

PERFIL DE PROYECTO

PARAGUAY

I. DATOS BÁSICOS

Nombre del Proyecto:	Programa de Rehabilitación y Modernización de la Central Hidroeléctrica Acaray		
Número de Proyecto:	PR-L1156		
Equipo de Proyecto:	Emilio Sawada (ENE/CUR), Jefe de Equipo; Roberto Aiello, Jefe de Equipo Alterno (ENE/CPR); Arturo Alarcón (ENE/CBR); Joel Hernández, Stephanie Suber (INE/ENE); Fernando Glasman (FMP/CPR); Jorge González (PRC/CPR); Natalia Espínola (CSC/CPR); Cristina Celeste Marzo; (LEG/SGO); Zachary Hurwitz; Maria Elena Castro (VPS/ESG).		
Prestatario y Organismo Ejecutor:	Administración Nacional de Electricidad (ANDE)		
Garante (obligaciones financieras)¹:	República de Paraguay		
Plan Financiero:	BID (Capital Ordinario, CO):	US\$	100.000.000
	Total:	US\$	100.000.000
Salvaguardias:	Políticas activadas:	OP-102; OP-703 (Directrices B.01, B.02, B.03, B.04, B.05, B.06, B.07, B.10, B.11, OP-704)	
	Clasificación:	"B"	

II. JUSTIFICACIÓN GENERAL Y OBJETIVOS

- 2.1 La capacidad instalada eléctrica de Paraguay es 8.816 MegaVatios (MW) nominales frente a una demanda máxima del orden de 3.000MW. Del total de esta capacidad, 7.000MW corresponden a Itaipú (central hidroeléctrica binacional con Brasil), 1.600MW a Yacyretá (binacional con Argentina)² y 200MW de la Central Hidroeléctrica Acaray (CHA); propiedad de la Administración Nacional de Electricidad (ANDE). Prácticamente el 100% de electricidad que consume el país es hidroeléctrica, que por definición es renovable.³ El Sistema Interconectado Nacional (SIN) se abastece en 72,6% de Itaipú, 20,7% de Yacyretá y 6,6% de la CHA⁴. La demanda anual de energía es 14.858 (gigavatios hora) GWh (2016) registrando un crecimiento promedio anual de 6,1% en los últimos cinco años y la demanda máxima de potencia ha incrementado constantemente en un promedio anual de 6,8%⁵. El nivel de pérdidas eléctricas del

¹ La garantía se limita a obligaciones financieras y no se cubrirán las obligaciones de hacer ni aporte de contrapartida (dispensa de la política GP-104-2).

² Paraguay tiene 50% de la capacidad instalada de estas centrales.

³ La cobertura eléctrica es 98,2% (99,6% urbana, 96,0% rural). La mayor parte de la región oriental está conectada al SIN. La región del Chaco tiene poblaciones dispersas sin acceso a electricidad. La demanda se distribuye entre clientes residenciales (44,5%); industriales (16,9%); comerciales (17,9%); gubernamentales, general y alumbrado público (20,7%). [Memoria Anual 2016, ANDE.](#)

⁴ En la oferta bruta de energía primaria (incluida exportación) la hidroenergía representa 56%. Sin embargo, visto desde la demanda interna, 43% corresponde a biomasa y electricidad 16%. [Balance Energético Nacional 2016, Viceministerio de Minas y Energía, septiembre 2017.](#)

⁵ [Memoria Anual 2016, ANDE.](#)

sistema es elevado, del 25,7% (2016)⁶, estimándose que un tercio de las mismas son de carácter no-técnico⁷.

- 2.2 Los principales desafíos del sector eléctrico se encuentran en transmisión y distribución⁸, y dentro del segmento de generación se destaca la necesidad urgente de rehabilitación y modernización de la CHA que tiene 50 años de antigüedad⁹. La central, la única en posesión de la ANDE, fue construida con el apoyo del BID en la década de los 60 y 70, cuenta con dos casas de máquinas (Acaray I y Acaray II)¹⁰. El caudal es regulado a través de dos embalses (Acaray e Iguazú). La CHA viene enfrentando crecientes dificultades debido a la antigüedad y mal estado del equipamiento. Cuando alguna unidad deja de operar, la energía no generada debe ser sustituida por compra de energía de Itaipú o Yacyretá, con implicancias financieras para la ANDE (uno de los cuatro grupos estuvo fuera de servicio casi 12 meses y otro se encuentra en reparación)¹¹. La CHA requiere de inversiones para recuperar su plena capacidad de generación incorporando tecnología moderna¹².
- 2.3 El servicio eléctrico está a cargo de la ANDE, la cual también desarrolla funciones sectoriales relacionadas con la planeación y decisiones de inversión. La ANDE se rige por la Ley 966 de 1964, que constituye su carta orgánica, y tiene a cargo la generación, transmisión y distribución eléctrica del país (la energía de Itaipú y Yacyretá no pertenecen a ANDE; ambas son entidades binacionales independientes de las cuales la ANDE compra energía)¹³.
- 2.4 El Viceministerio de Minas y Energía (VME) que depende del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) es el organismo que dicta la política sectorial con responsabilidad en la regulación y calidad de los servicios. El Equipo Económico Nacional conformado por los Ministros de Hacienda, MOPC, Agricultura y Ganadería, Industria y Comercio, y el Presidente del Banco Central, define la política tarifaria de los servicios públicos¹⁴. Desde el 2008, la política energética se ha venido discutiendo en una Mesa Energética, presidida por el Presidente de la República y liderada por el VME, y con la participación de otros ministerios.
- 2.5 **Objetivo.** El objetivo de esta operación es contribuir a la modernización del sector eléctrico de Paraguay a través del financiamiento de la rehabilitación y modernización de la CHA. El objetivo específico es apoyar a la ANDE a: (i) extender la vida útil de la

⁶ El promedio de la región LAC es 15%, [Informe Estadístico 2016 OLADE](#).

⁷ El Banco ha apoyado acciones para reducir las pérdidas que estaban en 34% (2006) cuando se aprobó la Fase I del Programa Multifase (1835/OC-PR). Como resultado se ha logrado reducir al 25%, y con la Fase II (2891/OC-PR) se continúa apoyando el tema.

⁸ Los principales problemas son las interrupciones no programadas debido al retraso de las inversiones en transmisión y distribución vis a vis el elevado ritmo de crecimiento de la demanda. Estos temas están siendo atendidos por varios programas de distintas agencias incluyendo el BID (2891/OC-PR).

⁹ Este tema está incluido en el [Plan Maestro de Generación 2016-2025, ANDE agosto 2016](#).

