

# COMPLEJO HIDROELECTRICO SALTO GRANDE:

ANÁLISIS SOBRE EL  
PROYECTO DE  
MODERNIZACIÓN Y  
SU FINANCIACIÓN



**CAUCE**, Cultura Ambiental-Causa Ecologista, es una Fundación creada en 2018 con el objetivo principal de lograr la transición hacia sociedades sustentables y exigir el cumplimiento de los pilares bases de la democracia ambiental: acceso a la información pública, participación ciudadana y acceso a la justicia. Como parte de su trabajo, CAUCE realiza tareas de monitoreo y seguimiento de proyectos y obras de infraestructura que generan impactos ambientales y sociales.



# COMPLEJO HIDROELECTRICO SALTO GRANDE: ANÁLISIS SOBRE EL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y SU FINANCIACIÓN



## INTRODUCCIÓN

El interés común de la República Argentina y la República Oriental del Uruguay por el aprovechamiento hidroeléctrico del río Uruguay data de 1938, cuando se firmó el acta entre ambos gobiernos para promover la designación de una Comisión Técnica Mixta para su estudio.

En 1946 se firmó el Convenio de designación permanente de la Comisión con un objeto concreto: llevar todos los asuntos relativos a la utilización, derivación y represamiento de las aguas del río Uruguay para aprovechar los saltos naturales de los rápidos del curso de agua para el desarrollo y producción de energía, fundamentalmente.

Este río que tiene su origen en la Sierra Geral, al sudeste de la República Federativa del Brasil y desemboca en el río de la Plata, es de importancia internacional no sólo por su longitud (atravesando tres países) sino también por su riqueza de fauna y flora que implica necesariamente la protección de ecosistemas únicos.

Por otro lado, en los años 1961 y 1975, se firmaron el Tratado de Límites del Río Uruguay y el Estatuto del Río Uruguay, respectivamente; y conforme lo dispuesto en el Artículo 7° de dicho Tratado, e inspirados en el Tratado del Río de la Plata y su Frente Marítimo que data de 1973, las partes crearon la Comisión Administradora del Río Uruguay (por sus siglas C.A.R.U.).

Así, el 1 de abril de 1974, comenzó la construcción de la represa de Salto Grande, quedando inaugurada el 27 de mayo de 1983, casi diez años después.

Si bien forma parte ya del entorno de las ciudades de Concordia y Salto, sabemos que el río Uruguay, los arroyos, lagunas y ecosistemas acuáticos asociados son parte del motor biológico de nuestra región, constituyendo la trama de nuestras vidas por la provisión de agua para consumo y por ser fuente de subsistencia de varias comunidades locales.

Este tipo de megaobras de infraestructura afectan el libre fluir de los cursos de agua, cambian de manera contundente el pai-

saje y provocan cambios e impactos ecosistémicos irreversibles. Por ello, a través de este documento, nos sumamos a los cuestionamientos que se realizan desde la sociedad civil a las decisiones de construcción de nuevas represas y a los proyectos de modernización que no mejoran de manera sustancial los impactos negativos generados y que, en muchas ocasiones, sólo se proponen aumentar o volver más económica la capacidad de generación de energía.

Ya lo dijo la Comisión Mundial de Represas en su informe: “Se están cuestionando cada día más las decisiones de construir represas a medida que el conocimiento y la experiencia aumentan, a medida que desarrollamos nuevas tecnologías y a medida que la toma de decisiones se vuelve más abierta, inclusiva y transparente” (2000; 1).

pasar por la estructura de la represa- es de 61.560 m<sup>3</sup>/seg. Pero por el vertedero, pasan más de 58.000 m<sup>3</sup>/seg. El caudal histórico del río es de 4.700 m<sup>3</sup>/seg, siendo la capacidad de turbinado de Salto Grande de unos 8.400 m<sup>3</sup>/seg. Cuando se supera este caudal, es necesario abrir los vertederos para evacuar el excedente. Además, para el paso de los peces se instalaron dos escalas de peces con esclusas automáticas.”

Por otro lado, “(...) cuenta con una extensa red de transmisión eléctrica que alimenta la demanda energética del Uruguay y del litoral argentino y completa la interconexión entre los sistemas eléctricos de ambos países”.

La potencia total instalada hoy día es de 1.890 MW, con una capacidad media anual de generación (1979-2016) de 8.546 GWh.

