estructura canadiense en LMT 33 kV	EDET	Contacto
15	Cambio de cadena de aisladores en retención con balancín	EDEN	Contacto
16	Cambio de aislador de suspensión desde plataforma aislada	ENERSA	Contacto

N°	Titulo trabajos en 132 KV	Empresa	Método
17	Cambio de cadena de retención doble	EPESF	Distancia
18	Reflechado de conductor en zona del vano con andamio	TRANSBA	Potencial
19	Cambio de cadena de suspensión tipo "I" Simple y Montaje cama de rodillos	TRANSBA	Distancia/Potencial

N°	Titulo trabajos en 500 KV	Empresa	Método
20	Cambio de cadena tipo "I" simple en fase lateral en estructura Cross Rope	LITSA	Potencial
21	Cambio de cadena tipo "I" simple en fase central en estructura Cross Rope	TRANSENER	Potencial
22	Cambio de cadena tipo "I" doble en estructura SA - Fase lateral	TRANSENER	Potencial
23	Cambio de cadena de retención cuádruple en fase lateral	TRANSENER	Potencial
24	Montaje de carrito en vano para cambio de espaciadores	TRANSENER	Potencial

Luego de la exposición de trabajos se invitó a un almuerzo de camaradería en el salón del Hotel Portezuelo de Salta.

PARTICIPANTES

Resultaron inscriptos más de 263 personas de América y de Europa pertenecientes a 13 países:

- Argentina: 188
- Bolivia: 5
- Brasil: 15
- Chile: 9
- Colombia: 6
- Costa Rica: 2

- Ecuador: 6
- El Salvador: 1
- España: 1
- Italia: 1
- Kuwait: 1
- Paraguay: 16
- Perú: 4
- Rumania: 4
- Uruguay: 4

Total de Inscriptos: 263

AUSPICIANTES

Auspiciantes Master:

- Edesa S.A
- IMCO
- Transener S.A.
- Transba S.A.

Auspiciante Silver:

- EPE Santa Fe

La cena de Camaradería fue esponsoreada por Central Güemes del Grupo Pampa Energía.

EXPOSICION COMERCIAL

Durante estas jornadas se desarrolló una exposición comercial que contó con la presencia de 9 empresas.

- RITZ DO BRASIL S.A.
- A. MARSHALL MOFFAT
- TRANSFORMER PROTECTOR
- HUBBELL POWER SYSTEMS, CHANCE / GRUPO EQUIPAR
- RAP Safety Products
- MORASSO HNOS.
- LIAT S.A.
- AXION
- TE CONECTIVITY

AGRADECIMIENTOS

Nuestro agradecimiento al Comité Argentino de la CIER (CACIER), a la CIER, a la Comisión 21 de la Asociación Electrotécnica Argentina (AEA) y a las empresas y organismos que apoyaron la realización de este evento. Asimismo, transmitimos un

reconocimiento al Comité Organizador y al Comité Técnico por la calidad de los temas seleccionados y la atención recibida por todos los conferencistas, panelistas y participantes.

CONCLUSIONES

El mundo moderno posee una muy alta y creciente dependencia de la energía eléctrica, curiosamente esta se da en niveles residenciales, en las industrias y en el campo. Tanto los procesos tecnológicos con alta composición de informatización, el nivel de electrodomésticos y hasta las casas inteligentes como así también el riego por goteo automatizado están basados en la continuidad del servicio eléctrico.

Para dar respuesta a estas necesidades, los mercados energéticos se encuentran en constante evolución en búsqueda de la mayor eficiencia en la calidad del servicio y del producto eléctrico que le permiten mantener los niveles de competitividad que el cliente requiere. En línea con esto, los compromisos contractuales son cada vez más exigentes lo que requiere un direccionamiento más elaborado de los recursos. Estos cambios provocaron la necesidad de mejorar los niveles de falla y los tiempos de indisponibilidad de las instalaciones, debiendo para ello, desarrollar nuevas tecnologías de inversión y mantenimiento y preparar al personal para adecuarse a los mismos.

Una de estas herramientas o la más importante en cuanto a la confiabilidad del servicio paso a ser TCT, que ha venido evolucionando constantemente junto a estas necesidades tal como lo certifica los 106 Trabajos presentados en este congreso, de los cuales se seleccionaron 88 para su exposición.

Una muestra clara de lo hasta aquí dicho se puede ver en los trabajos presentados, en donde se verifican importantes esfuerzos analíticos de investigación que permiten desarrollar nuevos productos y nuevos métodos de trabajo.

En síntesis, hoy podemos reafirmar, que esta filosofía de trabajo basada en una importante metodización, se ha convertido en la herramienta más importante para la producción, el transporte y la distribución de la energía eléctrica.

Este congreso ha mostrado una excelente calidad de trabajos presentados como así también el destacado nivel de las exposiciones lo cual ha dado un marco de calidad al mismo.

También ha servido de punto de encuentro para, presentar los avances obtenidos por el Grupo TCT de CIER que se formara en el CITTES 2009, ante los representantes de países pertenecientes a la CIER, proponer a aquellos que aun no lo integran su participación, a sabiendas que los temas que se analizan y desenvuelven en el grupo sirven como valiosos aportes para las empresas interesadas en mejorar o desarrollar las técnicas de TCT.

Como comentario final, queremos resaltar que este intercambio de experiencia y capacitación se ha realizado en un clima cálido, de amistad y camaradería que era parte de las metas que nos habíamos propuesto en la organización del mismo, por lo cual agradecemos a todos los actores que lo han hecho posible.