¹⁰ Acaray I opera desde 1968, con dos grupos de 45MW; Acaray II, opera desde 1977, con dos grupos de 55MW.

¹¹ La detención de una unidad le cuesta a ANDE aproximadamente US\$1 millón/mes en compra adicional de energía.

¹² La ANDE, con financiamiento BID (2891/OC-PR), ha desarrollado un diagnóstico integral y un estudio hidrológico de la cuenca considerando impactos del cambio climático. Adicionalmente se está completando un plan estratégico de inversiones de largo plazo para la CHA.

¹³ La participación privada es muy limitada debido a la estructura del sector. En distribución existen dos áreas menores a cargo de la Compañía de Luz y Fuerza S.A. (en Villarrica) y la Empresa Distribuidora Menonita (Chaco Central).

¹⁴ ANDE realiza estudios de tarifas y propone ajustes, pero es el gobierno quien decide. De acuerdo a la Ley 966, las tarifas tienen que cubrir los costos y generar una renta del 8% de los activos.

- CHA; (ii) mejorar la confiabilidad y eficiencia de la CHA; y (iii) reducir los costos de generación.
- 2.6 Se plantea un préstamo de inversión con garantía soberana para apoyar el plan de inversiones de corto plazo de la CHA, cuya ejecución se estima en cinco años, por un monto de US\$100 millones. El programa tendrá dos componentes:
- 2.7 **Componente I. Inversiones para rehabilitación y modernización de la central (US\$90 millones)** – el cual financiará la infraestructura eléctrica y electro-mecánica de la CHA, incluyendo: (i) ingeniería y diseño de las dos turbinas y generadores de la Casa de Máquinas I (Grupo 1 y 2); (ii) sustitución de las dos turbinas y generadores¹⁵; (iii) reemplazo de transformadores elevadores; (iv) rehabilitación de compuertas de los vertederos, grúas y otros equipos auxiliares; (v) mejoras en la infraestructura de las obras civiles de la central incluyendo casa de máquinas, centro de control y oficinas; e (vi) incorporación de un sistema de control integral.
- 2.8 **Componente II. Supervisión, inversiones y acciones complementarias (US\$10 millones)** – el cual incluye: (i) contratación de la supervisión de las obras de rehabilitación y consultorías para el monitoreo de la ejecución y fortalecimiento institucional; (ii) inversiones en los predios que posee la ANDE en las áreas de la represa de Acaray e Iguazú que contribuyan a dinamizar la actividad turística y al mismo tiempo proteger los predios y bosques naturales; y (iii) contingencias.
- 2.9 **Resultados esperados.** Como resultados del programa se espera: (i) mejorar la confiabilidad de la CHA con la reducción de tiempos de detención no programados de las unidades de generación (horas/año); (ii) mejorar la eficiencia de la CHA logrando mayor generación eléctrica con el mismo volumen de agua (MWh/año); y (iii) reducir los costos de generación para la ANDE reduciendo las necesidades de compra de energía cada vez que se detiene alguna unidad de Acaray (US\$/año).
- 2.10 **Estrategia del Banco con el País (EBP).** El proyecto está alineado con la EBP 2014-2018 (GN-2769) al priorizar inversiones para asegurar el suministro de energía con calidad de servicio y de manera sostenible. También es consistente con la Estrategia Institucional 2010-2020 (AB-3008) y se alinea con los objetivos de elevar la productividad y sostenibilidad. Además, el proyecto está alineado con la Estrategia de Infraestructura Sostenible para la Competitividad y el Crecimiento Inclusivo (GN-2710-5), al apoyar la modernización de infraestructura que contribuye a satisfacer la demanda de energía en forma sostenible. El programa contribuirá al marco de Resultados Corporativos 2016-2019 (GN-2727-6) mediante el indicador de producto sobre la sostenibilidad de la capacidad de generación con fuentes renovables. La operación está alineada con el Marco Sectorial de Energía (GN-2830-3), con el área prioritaria de seguridad energética y sostenibilidad y Eficiencia Energética (EE).
- 2.11 **Marco Regulatorio y Sostenibilidad del Sector Eléctrico.** El proyecto es consistente con la Política de Servicios Públicos (OP-708) ya que las inversiones son en energía renovable, mejoran la eficiencia y confiabilidad de la central, y contribuyen a reducir los costos de prestación del servicio. Con respecto a las tarifas, subsidios y sostenibilidad del sector también cumple con la OP-708, aunque será necesario analizar la sostenibilidad financiera de ANDE en el largo plazo vis a vis las tarifas. Dada las condiciones especiales del sector, en particular la abundante generación hidroeléctrica

¹⁵ En este plan no se prevén intervenciones en los Grupos 3 y 4, las cuales se atenderían a futuro.

de bajo costo, las tarifas se han mantenido desde el 2002¹⁶. Aún sin ajustes, los ingresos han sido suficientes para cubrir los costos, pagar las amortizaciones de las deudas y generar una rentabilidad suficiente para realizar aportes al tesoro anualmente, salvo en 2016¹⁷. En 2017, el gobierno dispuso un aumento a varias categorías de clientes y modalidades de contratación, excepto clientes residenciales, lo cual contribuirá a mejorar su situación financiera.

III. ASPECTOS TÉCNICOS Y CONOCIMIENTO DEL SECTOR

- 3.1 El BID tiene amplio conocimiento del sector y ha sido un socio estratégico de la ANDE. En los últimos años el Banco ha financiado: Programa Multifase de Transmisión Eléctrica de ANDE – Fase I (1835/OC-PR; US\$69 millones) (2006) y Fase II (2891/OC-PR; US\$50 millones) (2012)¹⁸. Asimismo, el Banco está ejecutando una cooperación técnica no reembolsable (ATN/OC-15910-PR) que incluye el apoyo técnico para la modernización de infraestructura, acceso de energía en zonas aisladas del país y EE en alumbrado público. Por otro lado, el Banco viene apoyando estudios y proyectos de rehabilitación de centrales hidroeléctricas, incluyendo Salto Grande (ATN/OC-15078-RG), Furnas en Brasil (2549/OC-BR), y Simón Bolívar en Venezuela (2429/OC-VE).
- 3.2 **Esquema de Ejecución.** El prestatario y ejecutor será la ANDE. La República de Paraguay será el garante de la operación. En la ejecución del préstamo 2891/OC-PR, ANDE ha mostrado que tiene capacidad de ejecución adecuada y conocimiento de las políticas de adquisiciones del Banco.

