



SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LA TRANSICIÓN HACIA ENERGÍAS LIMPIAS

PRESENTACIÓN CORPORATIVA

MARZO 2026

ANDRITZ

MEGATENDENCIAS GLOBALES EN UN MUNDO CAMBIANTE



Cambio Climático



Transición energética



Digitalización



ENERGÍA HIDROELÉCTRICA Y REDES ELÉCTRICAS CONFIABLES: LA COLUMNA VERTEBRAL DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA



Energía hidroeléctrica



Energía eléctrica renovable, control de inundaciones, riego, abastecimiento de agua y navegación

Redes eléctricas y suministro eléctrico



Industria, transporte, calefacción, refrigeración e iluminación

Almacenamiento de energía



Balance energético, estabilización de la red eléctrica y generación para cubrir la demanda pico

MERCADO HIDROELÉCTRICO GLOBAL

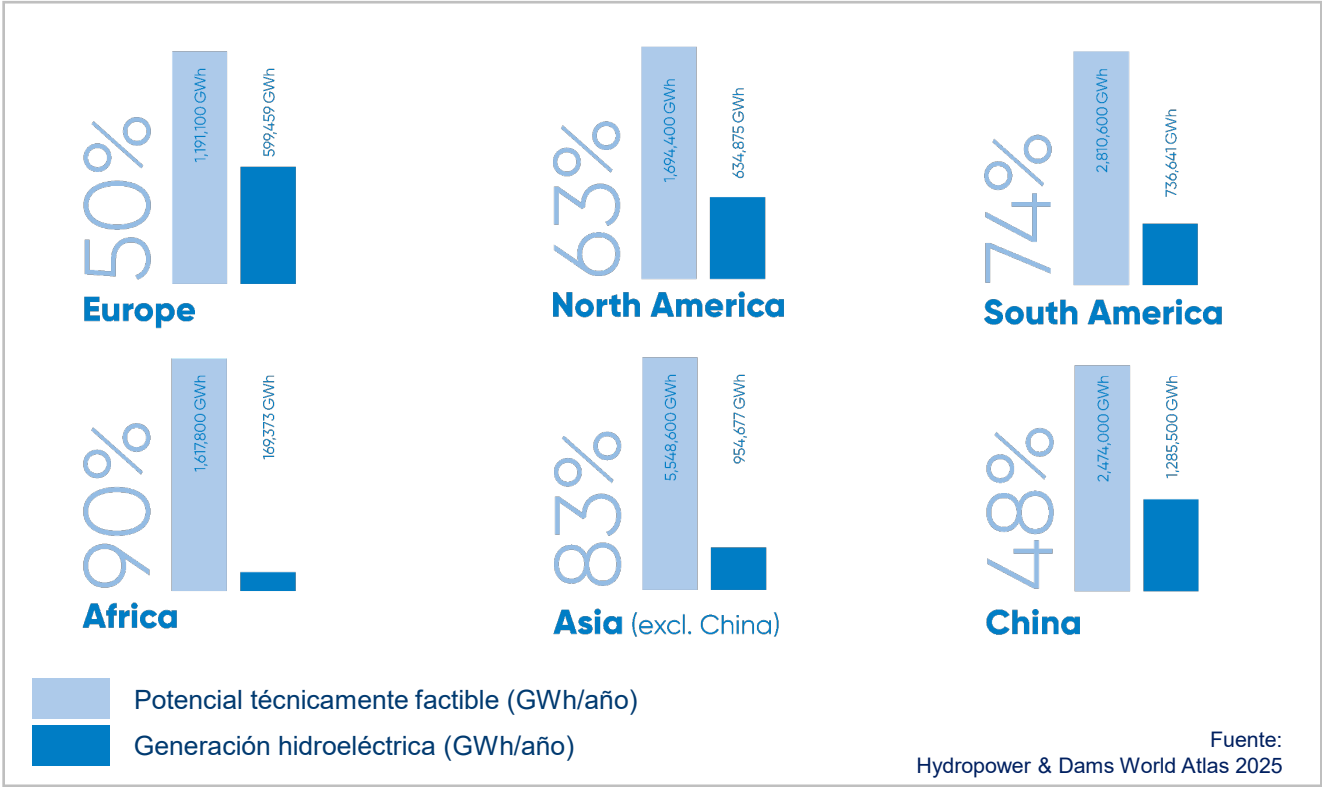
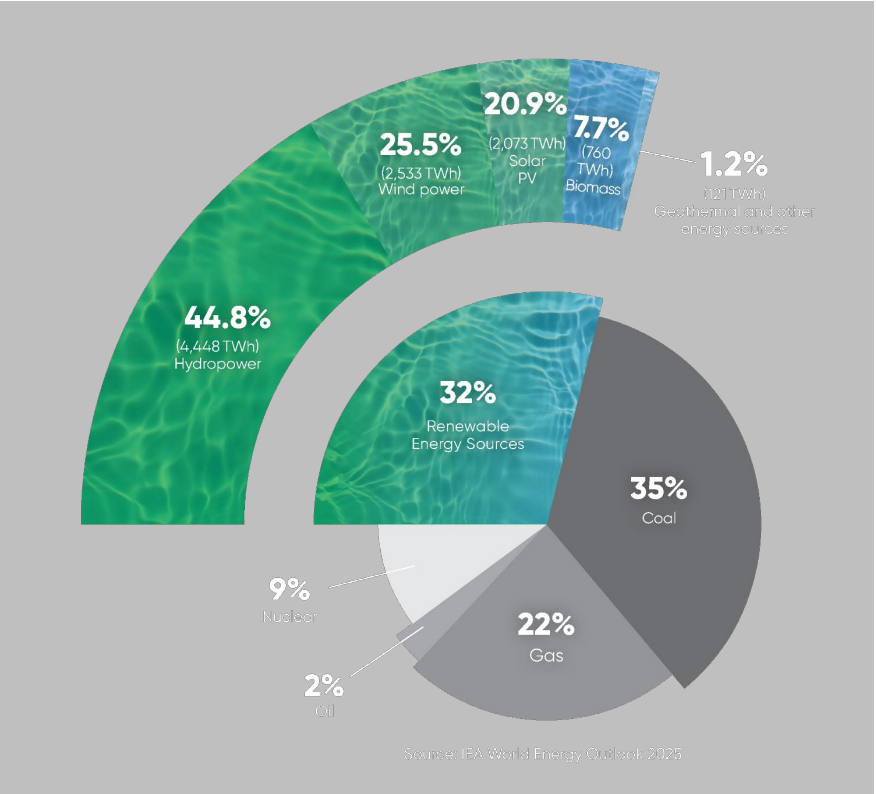


