



SALTO GRANDE
ARGENTINA - URUGUAY



Renovación de Salto Grande

Difusión Pública

Segunda Etapa Proyecto de Modernización del Complejo Hidroeléctrico

12 y 20 de abril 2023



¿Qué es Salto Grande?

La Comisión Técnica Mixta es un Organismo Internacional

Creada en 1938 por la República Argentina y la República Oriental del Uruguay.



SALTO GRANDE
ARGENTINA - URUGUAY

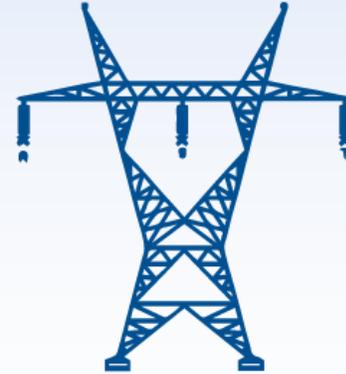
Es un sujeto de derecho internacional

Propiedad indivisa y en partes iguales de ambos Estados que administra el Complejo Hidroeléctrico Salto Grande

Principales Funciones



1.890 MW (Potencia)
14 turbinas Kaplan
25,4 m de salto nominal



345 km de líneas de 500kV
2000 MVA capacidad interconexión
4 SSEE (Anillo de Interconexión)
Nodo de interconexión internacional
Posición estratégica



Garantizar gestión integral del agua
Gestión de crecidas
Integración de países
Desarrollo regional
Apoyo a organismos

Embalse

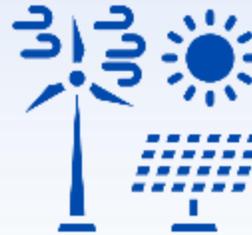
783 km²
140 km de longitud
5.500 hm³ de volumen total



Nuestra Actualidad



43 años de funcionamiento
+243.000 horas de operación



Contribuye a la transición hacia energías renovables y cambios en la matriz energética de los países



Principal Regulador de Frecuencia del Sistema Interconectado ARG+ROU



USD 680 millones anuales sería el costo estimado de sustitución de Salto Grande



Abastecimiento Demanda Energética
(promedio últimos cinco años)

32% República Oriental del Uruguay

2,94% República Argentina



¿Qué es el Programa de Renovación?

Una serie de **proyectos de inversión** con el objetivo de **extender la vida útil** del Complejo Hidroeléctrico Binacional por 40 años más

+200 proyectos para la modernización

1.000 millones de USD en 25 años

Renovación de infraestructura, equipamiento, procesos y fortalecimiento institucional

Beneficios Previstos por el Programa



Asegurar desempeño sostenible durante próximos 40 años

Mantener y extender la vida útil del CHSG, capacidad de producción, eficiencia y seguridad

Mejorar posicionamiento frente a riesgos, mediano y largo plazo

Adecuar funciones y roles operativos a los cambios del mercado energético

Sustentabilidad Socioambiental

El camino de RSG hasta el presente



Macro-etapas actuales del RSG

Etapa I
80 M USD
2019-2024



Etapa II-a
150 M USD
2023-2029

Etapa II-b
125 M USD
2029-2034

Etapa III - 600 M USD – Turbina y generador
2025-2045

Etapa I



Tiempo total para ejecutar:

61 meses



Monto total de Etapa 1

80 millones USD



Tiempo restante (23%):

14 meses



% Contratos en marcha al 31/12/22

94,1%



Fecha finalización

3/5/2024

Etapa II-a



Período de desembolso:

6 años



Capital:

150 M USD



Fuente:

100% BID



Período ejecución previsto Etapa II-a:

2023 - 2029

Etapa II-a ¿Qué prevé?