IV. RIESGOS AMBIENTALES Y ASPECTOS FIDUCIARIOS

- 4.1 **Aspectos ambientales y sociales.** La CHA se encuentra en una zona suburbana entre Ciudad del Este y Hernandarias. No hay comunidades indígenas en el área de influencia del proyecto. Los impactos ambientales y sociales de las intervenciones se anticipan que serían limitados y manejables con un adecuado Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS). No se requieren relocalizaciones y no se altera el nivel de la cota del embalse¹⁹. La operación ha sido clasificada como “B” según la política OP-703 (B.3).
- 4.2 Aunque las actividades de la operación en sí no aumentan el nivel de vulnerabilidad al riesgo de desastre natural Tipo 2 (riesgo moderado), debido a que la edad de la

¹⁶ La tarifa residencial es US\$9,1 por kilovatio-hora (kWh) para consumos superiores a 150kWh/mes. Debido al tipo de cambio las tarifas han aumentado en US\$; esto es relevante porque la compra de energía y una parte sustancial de las inversiones en equipamiento son en moneda extranjera.

¹⁷ La ANDE no recibe subsidios, salvo los reembolsos de los descuentos de la tarifa social decretada por el gobierno. El subsidio consiste en descuentos del 75% a los que consumen menos de 100kW/mes; 50% entre 100 a 200kW/mes; y 25% entre 200 y 300kW/mes. Por otro lado, ANDE ha venido pagando al gobierno el denominado “aporte inter-institucional” que alcanzó US\$25 millones (2015) y fue eliminado en 2016. ANDE aporta Impuesto al Valor Agregado e impuestos a las ganancias, siendo uno de los principales contribuyentes fiscales.

¹⁸ El préstamo 2891/OC-PR tiene 68% desembolsado; incluye dos grandes subestaciones que forman parte de la línea Ayolas (Yacyretá) - Villa Hayes (Asunción), asimismo apoya la reducción de pérdidas eléctricas; es cofinanciado con la Corporación Andina de Fomento y el Banco Europeo de Inversiones.

¹⁹ La CHA no tiene una licencia ambiental para operar debido a la inexistencia de normas cuando se construyó. Recientemente la ANDE presentó solicitud a la Secretaría del Ambiente para obtener la licencia.

infraestructura existente podría aumentar la vulnerabilidad de los trabajadores de la CHA y poblaciones aguas abajo.

- 4.3 La ejecución del plan de inversiones puede constituir una oportunidad para aprovechar la infraestructura y los extensos predios que posee la ANDE alrededor del proyecto. Se destacan las posibilidades de apoyar y coordinar acciones tales como la protección de los bosques naturales, medidas para evitar ocupaciones irregulares, e inversiones que contribuyan a dinamizar el turismo en la región.²⁰
- 4.4 Durante la preparación de la operación, se tiene previsto preparar: (i) un Análisis Ambiental y Social Complementario de las intervenciones del plan de inversiones; (ii) un PGAS; (iii) un estudio de Seguridad de Represas para la CHA; (iv) identificar oportunidades de mejoras en los predios vinculados al proyecto; y (v) realizar una consulta pública con la participación de las partes interesadas en el área de influencia.

V. OTROS TEMAS

- 5.1 **Riesgos.** Un potencial riesgo es la limitada capacidad técnica de ANDE para el seguimiento y monitoreo de los contratos vinculados a generación. Este riesgo se mitigará con la contratación de una firma supervisora y consultores con amplia experiencia internacional. El principal riesgo en las intervenciones vinculadas al aprovechamiento de los predios de ANDE es la coordinación con las autoridades nacionales y locales que tienen jurisdicción en la de protección de bosques, los aspectos ambientales y sociales, y lo relacionado con las comunidades. Este riesgo se mitigará promoviendo discusiones y coordinación con los principales actores desde el inicio de la preparación de esta operación.

VI. RECURSOS Y CRONOGRAMA DE PREPARACIÓN

- 6.1 [REDACTED] (*)
[REDACTED]
Se prevé distribuir la Propuesta de Desarrollo de la operación (POD) al Comité de Calidad y Riesgo (QRR) y presentación al Directorio Ejecutivo durante el tercer trimestre de 2018.

²⁰ Esta acción preventiva es relevante dada la ubicación de la central en un área de cultivos en expansión y una zona suburbana de rápido crecimiento.

(*) A solicitud del país prestatario, la información contenida en este párrafo no se divulgará. La no divulgación de esta información es de conformidad con la excepción de información específica de países contemplada en el párrafo 4.1 i de la Política de Acceso a Información del Banco, documento GN-1831-28.

CONFIDENCIAL

¹ La información contenida en este Anexo es de carácter deliberativo, y por lo tanto confidencial, de conformidad con la excepción relativa a “Información Deliberativa” contemplada en el párrafo 4.1 (g) de la “Política de Acceso al Información” del Banco (Documento GN-1831-28).



Safeguard Policy Filter Report

Operation Information

Operation		
PR-L1156 Rehabilitation and Modernization of the Acaray Hydropower Plant		
Environmental and Social Impact Category	High Risk Rating	
B	{Not Set}	
Country	Executing Agency	
PARAGUAY		
Organizational Unit	IDB Sector/Subsector	
Country Office Paraguay	ENERGY SECTOR REHABILITATION AND EFFICIENCY	
Team Leader	ESG Primary Team Member	
EMILIO SAWADA	ZACHARY DANIEL HURWITZ	
Type of Operation	Original IDB Amount	% Disbursed
Loan Operation	\$100,000,000	0.000 %
Assessment Date	Author	
11 Dec 2017	zacharyh ESG Primary Team Member	
Operation Cycle Stage	Completion Date	
ERM (Estimated)	{Not Set}	
QRR (Estimated)	{Not Set}	
Board Approval (Estimated)	{Not Set}	
Safeguard Performance Rating		
{Not Set}		
Rationale		
{Not Set}		

Potential Safeguard Policy Items

[No potential issues identified]

Safeguard Policy Items Identified

[B.1 Bank Policies \(Access to Information Policy– OP-102\)](#)



Safeguard Policy Filter Report

The Bank will make the relevant project documents available to the public.

B.1 Bank Policies (Disaster Risk Management Policy– OP-704)

The operation is in a geographical area exposed to [natural hazards \(Type 1 Disaster Risk Scenario\)](#). Climate change may increase the frequency and/or intensity of some hazards.

B.1 Bank Policies (Disaster Risk Management Policy– OP-704)

The sector of the operation is vulnerable to natural hazards. Climate change may increase the frequency and/or intensity of some hazards.