## EL COMPLEJO HIDROELÉCTRICO

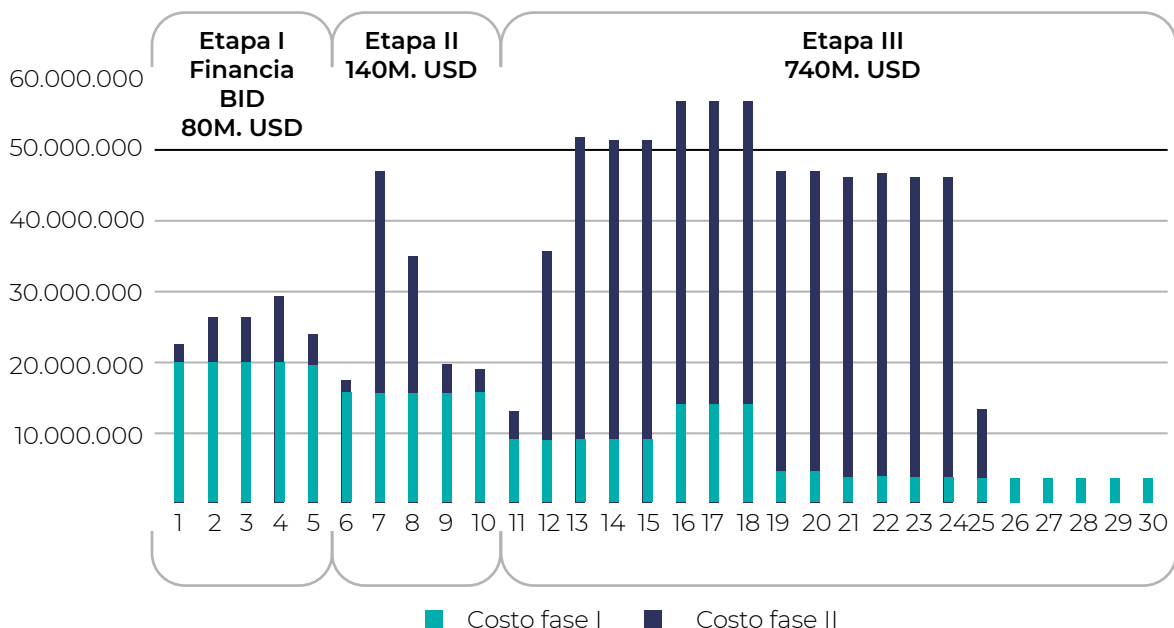
Según informa el sitio web del Complejo Hidroeléctrico Salto Grande, la presa es de carácter mixta, formada por una presa central de hormigón y dos presas de tierra: “La capacidad total de evacuación -cantidad máxima de agua que puede

## LA MODERNIZACIÓN

De acuerdo con su sitio web, desde 2013 existe un Convenio firmado entre la CT-MSG y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) a partir del cual se abocaron a trabajar en el plan de modernización y renovación de la represa, en el marco de un “Plan estratégico a 30 años para la renovación de la infraestructura y equipa-

**CUADRO N° 1: EJECUCIÓN DEL FINANCIAMIENTO POR FASE DEL PROYECTO.**

**FINANCIAMIENTO - COSTO POR AÑO (2016 USD)**



*miento electromecánico auxiliar y principal del Complejo Hidroeléctrico.”*

Sus objetivos son: “*Mantener y extender la vida útil de Salto Grande, su capacidad de producción, eficiencia y seguridad para los próximos 40 años*”. Y se ha desarrollado en un plan de renovación a 30 años que consta de por lo menos tres etapas. La primera comprende los primeros cinco años.

## ■ ANTECEDENTES

En una primera etapa, el monto del préstamo otorgado por el Banco Interamericano de Desarrollo a los Estados partes, asciende a un total de USD 80 millones, correspondiéndole el 50% a cada país; siendo el organismo ejecutor de este plan la Comisión Técnica Mixta del Complejo Hidroeléctrico Salto Grande.

En relación a ello, en el mes de septiembre de 2018 se desarrolló la consulta pública del Programa del Préstamo BID RG-L1124 destinado a modernizar la infraestructura y equipamiento del Complejo Hidroeléctrico de Salto Grande para mantener una operación eficiente.

La Fundación fue invitada a la misma, con un tiempo de antelación bastante reducido, el cual no permitió efectuar un análisis minucioso y correcto de los distintos aspectos que hacen al préstamo y su posterior ejecución, motivo por el cual no se consideró viable concurrir. Posteriormente se elaboró un informe dirigido a la CTMSG, enviado el día 13 de septiembre 2018, a los efectos de instar y desarrollar la participación ciudadana de manera adecuada y pertinente.

# LA POSICIÓN DE CAUCE

### **Aspectos generales:**

En ocasión de la participación ciudadana a la que fue convocada nuestra Fundación se nos envió solamente un documento denominado “Estudio Social y Ambiental”, siendo omitido el Plan Estratégico. En el mismo se observa que el Plan de Modernización abarca 30 años divididos en tres etapas. Sólo de la primera de ellas, que abarca los 5 años iniciales, se brindó información para la consulta y, por lo tanto, sobre la única que emitimos fundada opinión.

Ante esto, desde un primer momento, resaltamos la importancia de poder conocer objetivos y obras planificadas para la totalidad de las etapas a fin de poder realizar un análisis entendido y sinérgico del plan de modernización; motivo por el cual, solicitamos como primera medida acceder a una copia del Plan Estratégico de Modernización a 30 años.

### **Aspectos jurídicos normativos:**

En este sentido fueron varias las consideraciones que acercamos a la Comisión.

En primer lugar, disentimos en cuanto a la calificación jurídica que se brindó de la CTMSG, a partir de la cual se alegó que no le resulta oponible la legislación argentina como tampoco la legislación uruguaya y que, por lo tanto, se encuentra exenta de

la jurisdicción y controles por parte de los órganos nacionales. Ante esto, sostuvimos el entendimiento de la Comisión como sujeto de derecho internacional regional, dependiente de los Estados que la conforman y por ende de su normativa. Además, cabe destacar que se considera el Complejo Hidroeléctrico un establecimiento de utilidad nacional, en los términos del artículo 75 inc. 30, compartido con la nación uruguaya. Es así que, sobre la margen derecha del río Uruguay se encuentra asentado parte del Complejo en territorio de la ciudad de Concordia y sobre la margen izquierda, la otra parte, en territorio de la ciudad de Salto (R.O.U.). Los fines, objetivos y actividad específica del mismo se encuentran aprobadas y ratificadas por leyes emanadas del Poder Legislativo Nacional. Por ello, no existe impedimento para el cumplimiento de las leyes nacionales y locales ambientales.