Generación hidroeléctrica

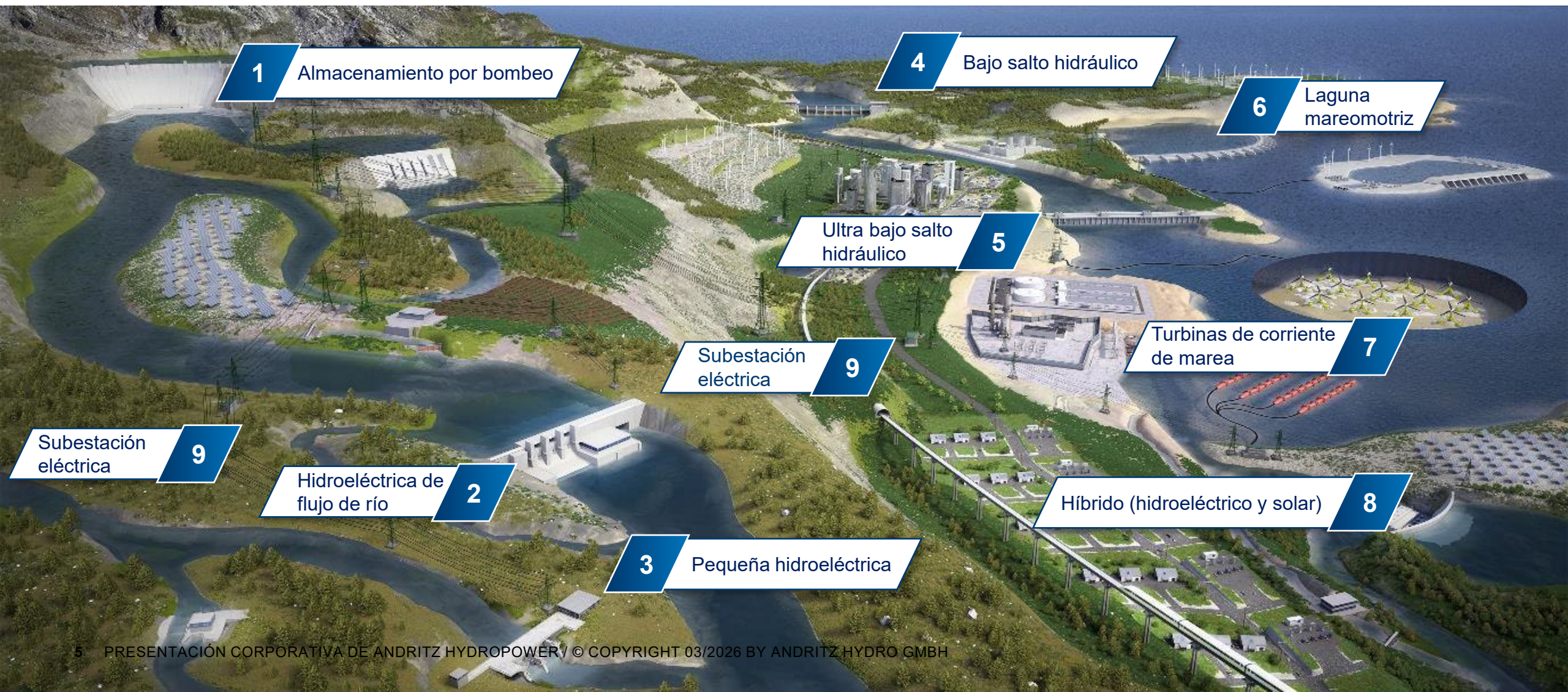
~4,381 TWh/año

Potencial técnicamente factible

~15,338 TWh/año



ESCENARIO HIDROELÉCTRICO AL 2050



“FROM WATER-TO-WIRE”

Soporte a lo largo de todo el ciclo de vida de una central hidroeléctrica:

Productos y soluciones

1. Compuertas
2. Tuberías forzadas
3. Válvula de admisión
4. Turbina
5. Generador
6. Automatización, control y protección
7. Celdas de media tensión
8. Transformador de potencia
9. Almacenamiento de energía en baterías de gran escala
10. Celdas de alta tensión
11. Línea de transmisión

Servicios

Participación temprana del contratista (ECI)
Evaluación y optimización de la central
Modernización
Ensayos en modelo hidráulico
Fabricación
Instalación y puesta en servicio
Capacitación
Suministro de refacciones
Servicios digitales
Mantenimiento a largo plazo (LTMA)
Asistencia en la operación
Gestión de activos a lo largo del ciclo de vida (LAM)