B.2 Country Laws and Regulations

The operation is expected to be in compliance with laws and regulations of the country regarding specific women's rights, the environment, gender and indigenous peoples (including national obligations established under ratified multilateral environmental agreements).

B.3 Screening and Classification

The operation (including [associated facilities](#)) is screened and classified according to its potential environmental impacts.

B.4 Other Risk Factors

The borrower/executing agency exhibits weak institutional capacity for managing environmental and social issues.

B.5 Environmental Assessment Requirements

An environmental assessment is required.

B.6 Consultations

Consultations with affected parties will be performed equitably and inclusively with the views of all stakeholders taken into account, including in particular: (a) equal participation by women and men, (b) socio-culturally appropriate participation of indigenous peoples and (c) mechanisms for equitable participation by vulnerable groups.

B.7 Supervision and Compliance

The Bank is expected to monitor the executing agency/borrower's compliance with all safeguard requirements stipulated in the loan agreement and project operating or credit regulations.

B.10. Hazardous Materials

The operation has the potential to impact the environment and occupational health and safety due to the production, procurement, use, and/or disposal of hazardous material, including organic and inorganic toxic substances, pesticides and persistent organic pollutants (POPs).

B.11. Pollution Prevention and Abatement

The operation has the potential to pollute the environment (e.g. air, soil, water, greenhouse gases).

Recommended Actions



Safeguard Policy Filter Report

Operation has triggered 1 or more Policy Directives; please refer to appropriate Directive(s).
Complete Project Classification Tool. Submit Safeguard Policy Filter Report, PP (or equivalent)
and Safeguard Screening Form to ESR.

Additional Comments

[No additional comments]



Safeguard Screening Form

Operation Information

Operation		
PR-L1156 Rehabilitation and Modernization of the Acaray Hydropower Plant		
Environmental and Social Impact Category	High Risk Rating	
B	{Not Set}	
Country	Executing Agency	
PARAGUAY		
Organizational Unit	IDB Sector/Subsector	
Country Office Paraguay	ENERGY SECTOR REHABILITATION AND EFFICIENCY	
Team Leader	ESG Primary Team Member	
EMILIO SAWADA	ZACHARY DANIEL HURWITZ	
Type of Operation	Original IDB Amount	% Disbursed
Loan Operation	\$100,000,000	0.000 %
Assessment Date	Author	
11 Dec 2017	zacharyh ESG Primary Team Member	
Operation Cycle Stage	Completion Date	
ERM (Estimated)	{Not Set}	
QRR (Estimated)	{Not Set}	
Board Approval (Estimated)	{Not Set}	
Safeguard Performance Rating		
{Not Set}		
Rationale		
{Not Set}		

Operation Classification Summary

Overridden Rating	Overridden Justification
Comments	



Safeguard Screening Form

Conditions / Recommendations

Category "B" operations require an environmental analysis (see Environment Policy Guideline: Directive B.5 for Environmental Analysis requirements)

The Project Team must send to ESR the PP (or equivalent) containing the Environmental and Social Strategy (the requirements for an ESS are described in the Environment Policy Guideline: Directive B.3) as well as the Safeguard Policy Filter and Safeguard Screening Form Reports. These operations will normally require an environmental and/or social impact analysis, according to, and focusing on, the specific issues identified in the screening process, and an environmental and social management plan (ESMP). However, these operations should also establish safeguard, or monitoring requirements to address environmental and other risks (social, disaster, cultural, health and safety etc.) where necessary.

Summary of Impacts / Risks and Potential Solutions

Generation of solid waste is [moderate](#) in volume, does not include [hazardous materials](#) and follows standards recognized by multilateral development banks.

Solid Waste Management: The borrower should monitor and report on waste reduction, management and disposal and may also need to develop a Waste Management Plan (which could be included in the ESMP). Effort should be placed on reducing and re-cycling solid wastes. Specifically (if applicable) in the case that national legislations have no provisions for the disposal and destruction of hazardous materials, the applicable procedures established within the Rotterdam Convention, the Stockholm Convention, the Basel Convention, the WHO List on Banned Pesticides, and the Pollution Prevention and Abatement Handbook (PPAH), should be taken into consideration.

Likely to have [minor](#) to [moderate](#) emission or discharges that would negatively affect [ambient environmental conditions](#).



Safeguard Screening Form

Management of Ambient Environmental Conditions: The borrower should be required to prepare an action plan (and include it in the ESMP) that indicates how risks and impacts to ambient environmental conditions can be managed and mitigated consistent with relevant national and/or international standards. The borrower should (a) consider a number of factors, including the finite assimilative capacity of the environment, existing and future land use, existing ambient conditions, the project's proximity to ecologically sensitive or protected areas, and the potential for cumulative impacts with uncertain and irreversible consequences; and (b) promote strategies that avoid or, where avoidance is not feasible, minimize or reduce the release of pollutants, including strategies that contribute to the improvement of ambient conditions when the project has the potential to constitute a significant source of emissions in an already degraded area. The plan should be subject to review by qualified independent experts. Depending on the financial product, this information should be referenced in appropriate legal documentation (covenants, conditions of disbursement, etc.).

The negative impacts from production, procurement and disposal of [hazardous materials](#) (excluding POPs unacceptable under the Stockholm Convention or toxic pesticides) are [minor](#) and will comply with relevant national legislation, [IDB requirements on hazardous material](#) and all applicable International Standards.

Monitor hazardous materials use: The borrower should document risks relating to use of hazardous materials and prepare a hazardous material management plan that indicates how hazardous materials will be managed (and community risks mitigated). This plan could be part of the ESMP.

The project is located in an area prone to [inland flooding](#) and the likely severity of the impacts to the project is [moderate](#).

A Disaster Risk Assessment, that includes a Disaster Risk Management Plan (DRMP), may be necessary, depending on the complexity of the project and in cases where the vulnerability of a specific project component may compromise the whole operation. The DRMP should propose measures to manage or mitigate these risks to an acceptable level. This must take into consideration changes in the frequency and intensity of intensive rainfall and in the patterns of snowmelt that could occur with climate change. The DRMP includes risk reduction measures (siting and engineering options), disaster risk preparedness and response (contingency planning, etc.), as well as the financial protection (risk transfer, retention) of the project. The DRM Plan takes into account existing vulnerability levels and coping capacities, the area's disaster alert and prevention system, general design standards, land use regulations and civil defense recommendations in flood prone areas. However, the options and solutions are sector- and even case-specific and are selected based on a cost analysis of equivalent alternatives.