Bajo esta premisa, advertimos que debía darse cumplimiento a la Ley Nacional de Obras Hidroeléctricas N° 23.879 y obligatoriamente ponerse a disposición del Honorable Congreso de la Nación Argentina, los Estudios Ambientales y Sociales como de igual manera remitirse para su evaluación a los Ministerios competentes que la Ley determina. Del mismo modo, y atento al dominio originario de las provincias, sobre los bienes naturales (art. 124 Constitución Nacional y 85 Constitución Entre Ríos) indicamos debía darse intervención a las áreas ambientales de las provincias afectadas e iniciar los procesos de participación ciudadana correspondientes.

Ofrecimos, además de estas consideraciones, un listado detallado de las normas que entendimos debían ser contempladas en el informe en su apartado de normativa ambiental. Entre las ausentes se destacaban normas nacionales centrales, de importancia en materia de ambiente y sustentabilidad como lo reconocido en la Constitución Nacional en sus artículos 41°, 43° y 124° y en los Principios Rectores de la Política Hídrica Nacional. Destacamos también, normativa internacional como la Convención de Protección de Humedales RAMSAR y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES). Y a nivel provincial, criticamos la ausencia de consideración de normas de la provincia de Entre Ríos de importancia como lo establecido en la propia

Constitución en los siguientes artículos: Art. 26° de Protección de Patrimonio Paisajístico; Art. 75° de Desarrollo Ambiental; Art. 83° de Política Ambiental y Principios; Art. 84° de Instrumentos de Política Ambiental; Art. 85° de Dominio Originario de los Recursos Naturales; Art. 240° inc. 21 y siguientes sobre Poder de Policía.

A su vez, pusimos de manifiesto que la Ley Provincial N° 9092 de Libertad de los Ríos Paraná y Uruguay en su artículo 4° claramente establece que es de atribución exclusiva de la provincia la aprobación de todo estudio, proyecto económico, social o ambiental sobre el desarrollo regional integrado y sostenible a ejecutarse en el territorio de la provincia y agrega que, de ser necesaria la intervención de otros estados provinciales o del estado nacional, tales convenios deberán ser aprobados por el Poder Legislativo. Por ello, solicitamos se cumplimentara con la manda de dicho artículo y se diera inicio al trámite legislativo provincial correspondiente. Solicitamos, a su vez, que se notifique e informe a la Comisión Administradora del Río Uruguay (CARU) conforme Artículo 7° del Estatuto del Río Uruguay y los términos de la sentencia de la Corte Internacional de Justicia.

#### **Consideraciones en cuanto a los fondos utilizados y la toma de préstamos:**

En este sentido, advertimos que nada se mencionaba en el documento analizado sobre el financiamiento que se recibiría por parte del BID, ni la manera en que esta deuda afectaría o no a cada país. Asimismo, el informe tampoco indicaba la propia capacidad financiera del Complejo de ejecutar o no, con sus reservas, estos procesos de modernización.

#### **Aportes y consideraciones sobre trabajo técnico:**

Realizamos un análisis de varios aspectos técnicos de relevancia:

- a.** el manejo de materiales peligrosos;
- b.** los impactos fronterizos previstos;
- c.** el cuidado de la fauna íctica;
- d.** la eutrofización y calidad del agua.

Dada la tecnicidad y extensión que conllevó este punto nos limitaremos a expresar lo concretamente solicitado a la CTM:

- Luego de exponer una alarmante situación sobre la comunidad de peces, requerimos se dé respuestas a las consultas sobre los proyectos de inspección y reparación de escala de peces y de suministro en obra y montaje de barreras flotantes aguas arriba de cada central
- Se proyecte un plan intensivo de reverdecimiento del predio y periferia del lago con especies del monte nativo y la selva en galería
- Se cumpla estrictamente la normativa relativa a residuos peligrosos y de higiene y seguridad laboral por parte de CTM
- Se dé respuesta a la previsión de adquisición de equipos de muestreo para la detección, recopilación o toma de muestras, o en su caso los gastos de inversiones y/o traslados a laboratorios especializados, en las tomas de agua y almacenamiento de agua potable para el personal y provisión en general en las instalaciones de la CTM

## LA RESPUESTA DE LA CTMSG

La respuesta de la Gerencia General de Salto Grande a nuestros aportes y requerimientos como parte del proceso de participación ciudadana al que fuimos convocados, llegó nueve (9) meses después: el 12 de junio del año 2019.

En primer lugar, respondieron que tanto la Secretaría de Ambiente de la provincia de Entre Ríos como la CARU habían sido oportunamente invitadas a la Consulta Pública. Respecto a esta última, informaron que no consideraban que era de aplicación el artículo 7° del Estatuto del río Uruguay.

Respecto del procedimiento marcado por la Ley 23.879 de obras hidroeléctricas de Argentina al que solicitábamos se diera cumplimiento, tomaron conocimiento de nuestra posición y manifestaron que no compartían nuestra interpretación; así como tampoco lo hicieron respecto de lo solicitado en virtud del artículo 4 de la ley N° 9092 de la provincia de Entre Ríos.

Respecto a nuestros pedidos de documentación suficiente, ofrecieron un listado de tareas específicas del Plan Estratégico a 30 años disponible en la página web del BID y un detalle resumido de la totalidad de las tres etapas obrante. Indicaron, además, que un informe final sobre peces sería subido al sitio web de Salto Grande y por ese mismo medio ofrecieron el acceso al documento titulado Ensayos Interlaboratorios – Laboratorio Química Ambiental CTM Salto Grande – referido a calidad de agua.