Inversiones X2



Protección de Costas



Obras



Continuidad de Proyectos



Misma Calificación Ambiental



Compromiso BID

Próximos hitos



Obtener
validación de
los gobiernos

Preparación
Etapa II-a

Firma de
contratos de
préstamo y
publicación
licitaciones
Etapa II-a

Ejecución
Etapa I

Comienzo
ejecución
contratos
Etapa II-a

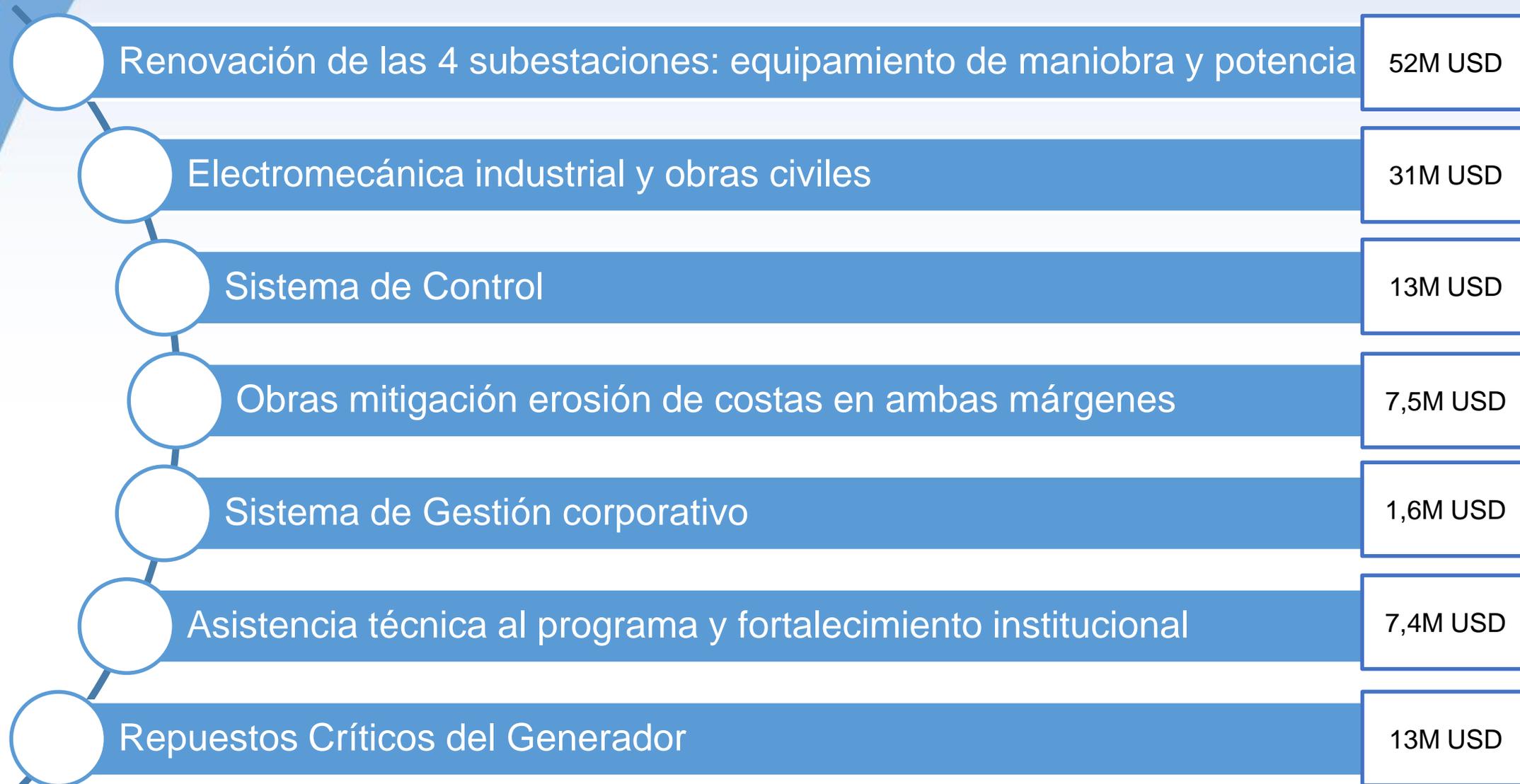
Finaliza
Etapa I

Preparación
Etapa III

Ejecución
Etapa II-a

Etapa III

Principales contratos



An aerial photograph of a large 500 KV power substation. The foreground shows a concrete access road and a white building with a flat roof. The middle ground is dominated by a dense grid of steel structures, insulators, and power lines, indicating ongoing construction or renovation. The background consists of open fields under a clear sky.