Disaster Risk Summary

Disaster Risk Level

Moderate

Disaster / Recommendations



Safeguard Screening Form

The reports of the Safeguard Screening Form (i.e., of the Safeguards Policy Filter and the Safeguard Classification) constitute the Disaster Risk Profile to be included in the Environmental and Social Strategy (ESS). The Project Team must send the PP (or equivalent) containing the ESS to the ESR.

The Borrower prepares a Disaster Risk Management Summary, based on pertinent information, focusing on the specific moderate disaster and climate risks associated with the project and the proposed risk management measures. Operations classified to involve moderate disaster risk do not require a full Disaster Risk Assessment (see Directive A-2 of the DRM Policy OP-704).

The Project Team examines and adopts the DRM summary. The team remits the project risk reduction proposals from the DRMP to the engineering review by the sector expert or the independent engineer during project analysis or due diligence, and the financial protection proposals to the insurance review (if this is performed). The potential exacerbation of risks for the environment and population and the proposed risk preparedness or mitigation measures are included in the Environmental and Social Management Report (ESMR), and are reviewed by the ESG expert or environmental consultant. The results of these analyses are reflected in the general risk analysis for the project. Regarding the project implementation, monitoring and evaluation phases, the project team identifies and supervises the DRM approaches being applied by the project executing agency.

Climate change adaptation specialists in INE/CCS may be consulted for information regarding the influence of climate change on existing and new natural hazard risks. If the project requires modification or adjustments to increase its resilience to climate change, consider (i) the possibility of classification as an adaptation project and (ii) additional financing options. Please consult the INE/CCS adaptation group for guidance.

Disaster Summary

Details

The project is classified as moderate disaster risk because of the likely impact of at least one of the natural hazards is average.

Actions

Operation has triggered 1 or more Policy Directives; please refer to appropriate Directive(s). Complete Project Classification Tool. Submit Safeguard Policy Filter Report, PP (or equivalent) and Safeguard Screening Form to ESR.

Estrategia Ambiental y Social (EAS)	
Nombre de la Operación	Programa de Rehabilitación y Modernización de la Central Hidroeléctrica Acaray
Número de la Operación	PR-L1156
Preparado por	Zachary Hurwitz - VPS/ESG
Detalles de la Operación	
Sector del BID	Rehabilitación y Eficiencia Energética
Tipo de Operación	Préstamo de Inversión
Clasificación de Impacto	B
Indicador de Riesgo Ambiental y Social	Moderado
Indicador de Riesgo de Desastres¹	Moderado
Prestatario	Administración Nacional de Electricidad (ANDE)
Agencia Ejecutora	Administración Nacional de Electricidad (ANDE)
Préstamo BID US\$ (y costo total del proyecto)	US\$100.000.000
Políticas/Directrices Asociadas	OP-102; OP-703 (Directrices B.01, B.02, B.03, B.04, B.05, B.06, B.07, B.10, B.11); y OP-704.
Descripción de la Operación	
<p>La operación propuesta comprende la rehabilitación y modernización de la infraestructura eléctrica y electromecánica de la Central Hidroeléctrica Acaray (CHA) en Paraguay. No hay obras civiles necesarias para realizar las actividades, sino la adquisición e instalación de bienes, incluyendo: (i) la sustitución de las dos turbinas y generadores de la Casa de Máquinas Acaray I (denominadas Grupo 1 y Grupo 2); (ii) la ingeniería y diseño de los mismos; (iii) el reemplazo de los transformadores elevadores; (iv) la rehabilitación de las compuertas de los vertederos, grúas y otros equipos auxiliares; (v) mejoras en la infraestructura existente de la central incluyendo inversiones en casa de máquinas, centro de control y oficinas; y (vi) la incorporación de un sistema de control integral de la central.</p> <p>La CHA represa las aguas del Rio Acaray con una presa mixta de 41 metros, formando un embalse de 60km². Desvía por tuberías de aducción y una tubería forzada hacia dos casas de máquinas, Acaray I, que entró en operación en 1968, y Acaray II, que entró en operación en 1977. Cada casa de máquinas contiene dos turbinas Francis, y juntas generan 210 MW, que son evacuados por una línea de transmisión de 220 kV. Las aguas aprovechadas están descargadas a través de un canal de fuga al Rio Paraná, que forma el límite federal con Brasil. Aguas abajo de la presa, ha existido desde 1968 un trecho de caudal reducido del Rio Acaray de aproximadamente 5km, que desemboca en el Rio Paraná.</p> <p>El caudal del Rio Acaray está regulado 32km aguas arriba por la Represa Yguazú, que fue construida en 1977. La Represa Yguazú almacena las aguas del Rio Yguazú en un embalse de 518 km² y los desvía aguas abajo hacia el embalse de la CHA. No existe una casa de máquinas en la Represa Yguazú.</p>	

¹ La Clasificación de Riesgo de Desastres se aplica al Escenario de Riesgo Tipo 1 (cuando es probable que el proyecto esté expuesto a riesgos naturales debido a su ubicación geográfica).

La CHA está ubicada entre las ciudades de Hernandarias y Ciudad del Este, zona limítrofe con Brasil (Figura 1). La población del Área de Influencia es urbana y suburbana. Las actividades tomarán lugar en la casa de máquinas existente y en la infraestructura actual en los predios inmediatos existentes de la Represa Acaray (Figura 2) que son propiedad de la empresa. ANDE también es propietario de dos lotes alrededor de la represa (Figura 3) compuestos en su mayoría por cobertura boscosa, que ha sufrido degradación por tala ilegal. Estas áreas no son necesarias para las actividades del componente 1 pero son de interés para mantener la integridad ecológica en el área de la represa mediante iniciativas contempladas en el Componente 2; se seleccionaron precisamente por no estar ocupadas y porque tienen potencial de uso ecoturístico compatible con el proyecto y para prevenir uso ilegal. No existe hábitat crítico, áreas protegidas, asentamientos humanos, ni pueblos indígenas o tradicionales en el Área de Influencia de la operación.

El 28 abril de 2004, la Casa de Maquinas Acaray II sufrió un derrame de aceite dieléctrico PCB (bifenilos policlorados), realizándose de forma inmediata la tarea de contención del derrame y el inicio de una descontaminación primaria. En el año 2008, la ANDE contrató los servicios del Consorcio Consulpar-Nanotek para la descontaminación del sitio, trabajo que tuvo una duración aproximada de cuatro meses. Ha habido monitoreo ambiental de los niveles de contaminación y acciones correctivas en Acaray II desde 2011. Desde 2017 todos los PCBs han sido removidos de la CHA y depositados en un predio de la ANDE en el Barrio Laurelty, San Lorenzo. La ANDE está actualmente en el proceso de licitar un contrato para la disposición final de los PCBs almacenados en el Barrio Laurelty, con el apoyo de la operación PR-L1058 del BID.