Para finalizar, expresaron que la CTMSG cumplimenta en su gestión las pautas establecidas en la normativa relativa a residuos peligrosos y de higiene y seguridad laboral y adopción de recaudos a los fines del control a sus contratistas.

### Seguimiento luego de la respuesta:

Ante la respuesta que finalmente obtuvimos de la CTMSG, especialmente en cuanto a que no compartía nuestra opinión sobre la necesaria intervención de la Secretaría de Ambiente de la Nación, conforme la Ley de Obras Hidroeléctricas de la Nación N° 23.879, elaboramos desde CAUCE, en fecha 11 de julio de 2019, una solicitud de acceso a la información pública ambiental dirigida a tal Secretaría. En la misma consultamos sobre su participación y/o integración en la elaboración de los Términos de Referencia de los Estudios Ambientales desarrollados en los procesos de consultoría de la Comisión Técnica Mixta de Salto Grande, destinados al Plan de Modernización. En dicho contexto solicitamos también nos haga llegar Dictamen Legal a los efectos de expedirse sobre dicha opinión. Y finalmente para que nos informara sobre si se había dado intervención al Ministerio de Relaciones Exteriores de la Nación.

Desde la Dirección General de Asuntos Jurídicos de la Secretaría de Ambiente de la Nación dieron respuesta a nuestra solicitud, informando el 3 de septiembre del 2019 que no obraban en dicha Dirección antecedentes respecto a la participación y/o integración en la elaboración de los términos de referencia de los Estudios Ambientales consultados. Motivo por el cual no correspondía que emitieran dictamen alguno. Finalmente informaron no haber dado intervención al Ministerio de Relaciones Exteriores.

# ANÁLISIS ECONÓMICO DEL CRÉDITO

Como se ha mencionado anteriormente, el financiamiento otorgado por el BID asciende a la suma de USD 80 millones, los cuales se distribuyen en partes iguales entre Argentina y Uruguay, países que comparten la administración y mantenimiento del Complejo Hidroeléctrico Salto Grande. El mismo fija en sus objetivos, general y específico, contribuir a garantizar la disponibilidad del Complejo Hidroeléctrico, aportando confiabilidad y eficiencia a la interconexión entre Argentina y Uruguay; logrando al fin de su ejecución la extensión de la vida útil del CHSG, mediante la modernización de su infraestructura y equipamiento.

El financiamiento de este instrumento, se destinará a la concreción de dos (2) componentes: (I) *Inversiones para la Modernización del CHSG* y (II) *Fortalecimiento Institucional, Supervisión y Gestión del Programa*. El primer componente consta específicamente de los siguientes productos: (i) Modernización de los reguladores de velocidad de las turbinas; (ii) Renovación de los sistemas hidromecánicos del vertedero y de las casas de máquinas: compuertas, rejas de toma y refuerzo estructural de las compuertas del vertedero; (iii) Renovación de los sistemas de izaje del complejo; (iv) Modernización de los sistemas auxiliares mecánicos; (v) Modernización de sistemas auxiliares eléctricos; (vi) Modernización de los sistemas de control; (vii) Reemplazo de los transformadores principales; (viii) Reemplazo de los sistemas de comunicación, control, protecciones y de compensación de reactiva del cuadrilátero de transmisión de 500 Kv; (ix) Modernización de infraestructura civil de la central, incluyendo los sistemas de auscultación y vigilancia de la presa; (x) Modernización de los sistemas para la gestión ambiental y social; (xi) Estudios para el desarrollo de ingeniería conceptual y especificaciones técnicas de equipos, incluyendo turbinas y generadores; y (xii) Implementación de un plan de gestión de activos.

Mientras que, por su parte, el segundo componente financiará los siguientes productos: (i) Planes de acción para el for-

talecimiento institucional de la CTM en materia de capacidades gerenciales, comunicación y género, digitalización y gestión del riesgo; (ii) Servicios de consultoría para la supervisión técnica de los trabajos y de apoyo técnico especializado para la Ejecución del Programa; (iii) Auditorías financieras del proyecto y (iv) Evaluación del Programa.-

Esta estructura de financiamiento, se distribuye de acuerdo al siguiente detalle:

Tales fondos, se emplearán a lo largo de un plazo de ejecución de cinco (5) años, a partir de que se cumplan distintas condiciones especiales: (I) se encuentre aprobado el Reglamento Operativo del Proyecto, (II) este conformado el equipo del proyecto en la Comisión Técnica Mixta (CTM) y se haya asignado el personal clave de esta última al proyecto, (III) la firma y entrada en vigencia de los convenios entre la CTM y cada país para la transferencia de los recursos de cada préstamo en los términos acordados con el BID, y (IV) que se haya presentado evidencia de que la versión final del Plan de Atención Durante Emergencias (PADE) está completada y aprobada por la CTM, en los términos acordados con el Banco.

De ello, se puede indicar que las primeras tres condiciones se encuentran cumplidas, encontrándose el Plan de Atención durante Emergencias (PADE) en versión preliminar (de fecha 11/07/2019) para revisión de personal del BID y de un consultor independiente, según se puede visualizar en los registros del BID relacionados al presente préstamo. Por lo cual, se entiende como incierto si a la fecha dicho Plan se encuentra aprobado, y si la provincia y el país ya han recibido un primer desembolso de fondos del préstamo obtenido.

## **Características de los Desembolsos y Pagos a Proveedores:**

Según se estipula en el Reglamento Operativo del Proyecto, la modalidad de los desembolsos será principalmente la de anticipos, basada en las necesidades reales de liquidez, sustentadas en una "adecuada proyección financiera" por parte del Organismo Ejecutor del Proyecto en conjunto con las dependencias con injerencia en la ejecución del mismo.



