

# **Seminario internacional de tecnologías HVDC**

## **I Jornada de transferencia de transmisión en HVDC**

**28 y 29 de octubre de 2019 - UTN – FRBA, Buenos Aires, Argentina**

En el área de transmisión de energía eléctrica a nivel mundial se están generando cambios de paradigmas y nueva tecnologías para mejorar el desempeño y la economía de los sistemas convencionales de corriente alterna. Tal es el caso de las tecnologías HVDC (High Voltage Direct Current) que acompañan el crecimiento de los mismos, innovando día a día y logrando soluciones de alta prestación. Con la idea del intercambio de experiencias y conocimientos actuales, junto a la transferencia de conocimiento surgido de los proyectos estudiados por los grupos de investigación de la universidad, y analizando la oportunidad de implementación de manera óptima y confiable en nuestro sistema, el Departamento de Ingeniería Eléctrica de la UTN.BA y de la UTN.GP con el apoyo de la Secretaría de Ciencia y Técnica e Innovación Productiva, el Centro de Investigación, desarrollo e Innovación de Energía Eléctrica y Cigré Argentina, llevan adelante el Seminario internacional y la 1° Jornada de transferencia de tecnologías en HVDC.

Más información, inscripciones y consultas en la WEB del evento: <https://seminariohvdc.frba.utn.edu.ar>

- **LA INSCRIPCIÓN AL EVENTO ES GRATUITA** -

### **Temáticas a desarrollar**

- Aplicaciones y desarrollos históricos y actuales
- Actualidad Mundial de la tecnología HVDC
- Utilización para vinculación de energías renovables off shore
- Planificación de redes eléctricas utilizando enlaces HVDC
- Sistemas de almacenamiento de energía en corriente continua
- Estadísticas de desempeño de enlaces HVDC
- Estudio del retorno por tierra de vínculos de transmisión HVDC
- Nuevas tecnologías a nivel mundial
- Aplicaciones a la industria
- Conflictos político-sociales-medioambientales y sustentabilidad de este tipo de tecnología

### **Proyectos de investigación de UTN participantes de la actividad de transferencia**

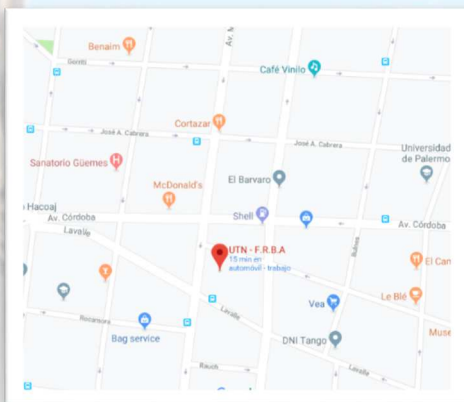
- “Operación y despacho del vínculo HVDC Patagonia-GBA en el Sistema Argentino de Interconexión (SADI)”. UTN – FRBA.
- “Ingeniería de la Transmisión de energía por corriente continua en el corredor eléctrico patagónico”. UTN – FRBA.
- “Factibilidad de la Transmisión de energía por Corriente Continua en el corredor eléctrico patagónico”. UTN – FRBA.
- “Análisis de la conveniencia técnica y económica de la transmisión en corriente continua en el corredor eléctrico patagónico”. UTN – FRBA.
- “Puesta a tierra de sistemas de transmisión en corriente continua”. FRGP, CIDIEE, UCA.
- “Análisis de la corriente continua de retorno por el subsuelo terrestre de sistemas de Transmisión de alta tensión (HVDC) y la prevención de sus efectos”. UTN FRBA – FRGP, CIDIEE, UCA.
- “Diseño y evaluación económica de la puesta a tierra de sistemas de transmisión en corriente continua de alta tensión (HVDC)”. UTN – FRBA.