Aunque las actividades de la operación en sí no aumentan el nivel de vulnerabilidad al riesgo de desastre natural Tipo 2, el riesgo es moderado, debido a que la edad de la infraestructura existente presenta un pasivo ambiental que podría aumentar la vulnerabilidad de los trabajadores de la CHA y poblaciones aguas abajo a las inundaciones.

El periodo de ejecución de la operación será de cinco años, entre 2019-2023. No hay necesidad de obras auxiliares, pues la ANDE aprovechará de los predios y caminos de acceso existentes para transportar e instalar los bienes y materiales. Se estima que un máximo de 52 trabajadores sea requerido para las actividades, y estos provendrán de las ciudades cercanas donde habitan.

Riesgos e Impactos ESHS Potenciales Clave

Debido a que las actividades financiadas por la operación se limitan a la adquisición de bienes y la instalación de equipos, y no hay obras civiles necesarias para las actividades financiadas, los potenciales riesgos e impactos clave serán de carácter local, temporal, y mitigables a través de acciones específicas, características correspondientes a las operaciones de categoría B asignada al proyecto. Los posibles impactos y riesgos de las actividades están relacionados con (i) la generación de ruido durante la instalación de los equipos; (ii) la contaminación del suelo y de recursos hídricos por posibles derrames de residuos líquidos como aceites y gasolina; (iii) el riesgo de accidentes de salud y seguridad ocupacional relacionado al manejo, transporte, e instalación de los equipos; (iv) la generación de residuos sólidos, posiblemente incluyendo el asbestos durante el desmontaje de barras de bobinado estátorico de los generadores; y (v) la vulnerabilidad de trabajadores y poblaciones locales aguas abajo a inundaciones provocados por posibles fallas de seguridad estructural en la infraestructura existente.

Las actividades de la operación no generarán cambios en el nivel del embalse a causa de la instalación de equipos; la ANDE mantendrá la cota operativa de 135 durante la ejecución de todas las actividades. Las actividades de la operación no ocasionarán tampoco reasentamiento físico ni económico dado que el cambio de equipo se efectuará dentro de las instalaciones actuales. No

existen dentro del área del proyecto pueblos indígenas o comunidades tradicionales.

La ANDE cuenta con una División de Gestión Ambiental (DGA) que responde directamente a la Presidencia de la compañía. La DGA está organizada en tres áreas: 1) el Departamento de Licencias Ambientales, que es responsable de desarrollar o contratar los Términos de Referencia de las ESIA's, y de efectuar auditorías ambientales una vez al año o cada dos años; 2) el Departamento de Supervisión y Seguimiento, que realiza actividades de verificación durante las etapas de construcción y operación; y 3) el Departamento de Gestión de Cuencas, que es responsable de preparar los Planes de Manejo de Cuenca. La ANDE también tiene además un Sistema de Gestión Ambiental y Social para el georreferenciamiento. La capacidad de la DGA es reducida, pues actualmente cuenta con sólo 14 personas responsables para todas sus actividades. Esta baja capacidad representa un riesgo para la ejecución de los Planes de Gestión Ambiental y Social requeridos. Para reducir este riesgo, el Componente II incluye realizar acciones para el fortalecimiento de la capacidad organizacional de la agencia ejecutora. Además, la ANDE podrá subcontratar los servicios de firmas consultoras para cualquier apoyo adicional necesario.

Vacíos de Información y Estrategia de Análisis

La CHA fue construida, sin los correspondientes Estudio de Impacto Ambiental y Social (ESIA) y licencia ambiental y social, ni procedimientos de consulta pues tanto la Secretaría del Ambiente (SEAM) y la regulación correspondiente fueron creadas hasta el año 2000.

En octubre del 2017, ANDE presentó a la SEAM un Estudio de Impacto Ambiental Parcial (EIAP) y un Relatorio de Impacto Ambiental (RIMA). El EIAP-RIMA presenta una evaluación de los impactos y riesgos ambientales y sociales actuales asociados a la operación de la CHA. El Plan de Gestión Ambiental para mitigar dichos impactos y riesgos incluye un Programa de Diagnóstico de Ictiofauna Aguas Abajo; un Programa de Monitoreo de la Calidad del Agua Superficial; un Programa de Desarrollo y Promoción del Turismo; un Programa de Salud y Seguridad Ocupacional (incluye Prevención y Combate de Incendios, Contingencia, Uso de Equipos de Protección Personal, Señalización, Asistencia Preventiva Médica y de Emergencias, Capacitación, Manejo Adecuado de Equipos y Componentes, y Sistema de Alerta de Apertura de Compuertas); un Programa de Monitoreo de PCBs; un Programa de Manejo de Residuos Sólidos y Efluentes Líquidos; un Programa de Adquisición de Certificación de Servicios Ambientales; un Programa de Monitoreo, Control, y Seguimiento Ambiental; y Auditorías de Cumplimiento con el Plan de Gestión Ambiental.

Sin embargo, el alcance del EIAP-RIMA no contempla los impactos y riesgos asociados a las actividades puntuales comprendidas en la presente operación de préstamo del BID. Para asegurar el cumplimiento con la OP-703 (B.5 y B.6), se requiere desarrollar un Análisis Ambiental y Social Complementario (AASC) que incluya los resultados de una consulta pública sobre el contenido del mismo. El AASC será publicado en el sitio web del BID y de la agencia ejecutora antes de realizar la Misión de Análisis.

El AASC evaluará los impactos y riesgos específicos asociados a las actividades financiadas por la presente operación de préstamo, y proveerá planes de gestión y medidas de mitigación apropiados para el alcance de las actividades de la operación de préstamo, utilizando cuando sea posible las medidas de mitigación existentes en el EIAP-RIMA, y desarrollando nuevos planes de gestión ambiental y social cuando estos sean requeridos. Los términos de referencia del AASC propuesto incluyen un análisis de la situación de uso de predios susceptibles de incorporarse en el componente 2, identificación de las oportunidades de uso compatibles con la preservación y una evaluación de sus potenciales impactos.

El EIAp-RIMA analiza de manera muy breve los pasivos ambientales existentes, resumiéndolos como el riesgo de generación de asbestos, y la disminución del caudal ecológico; este resumen no engloba la gama entera de pasivos ambientales y sociales que pudieran existir actualmente en la CHA. Así, para asegurar cumplimiento con la OP-703 (B.5), el AASC incluirá una Reseña Histórica Completa de los Pasivos Ambientales y Sociales de la CHA.