## Cuadro N° 2: Distribución del Financiamiento por Componente del Préstamo

ACTIVIDAD	Financiamiento BID
<b>Componente I. Inversiones para la modernización del CHSG</b>	<b>76,000,000.00</b>
Producto 1: Reguladores de velocidad modernizados	12,600,000.00
Producto 2: Sistemas hidromecánicos del vertedero y de las casas de máquinas modernizado	9,780,000.00
Producto 3: Sistemas de izaje del complejo renovados	7,810,000.00
Producto 4: Sistemas auxiliares mecánicos del complejo modernizados	2,050,000.00
Producto 5: Sistemas auxiliares eléctricos del complejo modernizados	650,000.00
Producto 6: Sistemas de control modernizados	7,280,000.00
Producto 7: Bancos de Transformadores principales reemplazados	7,440,000.00
Producto 8: Sistemas de comunicación, control, protecciones y compensación del cuadrilátero de transmisión de 500 kV renovados	17,760,000.0
Producto 9: Sistemas de infraestructura civil de la central mejoradas	3,120,000.00
Producto 10: Acciones de mejoras de la gestión ambiental y social implementadas	1,520,000.00
Producto 11: Estudios para la rehabilitación del grupo turbina-generator completados	2,180,000.00
Producto 12: Plan de gestión de activos implementados	210,000.00
Contingencias e imprevistos	3,600,000.00
<b>Componente II. Fortalecimiento institucional, supervisión y gestión del Programa</b>	<b>4,000,000.00</b>
Producto 13: Planes de fortalecimiento institucional implementados (Capacidades gerenciales, comunicación y género, digitalización y gestión del riego)	200,000.00
Consultoría de apoyo a la unidad ejecutora, coordinación general de las intervenciones, asistencia técnica especializada e inspección...	3,500,000.00
Auditorías financieras del Proyecto	150,000.00
Evaluación Intermedia del Programa	50,000.00
Evaluación Final del Proyecto	100,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>80,000,000.00</b>

Preferentemente estos anticipos se harán en forma semestral, contra la rendición de cuentas de por lo menos el 80% del monto previo anticipado, para lo cual se requerirá la presentación de los formularios de rendición y la planilla de planificación financiera. Asimismo, se estipula que eventualmente la CTM podrá utilizar la modalidad de pago directo a proveedores, *siempre que se hallen domiciliados fuera de Argentina y Uruguay y por montos previamente acordados con el Banco.*

Para la tramitación de las solicitudes de desembolsos se utilizará el sistema e-Disbursements: las solicitudes de desembolsos se deberán solicitar por montos idénticos y al mismo tiempo para ambos préstamos (Argentina y Uruguay). Ello, implica un grado de coordinación importante entre los dos países, lo cual se entien-

de muy difícil de cumplimentar, teniendo presente sólo los tiempos administrativos que se manejan dentro de la provincia.

Se indica que las facturas se cancelarán en dólares mediante transferencias electrónicas a las cuentas en dólares que deberán abrir los proveedores a estos efectos. En todos los casos se utilizará para el pago, un 50% de fondos del préstamo RA y un 50% de préstamos ROU, a los efectos de mantener en forma permanente el paripassu, que permita realizar el pedido de desembolsos por importes idénticos.

*Por último, se establece que los recursos del Préstamo no podrán destinarse a financiar gastos de la administración departamental (personal, material de consumo y otros gastos recurrentes); impuestos internos; refinanciación de deudas; adquisición de*

**Cuadro N° 3: Financiamiento/Inversiones Previstas Primera Etapa del Proyecto Cinco (5) Años Calendarios.**

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL FINANCIAMIENTO BID
Inversiones A USD	6.380.500	14.980.000	20.526.700	19.436.600	16.787.800	1.888.400	80.000.000

bienes muebles usados; y capital de giro, multas. Algo muy difícil de controlar.

Según las estimaciones de las dependencias ejecutoras, se necesitarán los siguientes grados de inversiones, año a año del financiamiento obtenido (Cuadro N° 3).

#### Fases del Programa de Modernización:

El presente préstamo otorgado por el BID, se configura como la Fase "A" de este Programa de Modernización del Complejo Hidroeléctrico de Salta Grande, la que pretende la implementación de 80 Millones de dólares durante el período 2019-2024. Asimismo, este Programa pretende una duración de treinta (30) años, desde el año 2019 al año 2050; período en el cual se implementará la Fase "B" del Programa, la que consiste en la modernización de los grupos turbina – generador, la reposición de los grupos de transformadores principales y otras inversiones, y estima un costo total de USD 880 millones.

Ello, hace a que el Programa de Modernización, tenga pensado un nivel de inversiones de USD 960 Millones. Suma exorbitante, de la cual se desconoce de dónde se obtendrán los fondos destinados a la implementación de la Fase "B", la que en principio se comienza a desarrollar de manera paralela a la Fase "A" financiada por el BID.

*\*Los datos aquí vertidos, se extraen la Evaluación Económica y Financiera Oficial de la Modernización del Complejo realizada por el BID, mediante la contratación del consultor Alberto Brugman (Archivo disponible en el sitio web de la entidad)*

## SALVAGUARDAS DEL BID

Según el Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS) emitido en fecha 11/01/2018 y, de acuerdo con la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias

del BID, se clasifica la operación como Categoría "B". Siendo su concepto de acuerdo a tales políticas: "...aquellas operaciones que puedan causar principalmente impactos ambientales negativos localizados y de corto plazo, incluyendo impactos sociales asociados, y para los cuales ya se dispone de medidas de mitigación efectivas serán clasificadas en la "Categoría B". Estas operaciones normalmente requerirán un análisis ambiental y/o social centrado en temas específicos identificados durante el proceso de selección, así como un Plan de Gestión Ambiental y Social..."