DE PIONEROS EN TECNOLOGÍA A UN REFERENTE MODERNO DEL MERCADO

LOS PIONEROS SENTARON LAS BASES

Proyectos y tecnologías destacadas

- 2025 El mayor proyecto de rehabilitación en África (Cahora Bassa, Mozambique)
- 2022 La primera central de almacenamiento por bombeo a escala GW de la India (Gandhisagar, India)
- 2021 Central energética co-ubicada (Kidston, Australia; almacenamiento por bombeo, solar, eólica)
- 2020 Primer sistema integrado de almacenamiento de energía renovable del mundo (Pinnapuram, India; almacenamiento por bombeo, solar y eólica)
- 2016 Primera unidad comercial de energía por corrientes de marea del mundo (MeyGen, Escocia)
- 2012 La mayor central Hydromatrix del mundo (Ashta, Albania)
- 2011 La mayor turbina tipo bulbo del mundo (Jirau y Santo Antônio, Brasil)
- 2008 La mayor central mareomotriz del mundo (Sihwa, Corea del Sur)
- 2008 Turbina Francis de 770 MW (Simón Bolívar, Venezuela)
- 2002 El primer motor-generator de velocidad variable fuera de Japón (Goldisthal, Alemania)
- 1991 El mayor colector del mundo (Tarbela, Pakistán; récord mundial)
- 1896 La primera gran central hidroeléctrica comercial
- 1892 Fundación de Pichlerwerke, Austria
- 1839 Primera turbina suministrada
- 1805 Fundación de Escher Wyss & Cie, Suiza

Nuestros pioneros

AFI – ANDRITZ – Ateliers des Charmilles – Ateliers de Constructions Mécaniques de Vevey (ACMV) – Baldwin-Lima-Hamilton – Bell – Bouvier – Boving – C.E.G.B. – Dominion Engineering – ELIN – English Electric – Escher Wyss – Finnshyttan – GE Hydro – GE Hydro Inepar – General Electric – Hammerfest Strøm – Hemi Controls – HMI Construction – Hydro Vevey – I.P. Morris – KAMEWA KMW – Kvaerner – Moeller – NOHAB – Pelton Water Wheel – Pichlerwerke – Precision Machines – SAT – Sulzer Hydro – Tampella – VA TECH HYDRO – VOEST – Voest MCE – Waplans

(alphabetical order)



Experiencia global — Tecnología comprobada, confianza a nivel mundial

Líder mundial en equipos para la generación de energía hidráulica

Portafolio completo con capacidades superiores a 800 MW

>185 años de experiencia en turbinas

- 33,500 turbinas (498,000+ MW) instaladas, equivalentes al 20% de todas las turbinas

>135 años de experiencia en equipos eléctricos

- 5,400 generadores (440,000+ MVA) instalados

Servicios integrales de operación y mantenimiento para centrales hidroeléctricas completas

Enfoque en el crecimiento más allá de nuestro negocio hidroeléctrico:

- Soluciones para redes eléctricas, condensadores síncronos y turbogeneradores
- Soluciones digitales de última generación
- Soluciones de energía oceánica y hélices de paso variable controlable

40+ countries
50+ locations
6,300+ employees*

* Cifras al cierre de 2025

ISO 9001:2015
Gestión de la calidad

ISO 14001:2015
Gestión ambiental

ISO 45001:2018
Gestión de seguridad y
salud en el trabajo

ISO 19600:2014
Gestión de cumplimiento

ISO 27001:2013
Gestión de la seguridad de la
información

ISO 37001:2016
Gestión antisoborno

ISO 55001:2014
Gestión de activos

Datos y cifras

Entrada de pedidos
2,516.1 MEUR

Cartera de pedidos
4,535.2 MEUR

Ingresos (ventas)
1,728.5 MEUR

EBITA
113.1 MEUR

Empleados a nivel global
6,300+

* al cierre de 2025

Soluciones hidroeléctricas



Proyectos greenfield y grandes modernizaciones
Pequeñas centrales hidroeléctricas de hasta 30 MW / unidad
Soluciones de energía mareomotriz y de corrientes de marea
Hélices de paso variable controlable

Servicios a lo largo del ciclo de vida y digitales



Modernización, rehabilitación, mejoras y aumento de capacidad
Automatización, digitalización y ciberseguridad
Operación y mantenimiento
Gestión de activos y servicios menores

Soluciones para redes eléctricas



Condensadores síncronos
Turbogeneradores de hasta 350 MVA / unidad
Servicio y mantenimiento



ALMACENAMIENTO POR BOMBEO – HABILITADOR DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

Facilitando una mayor integración de energías renovables variables

NUESTRO ALCANCE:

- Soluciones de almacenamiento por bombeo "from water-to-wire"
- Parte de diferentes tecnologías de energías renovables co-ubicadas
- Soluciones estandarizadas para la reducción de tiempos de ejecución