Finalmente, el EIAp-RIMA no incluye una evaluación de los riesgos de desastres naturales (Tipo 2), ni una Evaluación de la Seguridad Estructural de la Represa. Para asegurar el cumplimiento con la OP-704, el AASC incluirá una Evaluación y un Plan de Gestión del Riesgo de Desastres Naturales. Para asegurar el cumplimiento con la OP-703 (B.5), se realizará una Auditoria de Seguridad de Represas, que será publicado en el sitio web del BID y de la agencia ejecutora antes de la Misión de Análisis.

Oportunidades para adicionalidad del BID

La operación presenta una oportunidad para que el BID apoye a subsanar los pasivos ambientales asociados a la Central Hidroeléctrica Acaray y fortalezca la capacidad organizacional de la agencia ejecutora. El Componente II ofrece una oportunidad para mejorar y aprovechar la infraestructura y los predios que posee la ANDE alrededor de la represa de Acaray (Figura 3) y la represa de regulación de Iguazú (Figura 4)(localizada a unos 30 km río arriba de la central). Entre ellos se destacan las posibilidades de apoyar y coordinar acciones tales como la protección de los bosques naturales existentes, medidas de protección para evitar ocupaciones irregulares en los de los predios de la ANDE, medidas e inversiones que contribuyan a dinamizar el turismo en la región. Todas las acciones previstas serán analizadas en el marco de la sostenibilidad ambiental y social del proyecto.

Cuadro Anexo: Operación bajo Cumplimiento de Políticas de Salvaguardias del BID

Ver abajo.

Tabla: Cumplimiento de la Operación con las Políticas de Salvaguardias del BID

Políticas / Directrices	Aspectos Pertinentes de Políticas/Directrices	Pertinencia de Políticas/Directrices	Fundamentos de Políticas/Directrices Pertinentes	Acciones Requeridas durante Preparación y Análisis
OP-703 Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias				
B.2 Legislación y Regulaciones Nacionales	Obtención de licencias y permisos ambientales y sociales	Sí	El proyecto cumplirá con la legislación nacional aplicable.	Ninguna
B.3 Pre-evaluación y Clasificación	Categorización de riesgo ambiental y social	Sí	La operación ha sido clasificada como "B."	Ninguna
B.4 Otros Factores de Riesgo	Capacidad Organizacional	Sí	La baja capacidad de la agencia ejecutora podrá generar riesgos para la ejecución de los Planes de Gestión Ambiental y Social.	El Componente II realizará acciones para el fortalecimiento de la capacidad organizacional de la agencia ejecutora.
B.5 Requisitos de Evaluación y Planes Ambientales	Evaluación de impactos y riesgos ambientales, y planes y estrategia de acciones de mitigación	Sí	<p>El EIAp-RIMA no refleja totalmente el alcance de las actividades de la operación.</p> <p>Se requiere una Evaluación Ambiental y Social que tenga como alcance las actividades de la presente operación.</p>	<p>Desarrollar un Análisis Ambiental y Social Complementario (AASC) que incluya los resultados de una consulta pública sobre el contenido del mismo. El AASC será publicado en el sitio web del BID y de la agencia ejecutora antes de realizar la Misión de Análisis y Evaluación y un Plan de Gestión del Riesgo de Desastres Naturales.</p> <p>El AASC incluirá una</p>

				<p>Reseña Histórica Completa de los Pasivos Ambientales y Sociales de la CHA.</p> <p>Se realizará una Auditoria de Seguridad de Represas, y estudios de identificación de oportunidades de mejoras en los predios de ANDE vinculados al proyecto. Esta auditoría será publicada en el sitio web del BID y de la agencia ejecutora antes de la Misión de Análisis.</p>
B.6 Consultas	Consulta previa con comunidades afectadas sobre los impactos, riesgos, y estrategia de mitigación	Sí	<p>Dado que será necesario preparar un Análisis Social y Ambiental Complementario (AASC) que refleje el alcance de las actividades de la operación.</p> <p>Se requiere llevar a cabo la consulta pública de este AASC.</p>	Desarrollar un Análisis Ambiental y Social Complementario (AASC) que incluya los resultados de una consulta pública sobre el contenido del mismo. El AASC será publicado en el sitio web del BID y de la agencia ejecutora antes de realizar la Misión de Análisis.
B.7 Supervisión y Cumplimiento	Supervisión y monitoreo del Programa y proyectos	Sí	El EIAp-RIMA contiene un Programa de Monitoreo, Control, y Seguimiento, el cual no refleja el alcance	Desarrollar un Análisis Ambiental y Social Complementario (AASC) que incluya los resultados de una consulta pública

			de las actividades de la operación.	sobre el contenido del mismo. El AASC será publicado en el sitio web del BID y de la agencia ejecutora antes de realizar la Misión de Análisis.
B.8 Impactos Transfronterizos	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante). La operación no generará impactos ni riesgos al Rio Paraná ni a otros recursos transfronterizos.	No aplicable (política no relevante).
B.9 Hábitats Naturales	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante). La operación no generará impactos ni riesgos a hábitats naturales.	No aplicable (política no relevante).
B.9 Especies Invasoras	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante). No se requiere restauración de vegetación.	No aplicable (política no relevante).
B.9 Sitios Culturales	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante). No hay sitios culturales ubicados en el Area de Influencia del proyecto.	No aplicable (política no relevante).
B.10 Materiales Peligrosos	Evitar impactos asociados con la producción, adquisición, uso, y disposición final de materiales peligrosos	Sí	El EIAp-RIMA ya tiene un Programa de Monitoreo de PCBs pero no refleja el alcance de las actividades de la	Desarrollar un Análisis Ambiental y Social Complementario (AASC) que incluya los resultados de una consulta pública sobre el contenido del

			<p>operación.</p> <p>Ya existe un proceso de licitación para la disposición final de los PCBs removidos de la CHA, apoyo por PR-L1058.</p>	<p>mismo. El AASC será publicado en el sitio web del BID y de la agencia ejecutora antes de realizar la Misión de Análisis.</p> <p>El AASC incluirá una Reseña Histórica Completa de los Pasivos Ambientales y Sociales de la CHA.</p>
B.11 Prevención y Reducción de la Contaminación	Reducir o eliminar emisiones, incluyendo gaseosas, líquidas, y desechos sólidos	Sí	El EIAp-RIMA ya tiene un Programa de Manejo de Residuos Sólidos y Efluentes Líquidos, pero este programa no refleja el alcance de las actividades de la operación.	<p>Desarrollar un Análisis Ambiental y Social Complementario (AASC) que incluya los resultados de una consulta pública sobre el contenido del mismo. El AASC será publicado en el sitio web del BID y de la agencia ejecutora antes de realizar la Misión de Análisis.</p> <p>El AASC incluirá una Reseña Histórica Completa de los Pasivos Ambientales y Sociales de la CHA.</p>
B.12 Proyectos en Construcción	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante).	No aplicable (política no relevante).
B.13 Préstamos de Política e Instrumentos Flexibles de	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante).	No aplicable (política no relevante).