El informe antes mencionado expresa cuales impactos ambientales y sociales del proyecto se esperan sean limitados y puedan ser fácilmente mitigados, dado que corresponden al reemplazo de equipos y a la reparación de infraestructura existente dentro de los predios existentes de la CT-MSG, y no contempla obras ni caminos de acceso nuevos.

Los principales impactos potenciales y riesgos de las actividades están relacionados con:

- la generación de ruido y polvo durante la instalación de los equipos;
- la contaminación del suelo y de recursos hídricos por posibles derrames de residuos líquidos como aceites y gasolina;
- el riesgo de accidentes de higiene y seguridad ocupacional relacionado al manejo, transporte, e instalación de los equipos;
- la generación de residuos sólidos, posiblemente incluyendo los asbestos durante el desmontaje de barras de bobinado estático de los transformadores.

En cuando al cumplimiento con las Políticas de Salvaguardias del BID, a continuación se expone un cuadro comparativo con las principales Políticas Operativas que han sido abordadas en el IGAS y las observaciones que se han presentado desde la Fundación, determinando los temas que pueden ser controvertidos:

Políticas/Directrices	Opinión en I.G.A.S. (BID)	Opinión de Fundación CAUCE
<b>OP-703 Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias</b>		
<p><b>B.2 Legislación y Regulaciones Nacionales</b></p>	<p><i>Se expresa un cumplimiento pleno logrado.</i> Aunque la CTMSG figura como un organismo interestatal que le permite gozar de inmunidades y privilegios frente a la normativa ambiental y social de los dos países de manera que la CTMSG no está obligada a obtener permisos o licencias ambientales o sociales de las entidades licenciadoras de Argentina o Uruguay, la CTMSG aplica las normas más estrictas de ambos países cuando está relacionado con la adquisición de servicios y bienes para la gestión ambiental y social.</p>	<p>La CTM es una organización como sujeto de derecho internacional regional, absolutamente dependiente de los dos Estados que la conforman. No puede adoptar atribuciones de soberanía legislativa. Por lo tanto, no compartimos visiones u opiniones de una potestad tal que la lleve a ejercer -supuestamente- una autonomía que justifique la violación del derecho nacional interno de los dos países que le han dado su personería. Entendemos que debe darse cumplimiento a la Ley de Obras Hidroeléctricas Número 23.879 de Argentina, la Ley de Libertad de los ríos N° 9092 y, atento al dominio originario de las provincias, sobre los bienes naturales (art. 124 Constitución Nacional) debe darse intervención a las áreas ambientales de las provincias afectadas e iniciar los procesos de participación ciudadana correspondientes.</p>
<p><b>B.3 Preevaluación y Clasificación</b></p>	<p><i>Se expone un cumplimiento pleno logrado.</i> La operación ha sido preevaluada y clasificada.</p>	<p>Exponemos la necesidad de construir colectivamente el proceso. Sostenemos que debería haberse realizado en conjunto con las áreas ambientales de las provincias involucradas y las nacionales, a los efectos de acordar estudios mucho más abarcativos en cuanto a las fuentes. En este sentido, comprendemos que la categoría B se trata de una preevaluación, sin embargo, ratificamos la necesidad de que se haga público al Plan Estratégico en sus tres etapas para poder dimensionar la escala del conjunto de iniciativas o emprendimientos de todo tipo previstos.</p>

<p><b>B.4 Otros Factores de Riesgo</b></p>	<p><i>Se informa un cumplimiento alcanzado para la fase de preparación.</i> Se analizaron los riesgos relacionados con pasivos socioambientales como parte de la Evaluación Ambiental y Social (EAS) y Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS). Se determinó que las compensaciones debidas a los propietarios temporalmente inundados cuando la cota operativa alcanza 36m (durante 11 días al año) representan un riesgo para la operación y el programa al largo plazo.</p> <p>Para superar esta situación, como condición especial de ejecución, el Organismo Ejecutor deberá presentar un Informe de Cumplimiento Ambiental, Social, de Higiene y Seguridad (ICAS), que deberá contener información sobre la medida en que se están cumpliendo las salvaguardias ambientales y sociales del Programa y el estado de su cumplimiento, en la forma y contenido acordados con el Banco como parte del informe de progreso semestral y hasta dos años después de que se complete la ejecución del Programa.</p>	<p>Aquí se visualiza que la posible inundación de las zonas aledañas a la represa es considerada como un riesgo para la operación y el programa al largo plazo; y que, para salvar tal situación sólo se solicita se agregue un informe de progreso sobre el cuidado ambiental y las medidas que se aplican para superar tal riesgo a lo largo del progreso del proyecto, para lo cual no hay un mecanismo de control, dejando su veracidad al libre albedrío.</p>
<p><b>B.5 Requisitos de Evaluación y Planes Ambientales</b></p>	<p>Cumplimiento alcanzado para la fase de preparación. Fue realizada una Evaluación Ambiental y Social (EAS) y Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) que cumplen con los requisitos de evaluación y planes sociales. Han sido finalizados tres de los cuatro planes requeridos del Estudio de Seguridad de Presas, quedando pendiente la finalización del Plan de Acción Durante Emergencias (PADE).</p>	<p>En este punto, se refleja la necesidad de contar con el Plan de Acción Durante Emergencia (PADE) a los fines de poder realizar un análisis completo del tema, el cual a la fecha se encuentra en una etapa de preparación y análisis, sin estar definitivamente aprobado. A este momento, no se advierten en el PGAS fuertes decisiones de recomposición, tanto políticas como técnicas, respecto a este tipo de temática. Asimismo, se debe aclarar que sin el PADE, el proyecto no podría comenzar, ya que es condición indispensable para que el BID realice el primer desembolso fijado para el préstamo.</p>