DESTACADOS:

Velocidad fija o variable; almacenamiento por bombeo y operación conjunta

APLICACIONES:

- Almacenamiento a corto y mediano plazo
- Estabilización de la red eléctrica
- Soluciones híbridas (PSP co-ubicado, solar y eólica)





CONDENSADOR SÍNCRONO – ALTA INERCIA PARA LA ESTABILIDAD DE LA RED

Equilibrio de las fluctuaciones de la red causadas por la energía eólica y solar

Nuestro alcance:

- Soluciones estandarizadas de 50 a 330 MVA_r por unidad, refrigeradas por aire

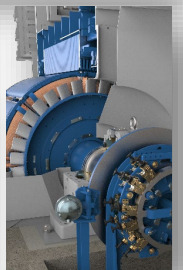
DESTACADOS:

- Alta inercia, bajas pérdidas y comportamiento dinámico
- Alta robustez mediante diseño de polos salientes
- Alta potencia de cortocircuito

APLICACIONES:

- Estabilidad de la red eléctrica
- Soporte dinámico de tensión
- Potencia reactiva

El mayor condensador síncrono de polos salientes refrigerado por aire del mundo





SERVICIOS DE POR VIDA – PROTECCIÓN PARA SUS ACTIVOS ACTUALES

Aumento de la vida útil y mejora del rendimiento

NUESTRO ALCANCE:

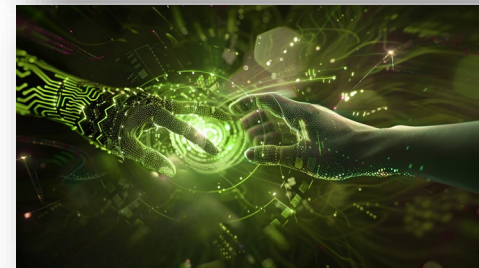
- Modernización, rehabilitación, actualización y aumento de capacidad
- Incremento de capacidad y eficiencia
- Operación y mantenimiento, gestión de activos
- Servicios y gestión de refacciones

HIGHLIGHTS:

- Extensión de vida útil
- Soporte de emergencia

APPLICATIONS:

- Proveedor integral para centrales brownfield
- Acuerdos de mantenimiento a largo plazo (LTMA) y gestión de activos a lo largo del ciclo de vida (LAM)



DIGITALIZACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN – HABILITADORES DE UNA OPERACIÓN CONTINUA Y SEGURA



Soluciones preparadas para el futuro para una operación segura de los activos

NUESTRO ALCANCE :