**¡LIVE!** *Ambos eventos serán transmitidos en vivo vía streaming. Links en la página WEB.*

# Seminario internacional de tecnologías HVDC

Lunes 28 de octubre de 2019 - 17:30 a 22:00 hs. - Sede Medrano de la UTN.BA Medrano 951, C. A. de Buenos Aires

<https://goo.gl/maps/P5MPF7us15vAR3hT6>



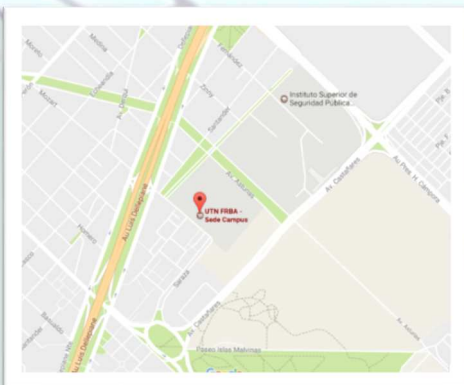
## Cronograma

17.30 – 18.00 hs.	Acreditación	-
18.00 – 18.15 hs.	Apertura del evento	Apertura por autoridades FRBA - Dpto. de Ing. Eléctrica y SECTIP
18.15 – 18.30 hs.	Presentación CIGRÉ	Ing. Guillermo Pagola Ing. Jorge Nizovoy
18.30 – 19.15 hs.	HVDC Systems - Introduction and project details	Ing. André Balzi - General Electric Brasil
19.15 – 20.00 hs.	HVDC Experience in Brazil	Ing. Antonio Ricardo de Mattos Tenorio - ONS Brasil
20.00 – 20.10 hs.	Bloque de preguntas 1era. parte	-
20.10 – 20.30 hs.	Coffee Break	-
20.30 – 21.15 hs.	HVDC en Chile: una revisión y estudios necesarios	Dr. Ing. Gabriel Olguin - Consultor Independiente Power Business Ltda y E/Storage Spa, - Pte. Cigré Chile
21.15 – 22.00 hs.	Utilización de HVDC para la integración de renovables y aplicaciones especiales	Dr. Alberto del Rosso - EPRI U.S.A.
22.00 – 22.10 hs.	Bloque de preguntas 2da. parte	-
22.00 hs.	Cierre del Seminario	Moderador

# Jornada de transferencia de transmisión en HVDC

Martes 29 de octubre de 2019 - 17:30 a 22:15 hs. - Campus de la UTN.BA - Mozart 2300, C. A. de Buenos Aires

<https://goo.gl/maps/mHwtpE5GShH2>



## Cronograma

17.30 – 18.00 hs.	Acreditación	-
18.00 – 18.10 hs.	Apertura del evento	Ing. Marcelo Hodes
18.10 – 18.30 hs.	Presentación de proyectos de investigación en la UTN.BA sobre HVDC	Ing. Leonardo Casterás
18.30 – 19.00 hs.	Estudios eléctricos en sistemas HVDC	Ing. Federico Muíño
19.00 – 19.30 hs.	Exposición del Proyecto Final "Transmisión en HVDC" año 2018	Alumnos de Proyecto Final
19.30 – 20.00 hs.	Diseño de estructuras en sistemas HVDC	Ing. Pablo Stemberg
20.00 – 20.30 hs.	Despacho y operación de un vínculo HVDC en el SADI	Gustavo Molero
20.30 – 20.45 hs.	Coffee Break	-
20.45 – 21.15 hs.	Aspectos de diseño del electrodo de PAT de corriente de retorno	Ing. Raúl Villar Ing. Crivicich
21.15 – 21.45 hs.	Modelo circuital para determinar la corriente en el interior del subsuelo terrestre	Ing. Raúl Villar
21.15 – 22.15 hs.	Aspectos relacionados con la vida útil de los electrodos de PAT de corriente de retorno	Ing. José Crisanti Ing. Carlos Requena
22.15 hs.	Cierre del Seminario	Moderador

## Organizadores

- CIDIEE - Centro de Investigación, desarrollo e Innovación de Energía Eléctrica
- Cigré Argentina
- Universidad Tecnológica Nacional, F.R. Bs. As., Departamento de Ingeniería Eléctrica
- Universidad Tecnológica Nacional, F.R. Bs. As., Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva
- Universidad Tecnológica Nacional, F.R. Gral. Pacheco, Departamento de Ingeniería Eléctrica

## Colaboradores

- Cigré Chile
- EPRI - Electric Power Research Institute
- General Electric Brasil
- UCA – Universidad Católica Argentina