En base a las conclusiones que hemos expuesto, a la excelente respuesta que tuvo esta convocatoria y al alto nivel que se ha mostrado en la misma, nos vemos comprometidos a realizar el sexto CITTES, el cual se llevará a cabo en el complejo hidroeléctrico binacional argentino – uruguayo de Salto Grande, en el año 2013.

TRABAJOS PREMIADOS

TRABAJOS PREMIADOS AREA: SEGURIDAD

TÍTULO: EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES EN LOS TCT

AUTOR: DARWIN CELIN PADILLA GUTIÉRREZ

EMPRESA: COBRA PERÚ S.A.

PAÍS: PERÚ

TÍTULO: PROCESO DE SELECCIÓN, CAPACITACIÓN Y HABILITACIÓN DE PERSONAL PARA TCT

AUTOR: MARIO ÁNGEL RAMOS

EMPRESA: EDENOR S.A.

PAÍS: ARGENTINA

TÍTULO: RESTRICCIONES A LOS TCT IMPUESTAS POR EL NÚMERO DE AISLADORES DAÑADOS EN LAS CADENAS DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

AUTORES: CARLOS ALONSO, CARLOS CURBELO

EMPRESA: UTE

PAÍS: URUGUAY

TRABAJOS PREMIADOS AREA: DISTRIBUCION

TÍTULO: REMODELACIÓN DE CRUCES DE RUTA SUBTERRÁNEOS EN LÍNEA DE TORRES DE 33 KV

AUTORES: PABLO JURADO, JALAL MOHESEN

EMPRESA: IMCO ENGINEERING & CONSTRUCTION CO.

PAÍS: KUWAIT

TÍTULO: CAMBIO DE POSTE EN DOBLE RETENCIÓN ANGULAR, LÍNEA 13,2 KV

AUTORES: CARLOS ARATA, MARIANO MANNO, SEBASTIÁN ARATA, EDUARDO VISENTINI, CARLOS PIOVESAN, MATÍAS SAN ROMÁN

EMPRESAS: ELES S.A., COOP. ELÉCTRICA DE COLÓN, EDVSA

PAÍS: ARGENTINA

TÍTULO: PROCESO DE ESPECIFICACIÓN Y COMPRA DE HIDROELEVADORES AISLADOS PARA TCT

AUTORES: MARIO RAMOS, ESTEBAN GOLA

EMPRESA: EDENOR S.A.

PAÍS: ARGENTINA

TRABAJOS PREMIADOS AREA: TRANSMISIÓN

TÍTULO: REPARACIÓN DE HILO DE GUARDIA CON TENSIÓN EN LÍNEA 500 KV.

AUTORES: LUIS LORENZO NEIRA, MARIANO BRUFAO, SEBASTIÁN BERTHET, DANIEL IRRAZÁBAL

EMPRESA: COMISIÓN TÉCNICA MIXTA DE SALTO GRANDE

PAÍS: ARGENTINA-URUGUAY

TÍTULO: DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN DE CCVTS APLICANDO METODOLOGÍA TCT

AUTORES: WILLIAM HERNÁN SANTANA ACHURY, IVÁN ALBERTO SANIN RINCÓN

EMPRESA: INTERECONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P.

PAÍS: COLOMBIA

TÍTULO: INSTALACIONES CON DIFICULTADES PARA LA PRÁCTICA DEL TCT

AUTORES: EZEQUIEL FERRAMOLA, ESTEBAN GOLA

EMPRESA: EDENOR S.A.

PAÍS: ARGENTINA

TÍTULO: REFLECHADO CON TENSIÓN EN LÍNEA DE 500 KV SIN RETENCIONES

AUTORES: LUIS LORENZO NEIRA, MARIANO BRUFAO, LUIS CATALÁN

EMPRESA: COMISIÓN TÉCNICA MIXTA DE SALTO GRANDE

PAÍS: ARGENTINA-URUGUAY

TRABAJO PREMIADO: MANTENIMIENTO SIN TENSIÓN

TÍTULO: MONITOREO ACTIVO: UN APOORTE FUNDAMENTAL PARA EL DIAGNÓSTICO PREVENTIVO.

AUTORES: HORACIO GRINSCHPUN, BLAS NELSON GONZALEZ SARDI, G. SALVO

EMPRESA: EDENOR S.A.

PAÍS: ARGENTINA

TÍTULO: INCREASING THE TRANSMISSION CAPACITY OF 220 KV DC OHL IERNUT-BAIA MARE BY RECONDUCTORING USING LW TECHNOLOGIES.

AUTORES: ILIE ARDELEAN, MARIUS OLTEAN, GEORGE FLOREA, ELENA MATEESCU, DANIEL MARGINEAN, STEFAN KILYENI, CONSTANTIN BARBULESCU

EMPRESAS: CN TRANSELECTRICA S.A., SC SMART S.A., POWER & LIGHTING TEHNOROB S.A., FICHTNER ENGINEERING, POLITEHNICA TIMISOARA UNIVERSITY

PAÍS: RUMANIA

TÍTULO: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE UNA LAT LUEGO DEL PASO DE UN TORNADO.

AUTORES: HUGO ELGUERO, SERGIO BUCH, DANIEL GARCÍA

EMPRESA: TRANSBA S.A.

PAÍS: ARGENTINA