<p><b>B.6 Consultas (incluyendo consultas con mujeres, indígenas y/o minorías afectadas)</b></p>	<p><i>Se refleja un cumplimiento pleno logrado donde fueron realizadas consultas públicas significativas con partes interesadas, tanto en Argentina como en Uruguay.</i></p>	<p>Las convocatorias a los procesos de consulta pública fueron mínimas y sin un plazo de antelación adecuado, lo cual dificultó la preparación de consultas e inquietudes de las partes interesadas, teniendo en cuenta la magnitud de este proyecto. Las mismas sólo pudieron efectuarse luego del proceso y de manera escrita, podrían haber sido efectivas si la consulta presencial hubiera respetado las características básicas de un proceso público y participativo.</p>
<p><b>B.8 Impactos Transfronterizos</b></p>	<p><i>Se expresa como una aplica (política irrelevante). No está previsto que la operación genere ningún tipo de impacto socioambiental negativo transfronterizo significativo.</i></p>	<p>Ratificamos aquí la necesidad de activar el mecanismo de consulta e informes sobre este documento y en particular sobre los temas sensibles con la CARU y sus cuerpos profesionales.</p>
<p><b>B.9 Hábitats Naturales</b></p>	<p><i>Se informa un cumplimiento alcanzado para la fase de preparación. Se analizaron los posibles impactos y riesgos a hábitats naturales como parte de la Evaluación Ambiental y Social (EAS) y Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS). La implementación de los Programas de Gestión elaborados en el PGAS referentes a mitigar los impactos y riesgos sobre hábitat natural asegurará el cumplimiento de la operación con las Directivas B.9 de la Política Operativa 703 del BID, a través de la ejecución del proyecto.</i></p>	<p>Destacamos que el término a utilizar adecuado es monte nativo o bosque nativo, y no bosque forestal o forestado con exóticas. Las plantaciones no son bosques y se expresa la necesidad de desarrollar un intenso trabajo de reverdecimiento de todo el Complejo en estudio, como de toda la periferia del lago y su línea de ribera, con especies nativas en un ciento por ciento (100%). Asimismo, es necesaria una visión de gestión de cuenca. Ello, tendría un impacto positivo relevante y debería, con la mayor precisión, estar previsto en el PGAS y así presupuestado (predio CTM y periferia Lago), lo que no se advierte o encuentra en programa alguno en esta etapa.</p>

<p><b>B.10 Materiales Peligrosos</b></p>	<p><i>Se expone un cumplimiento alcanzado para la fase de preparación. Se analizaron los posibles impactos y riesgos del uso y disposición de materiales peligrosos. La implementación de los Programas de Gestión elaborados en el PGAS referentes a mitigar la contaminación y las sustancias peligrosas asegurará el cumplimiento de la operación con la Directiva B.10 de la Política Operativa 703 del BID, a través de la ejecución del proyecto. Como condición especial, antes de la aprobación de los documentos de licitación, se presentaran evidencias de que los programas de manejo nombrados en el PGAS estén integrados en el pliego de licitación.</i></p>	<p>El documento establece que el proyecto prevé la manipulación de materiales peligrosos (aceites minerales en grandes cantidades) y desechos peligrosos. Aquí es que entendemos que es totalmente necesaria la aplicación de la normativa de residuos peligrosos de ambos países (Ley 24.051, argentina y Ley 17.220, uruguay) con el consiguiente seguimiento y control de las posibles contingencias que puedan tener lugar, ya que el daño ambiental colectivo que se podría generar no tiene límites temporales ni espaciales,</p>
--	---	---

Por otra parte, dentro del Informe de Gestión Ambiental y Social, se exponen conclusiones sobre las demás Políticas Operativas para las cuales, hasta el momento, desde CAUCE no podemos aseverar el real cumplimiento de las mismas. A continuación se transcribe lo expuesto en el mencionado documento:

**OP-704 Política de Gestión del Riesgo de Desastres Naturales**

A.2 Análisis y, de ser necesario, gestión de escenario de riesgos tipo 2 - El escenario de riesgo tipo 2 ocurre cuando la operación tiene el potencial de exacerbar el riesgo asociado a amenazas para la vida humana, la propiedad, el medio ambiente y el propio proyecto

*Se informa que no se aplica por considerarla política irrelevante.* Fue determinado que el análisis y gestión de riesgos de desastres naturales Tipo 2 no fue necesario debido al alcance de las intervenciones.