Renovación SSEE 500 KV
Equipamiento de maniobra y potencia

Renovación SSEE 500 KV - Equipamiento de maniobra y potencia

- Suministro, montaje y puesta en servicio de transformadores y reactores
- Suministro, montaje y puesta en servicio de 2 bancos step-up 500 kV
- Renovación integral servicios auxiliares de estaciones de 500 kV
- Renovación integral de campos de 500 kV
- Suministro T1 SGU y montaje y puesta en servicio de T1 SGU, SGA y SJ
- Obras de contención, conducción y separación agua aceite para SSEE
- Renovación interruptores y celdas de media tensión del CHSG MD y MI
- Adecuación de protección contra descargas atmosféricas y PT en edificios varios del CHSG

Inversión - 52M USD

Electromecánica industrial, obras civiles y sistemas auxiliares



Electromecánica industrial, obras civiles y sistemas auxiliares

- Continuidad de la renovación Integral de Compuertas y Tableros
- Renovación grúas pórtico aguas abajo y puentes auxiliares
- Última etapa renovación del sistema de ventilación de centrales
- Instrumentación de turbina
- Reformas en sistema de drenaje y desagote de la central
- Renovación del sistema de refrigeración SSEE y salas de mando

Electromecánica industrial, obras civiles y sistemas auxiliares

- ▶▶ Reemplazo de grupos electrógenos de emergencia
- ▶▶ Instalaciones re-instrumentación de auscultación
- ▶▶ Inspecciones y reparaciones en el cuenco del vertedero
- ▶▶ Mejoras al sistema anti-incendio
- ▶▶ Obras de contención aceite para transformadores step-up de central

Inversión - 31M USD

Seguridad de Presa y Nuevas Tecnologías

Acciones de la Etapa en la Innovación:

- Estudios para el aprovechamiento de tecnologías de generación de Hidrógeno (H₂)

Acciones de la Etapa en Seguridad de Presa:

- Actualización del estudio de análisis del impacto del cambio climático sobre Salto Grande
- Reinstrumentación de los sistemas de monitoreo de la presa
- Mantenimientos mayores a elementos de control de flujo e infraestructura civil de presa
- Implementación de otras acciones del Plan de Seguridad de Presa (PSP) de Salto Grande



**Sustentabilidad socio-ambiental
del CHSG**

Sustentabilidad socio-ambiental del CHSG

- ▶ Aumento Inversión en obras de mitigación de Costas
- ▶ Capacitación y apoyo para el estímulo de la economía circular en la región
- ▶ Nuevas obras de contención, conducción y separación aceite
- ▶ Actualización del estudio de análisis del impacto del cambio climático sobre Salto Grande
- ▶ Mejoras para el diagnóstico y seguimiento de parámetros hídricos y conservación de la biodiversidad
- ▶ Reconversión de 100 há. de predio a especies vegetales nativas

Inversión - 7,5M USD

Canales para contacto hasta publicación DDL

Publicaciones de DDL a partir de **julio 2023** (excepto contrato apoyo al equipo de proyecto de SG)

Canales:



Sitio Web oficial: www.saltogrande.org

Sitio Web del BID: www.iadb.org/en/project/RG-L1167



Correo Electrónico: adquisiciones_rsg@saltogrande.org



Espacios de participación: Datarooms (se publicará en sitio web)

Fortalecimiento Institucional



Política y Plan de Acción de Género, Diversidad e Inclusión



Política y Plan de Acción para la Inclusión de Personas con Discapacidad (PcD)



Objetivos para el Desarrollo Sostenible

Fortalecimiento Institucional

Contribución al Desarrollo Regional



Trabajo en conjunto con los actores que impulsan el desarrollo regional para fomentar el desarrollo de capacidades locales y participación en la renovación de Salto Grande.



Incorporación en pliegos y planes de requerimientos concretos de Desarrollo Regional.

Oportunidad con grandes contratos que requieren diversos servicios de la región.



Articulación con otras herramientas de Salto Grande (Polo Binacional) para capacitación y sinergias con otros actores.



SALTO GRANDE
ARGENTINA - URUGUAY

18:47