

¡La energía
nos conecta,
ICH nos une!



SEGURIDAD DE PRESAS EN AMÉRICA LATINA VIII

Rehabilitación y Modernización. Módulo II

11, 12 y 13 de septiembre de 2023

Gira técnica presencial

Embalse Salto Grande, Río Uruguay.
Foto: reisgraf-stock.adobe.com



Con la participación de



Contexto

Según datos del BID, las décadas de 1970 y 1980 fueron las más fructíferas para el desarrollo hidroeléctrico latinoamericano; en esas dos décadas la capacidad instalada en LAC se quintuplicó, de 19 GW (1970) a 93 GW (1990), particularmente como consecuencia de la crisis del petróleo de 1973, y la coyuntura regional, **que permitió la instalación de grandes proyectos, algunos incluso binacionales.**

Después de 30 años, se hace necesario tomar en cuenta en la planificación de los sistemas en la región, que los equipos electromecánicos de los proyectos construidos ya han cumplido, o están muy cerca de cumplir, su vida útil (estimada entre 25 a 40 años) dependiendo de las condiciones de operación y mantenimiento).

ICH continúa fortaleciendo las capacidades de los profesionales del sector en LATAM para la transición energética con soluciones y alternativas para la transición energética como la eficiencia energética, el uso de fuentes renovables, la rehabilitación de hidroeléctricas, la movilidad sostenible, los recursos energéticos distribuidos y el hidrógeno verde.

Este segundo módulo de Rehabilitación y Modernización de presas, se realizará en cooperación con la **Central Hidroeléctrica SALTO GRANDE Binacional, ORSEP y la participación de miembros estratégicos en la región.** Se llevará a cabo la **Gira de Estudio/Gira técnica en sitio**, dando seguimiento y finalizando la serie de cursos virtuales de 2020 a 2023 que conllevarán una **experiencia profesional única visitando, durante tres días, Salto Grande Binacional.**

Central Hidroeléctrica Salto Grande, ubicada sobre el río Paranapanema entre los municipios de Salto Grande y Cambara.





Dirigido a

Está dirigido a Ingenieros Civiles, Ingenieros Hidráulicos, Ingenieros Industriales, Ingenieros Mecánicos, Ingenieros Eléctricos, Geólogos, Ambientalistas, Sociólogos y Comunicadores, Entes reguladores de seguridad de presas, Entes Reguladores Ambientales y Energéticos, Desarrolladores, Gerentes de operaciones y de mantenimiento de centrales hidroeléctricas con o sin embalses de los sectores público y privado, con un mínimo de tres años de experiencia en el sector y que se encuentren vinculados actualmente a la actividad.

ICH fortalece las capacidades de los profesionales del sector para la transición energética.



Cupos limitados,
reserve desde ya su cupo.



Objetivos

- Discutir y compartir conceptos y experiencias en sitio de la gestión de los activos e indicadores de desempeño para determinar el momento y el alcance óptimos para un proyecto de rehabilitación o modernización de obras de aprovechamientos hidráulicos multipropósitos y centrales hidroeléctricas; estudios de viabilidad en obras de modernización y otras innovaciones.
- Identificar y discutir otros elementos clave como el entorno normativo, las consideraciones ambientales y sociales, la integración de aspectos sobre el cambio climático y la resiliencia, así como la preparación para la respuesta ante emergencias en Centrales Hidroeléctricas y los desafíos en cuencas compartidas.

Hidroenergía renovables
normatividad **casos de éxito** viabilidad
Rehabilitación
AGUA HILO VITAL
sostenibilidad
aprovechamiento **SEGURIDAD**
modernización capacidades



Contenido del curso

Las sesiones académicas y la gira técnica en Salto Grande han sido estructuradas con cuatro unidades temáticas:

1 Marco normativo, requisitos clave para la rehabilitación o modernización de obras de aprovechamientos hidráulicos multipropósitos y centrales hidroeléctricas. Gestión e indicadores de desempeño de Centrales hidroeléctricas y sus necesidades de modernización.

Visiones iniciales.

Identificación de necesidades de gestión y técnicas.

Pilares del plan de modernización: aspectos sociales, ambientales y de seguridad.

Estudios de base: antecedentes, nuevos estudios, análisis de riesgo, entre otros.

Desafíos tecnológicos: conjunción antigüedad y futuro.

Simultaneidad de gestión para el éxito de la modernización (operación-mantenimiento-modernización): desafíos y lecciones aprendidas.

2 Sistema de Auscultación y Vigilancia. Proyecto de modernización. Análisis de riesgo, foco analítico en el proceso de análisis. Fortalezas y debilidades.

Plan de Seguridad de Presa: proceso de elaboración e implementación.

Estudios complementarios y de actualización.

Prioridades de la banca multilateral en la rehabilitación, re-funcionalización de presas y modernización de activos. Cooperación multilateral.

Energía Hidroeléctrica y otras renovables. Estudio de casos de desmantelamiento de aprovechamientos hidráulicos multipropósitos (potenciales y realizados).

3 Proceso operativo: despachos de energía en obras binacionales. Adecuaciones operativas al proceso de modernización.

Gestión del agua: red telemétrica y sistema informático de gestión.

Gobernanza sostenible y medio ambiente en línea con los ODS en proyectos de rehabilitación, re-funcionalización y modernización.

Integración de consideraciones climáticas, ambientales y sociales en proyectos de RR&M.

4 Sociedad y ambiente. Planes de acción durante Emergencias en Presas: proceso de elaboración e implementación.

Desafíos en proyectos internacionales.

Lecciones aprendidas.

Gestión ambiental: impacto ambiental y social de proyectos de modernización.





Misión ICH

Con la fuerza de nuestro hilo vital el agua, en ICH nos declaramos cuidadores de la sostenibilidad y nos comprometemos a promover la transición energética y la sostenibilidad del planeta, a través de la formación de capacidades de los profesionales del sector hidroeléctrico.

Desde nuestro conocimiento y experiencia, unimos a las regiones del mundo para incidir en su desarrollo social, ambiental y económico, ¡porque juntos construimos un mejor futuro!

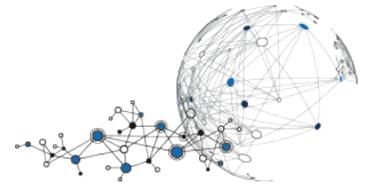


***ICH, capacidades
que transforman***



Lugar

Salto Grande, Concordia, Entre Ríos, Argentina/Uruguay.



Inversión

1000 USD para participantes de países de la región, que no están en el acuerdo de cooperación Norad.

Becas limitadas, otorgadas por Norad. El valor incluye cuota de registro, alojamiento, comidas y transporte durante la gira técnica.



Para más información detallada por favor contactar:

Laura C. Bull

Directora de Estudios ICH
Directora ICH América Latina y el Caribe
laura@ich.no

Hebe M. Barber

Coordinadora Académica por ORSEP
hbarber@orsep.gob.ar



Con la participación de



ICH, capacidades que transforman