**OP-710 Política Operativa sobre Reasentamiento Involuntario**

Minimización del Reasentamiento, Análisis del Riesgo de Empobrecimiento, Requerimiento para el Plan de Reasentamiento, y/o Marco de Reasentamiento Y Consultas del Plan de Reasentamiento

*Se informa que no se aplica por considerarla política irrelevante* donde no está

previsto que la operación genere ningún tipo de afectación en materia de reasentamiento involuntario

**OP-765 Política Operativa sobre de Pueblos Indígenas**

Requerimiento de Evaluación Socio-cultural, Negociaciones de Buena Fe y documentación adecuada / Acuerdos con Pueblos Indígenas Afectados, Requerimiento de Plan o Marco de Compensación y Desarrollo de Pueblos Indígenas, Cuestiones Relacionadas con la Discriminación y/o exclusión, Impactos Transfronterizos e Impactos sobre Pueblos Indígenas Aislados

*Se informa que no se aplica por considerarla política irrelevante.* La EAS no identificó pueblos indígenas en el área de influencia del emprendimiento y de los proyectos de modernización a llevar adelante, ni se han identificado registros de intervenciones de población indígena a nivel individual o grupal que hayan manifestado en el tiempo algún tipo preocupación, queja o reclamo con relación a la construcción u operación del Complejo Hidroeléctrico Binacional Salto Grande

**OP-761 Política Operativa sobre Igualdad de Género en el Desarrollo**

Consulta y participación efectiva de mujeres y hombres, riesgo de igualdad de género y salvaguardias

Se refleja un cumplimiento alcanzado para la fase de preparación. Se analizaron los posibles impactos y riesgos relacionados con igualdad de género como parte de la Evaluación Ambiental y Social (EAS) y Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS). La implementación de los Programas de Gestión elaborados en el PGAS referentes a la equidad de género asegurará el cumplimiento de la operación con la Política Operativa 761 del BID, a través de la ejecución del proyecto.

## ■ CONCLUSIONES

Se puede considerar que la modernización de la represa de Salto Grande contribuye al desarrollo regional en nuestro territorio y el territorio uruguayo pues ampliará la vida útil de la obra de infraestructura. es necesario tener en cuenta que mejorar la calidad de vida de la población incluye proteger los ecosistemas asociados al río Uruguay.

Es decir, se debe buscar compatibilizar al máximo las obras indispensables y la protección y preservación del medio natural, socioeconómico y cultural. Por ello, entendemos que este tipo de proyectos siempre deben pensarse, abordarse y desarrollarse desde un enfoque sistémico en el que el análisis de todos los impactos sea en conjunto con las variables y las distintas opciones de mitigarlos.

En este marco, se expresan las consideraciones efectuadas desde la Comisión Mundial de las Represas, donde se entiende conveniente:

*“4.1 Un entendimiento global de toda la cuenca en cuanto a las funciones, los valores y los requisitos del ecosistema, y de cómo la comunidad depende de éstos e influye en éstos al ganarse el sustento, es un requisito antes de que se puedan tomar decisiones sobre las opciones en materia del desarrollo.*

*4.2 Las decisiones valoran a los ecosistemas, las situaciones sociales y de salud como partes integrales del desarrollo del proyecto y de la cuenca hidrográfica, y priorizan las formas de evitar los impactos, de conformidad con un enfoque de precaución.*

*4.3 Se desarrolle una política nacional para mantener a ríos seleccionados con altas funciones y valores ecosistémicos en su estado natural. Al revisar las ubicaciones alternativas para represas en los ríos aún no desarrollados, se da prioridad a ubicaciones en los afluentes.*

*4.4 Se seleccionen proyectos que eviten impactos significativos para especies amenazadas o en peligro de extinción. Cuando no se pueden evitar los impactos, se implantan medidas viables de compensación que producirán un avance neto para la especie dentro de la región.*

*4.5 Las represas grandes preverán la liberación de caudales ambientales para ayudar a mantener la integridad de los ecosistemas y el sustento de las comunidades aguas abajo y se diseñarán, modificarán y operarán con estos objetivos”*

Por ello, es que desde Fundación CAUCE, en conjunto con otros grupos organizados de la sociedad civil, desarrollamos acciones concretas de seguimiento y monitoreo de actividades o proyectos con potenciales impactos sociales y ambientales negativos en la Cuenca del Plata y el sistema de humedales de los ríos Paraguay-Paraná y Uruguay. Trabajamos para el efectivo cumplimiento de la normativa ambiental, tanto local como nacional, frente a las megaobras de infraestructura que se encuentran en proceso de análisis, desarrollo e implementación en nuestra provincia. Nuestro objetivo es que en las decisiones que se adopten se prioricen los esfuerzos y medidas para disminuir impactos ambientales, sociales y culturales y se lleven adelante espacios de participación ciudadana que cuenten con información veraz y completa.

## BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA

Resolución SE 0718/1987 - [https://www.enre.gov.ar/web/bibliotd.nsf/\(\\$IDWeb\)/5BADBEC77A219F5D03256766005CC419](https://www.enre.gov.ar/web/bibliotd.nsf/($IDWeb)/5BADBEC77A219F5D03256766005CC419)

EL REPORTE FINAL DE LA COMISION MUNDIAL DE REPRESAS - REPRESAS Y DESARROLLO <http://adivima.org.gt/archivos/Informe%20Comision%20Mundial%20de%20Represas%202000.pdf>

Sitio Web Salto Grande. Proyecto de Renovación <https://www.salto-grande.org/rsg.php>  
INFORME DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (IGAS) – REGIONAL - <https://www.iadb.org/es/project/RG-L1124>

MODERNIZACIÓN DE LA PLANTA HIDROELÉCTRICA BINACIONAL SALTO GRANDE - RG-L1124 11/01/2018 - <https://www.iadb.org/es/project/RG-L1124>

Evaluación Económica y Financiera de la Modernización del Complejo Hidroeléctrico Salto Grande (ATN/OC-16557-RG) - <https://www.iadb.org/es/project/RG-L1124>







# COMPLEJO HIDROELECTRICO SALTO GRANDE:

ANÁLISIS SOBRE EL  
PROYECTO DE  
MODERNIZACIÓN Y  
SU FINANCIACIÓN