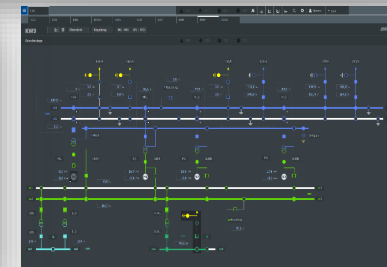
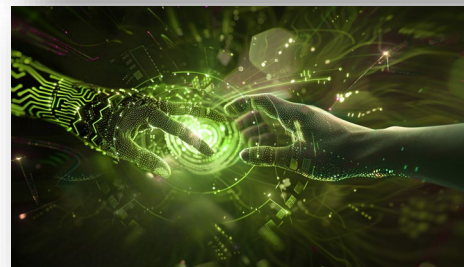
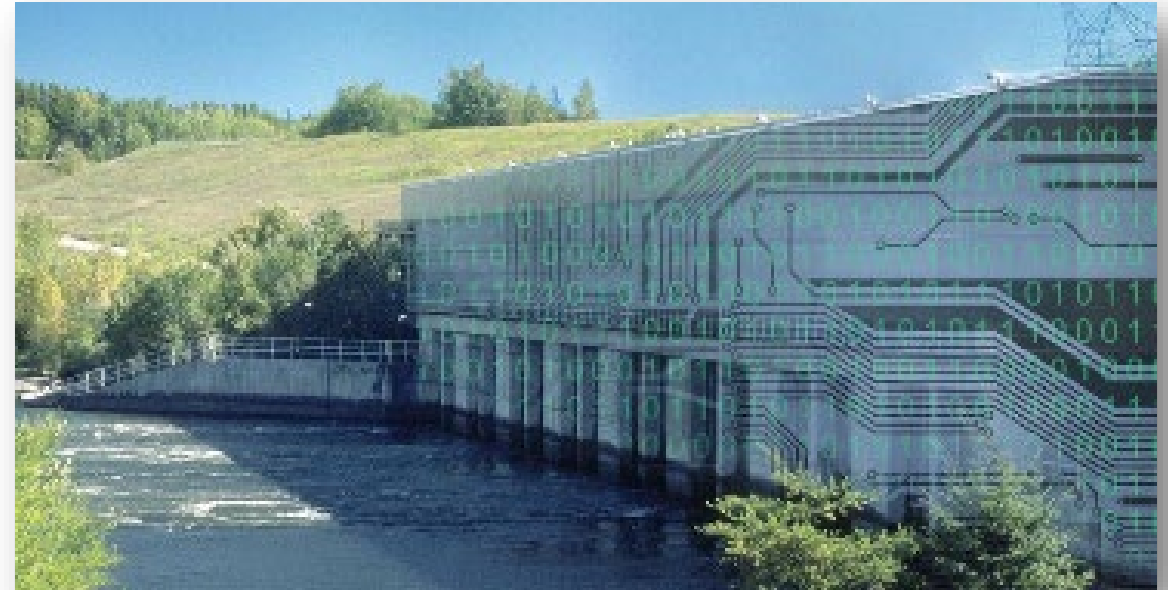
- Modernización, rehabilitación y actualización
- Soluciones digitales modernas para un acceso continuo y seguro
- Soluciones de automatización desde el nivel de unidad hasta el control de toda la flota

DESTACADOS:

- Operación y mantenimiento digitales
- Ciberseguridad
- Gemelo digital y simulador digital

APLICACIONES:

- Automatización integrada para operación local y remota





CREATING
GROWTH
THAT
MATTERS

SOCIO GLOBAL PARA SOLUCIONES HIDROELÉCTRICAS

Síguenos:



andritz.com/hydropower



contact-hydro@andritz.com



linkedin.com/company/andritz-hydro



andritz.com/hydroneews (online and APP)



LEGAL DISCLAIMER



© ANDRITZ AG 2026

This presentation contains valuable, proprietary property belonging to ANDRITZ AG or its affiliates (“the ANDRITZ Group”), and no licenses or other intellectual property rights are granted herein, nor shall the contents of this presentation form part of any sales contracts which may be concluded between the ANDRITZ Group companies and purchasers of any equipment and/or systems referenced herein. Please be aware that the ANDRITZ Group actively and aggressively enforces its intellectual property rights to the fullest extent of applicable law. Any information contained herein (other than publicly available information) shall not be disclosed or reproduced, in whole or in part, electronically or in hard copy, to third parties. No information contained herein shall be used in any way either commercially or for any purpose other than internal viewing, reading, or evaluation of its contents by recipient and the ANDRITZ Group disclaims all liability arising from recipient’s use or reliance upon such information. Title in and to all intellectual property rights embodied in this presentation, and all information contained therein, is and shall remain with the ANDRITZ Group. None of the information contained herein shall be construed as legal, tax, or investment advice, and private counsel, accountants, or other professional advisers should be consulted and relied upon for any such advice.

All copyrightable text and graphics, the selection, arrangement, and presentation of all materials, and the overall design of this presentation are © ANDRITZ Group 2026. All rights reserved. No part of this information or materials may be reproduced, retransmitted, displayed, distributed, or modified without the prior written approval of Owner. All trademarks and other names, logos, and icons identifying Owner’s goods and services are proprietary marks belonging to the ANDRITZ Group. If recipient is in doubt whether permission is needed for any type of use of the contents of this presentation, please contact the ANDRITZ Group at welcome@andritz.com.