Préstamo				
B.14 Préstamos Multifase o Repetidos	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante).	No aplicable (política no relevante).
B.15 Operaciones de Cofinanciamiento	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante).	No aplicable (política no relevante).
B.16 Sistemas Nacionales	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante).	No aplicable (política no relevante).
B.17 Adquisiciones	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante).	No aplicable (política no relevante).
OP-704 Política de Gestión del Riesgo de Desastres Naturales				
A.2 Análisis y gestión de escenario de riesgos tipo 2 ² .	Evaluar y mitigar Riesgos de Desastre Tipo 2	Sí	<p>Existe vulnerabilidad de los trabajadores y poblaciones locales a las inundaciones, relacionada con la seguridad de la represa.</p> <p>No existe una Evaluación de Riesgo de Desastres Naturales.</p>	<p>Desarrollar un Análisis Ambiental y Social Complementario (AASC) que incluya los resultados de una consulta pública sobre el contenido del mismo. El AASC será publicado en el sitio web del BID y de la agencia ejecutora antes de realizar la Misión de Análisis.</p> <p>El AASC incluirá una Evaluación y un Plan de Gestión del Riesgo de Desastres Naturales. Se realizará una Auditoría de Seguridad de Represas.</p>
A.2 Gestión de contingencia (Plan de respuesta a emergencias, plan de	Evaluar preparación para emergencias	Sí	El EIAP-RIMA ya tiene un Plan de Contingencias, que se	Desarrollar un Análisis Ambiental y Social Complementario (AASC)

² El escenario de riesgo tipo 2 ocurre cuando la operación tiene el potencial de exacerbar el riesgo de riesgo para la vida humana, la propiedad, el medio ambiente y el propio proyecto.

seguridad y salud de la comunidad, plan de higiene y seguridad ocupacional).			complementará con el AASC para considerar el alcance de las actividades de la operación, y una evaluación de riesgo de desastres naturales.	que incluya los resultados de una consulta pública sobre el contenido del mismo. El AASC será publicado en el sitio web del BID y de la agencia ejecutora antes de realizar la Misión de Análisis. El AASC incluirá una Evaluación y un Plan de Gestión del Riesgo de Desastres Naturales.
OP-710 Política Operativa sobre Reasentamiento Involuntario				
Minimización del Reasentamiento	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante).	No aplicable (política no relevante).
Consultas del Plan de Reasentamiento	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante).	No aplicable (política no relevante).
Análisis del Riesgo de Empobrecimiento	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante).	No aplicable (política no relevante).
Requerimiento para el Plan de Reasentamiento y/o Marco de Reasentamiento	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante).	No aplicable (política no relevante).
Requerimiento de Programa de Restauración del Modo de Vida	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante).	No aplicable (política no relevante).
Consentimiento (Pueblos Indígenas y otras Minorías Étnicas Rurales)	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante).	No aplicable (política no relevante).
OP-765 Política Operativa sobre Pueblos Indígenas				
Requerimiento de	No aplicable (política	No	No aplicable (política	No aplicable (política no

Evaluación Sociocultural	no relevante).		no relevante).	relevante).
Negociaciones de Buena Fe y documentación adecuada	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante).	No aplicable (política no relevante).
Acuerdos con Pueblos Indígenas Afectados	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante).	No aplicable (política no relevante).
Requerimiento de Plan o Marco de Compensación y Desarrollo de Pueblos Indígenas	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante).	No aplicable (política no relevante).
Cuestiones Discriminatorias	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante).	No aplicable (política no relevante).
Impactos Transfronterizos	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante).	No aplicable (política no relevante).
Impactos sobre Pueblos Indígenas Aislados	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante).	No aplicable (política no relevante).
OP-761 Política Operativa sobre Igualdad de Género en el Desarrollo				
Consulta y participación efectiva de mujeres y hombres	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante).	No aplicable (política no relevante).
Aplicación del análisis de riesgo ³ y salvaguardias.	No aplicable (política no relevante).	No	No aplicable (política no relevante).	No aplicable (política no relevante).
OP-102 Política de Acceso a la Información				
Divulgación de Evaluaciones Ambientales y Sociales ⁴ Previo a la Misión de Análisis, QRR, OPC y envío de los documentos al Directorio ⁵	Publicación de las Evaluaciones Ambientales y Sociales previo a la Misión de Análisis	Sí	Todos los documentos ambientales y sociales relevantes deberán ser publicados en los sitios web del BID y localmente en Paraguay	La agencia ejecutora y el BID publicarán todos los documentos ambientales y sociales relevantes. Específicamente el AASC se publicará antes de la misión de análisis.

³ Los riesgos pueden incluir: i) acceso desigual a los beneficios del proyecto / medidas de compensación, ii) hombres o mujeres afectados de manera desproporcionada por factores de género, iii) incumplimiento de la legislación aplicable en materia de igualdad entre hombres y mujeres, iv) El riesgo de violencia de género, incluyendo la explotación sexual, la trata de seres humanos y las enfermedades de transmisión sexual, y v) el desconocimiento de los derechos de propiedad de las mujeres.

⁴ Evaluaciones Ambientales y Sociales incluyen los EIAS, PGAS, PRI, MRI y MGAS

⁵ Por favor referirse a los Protocolos para la Documentación y Divulgación de Información ambiental, social y de higiene y seguridad para más detalles sobre el momento de divulgación de las diferentes Evaluaciones Ambientales y Sociales.

Disposiciones para la Divulgación de Documentos Ambientales y Sociales durante la Implementación del Proyecto	Publicación del ESMP/ESMF, RP/RF, IPP/IPF Final, antes de la aprobación por el Directorio	Sí	Todos los documentos ambientales y sociales relevantes deberán ser publicados en los sitios web del BID y localmente en Paraguay	La agencia ejecutora y el BID publicarán todos los documentos ambientales y sociales relevantes durante la implementación.
---	---	----	--	--

Anexos Adicionales

Figura 1. Ubicación de la Central Hidroeléctrica Acaray

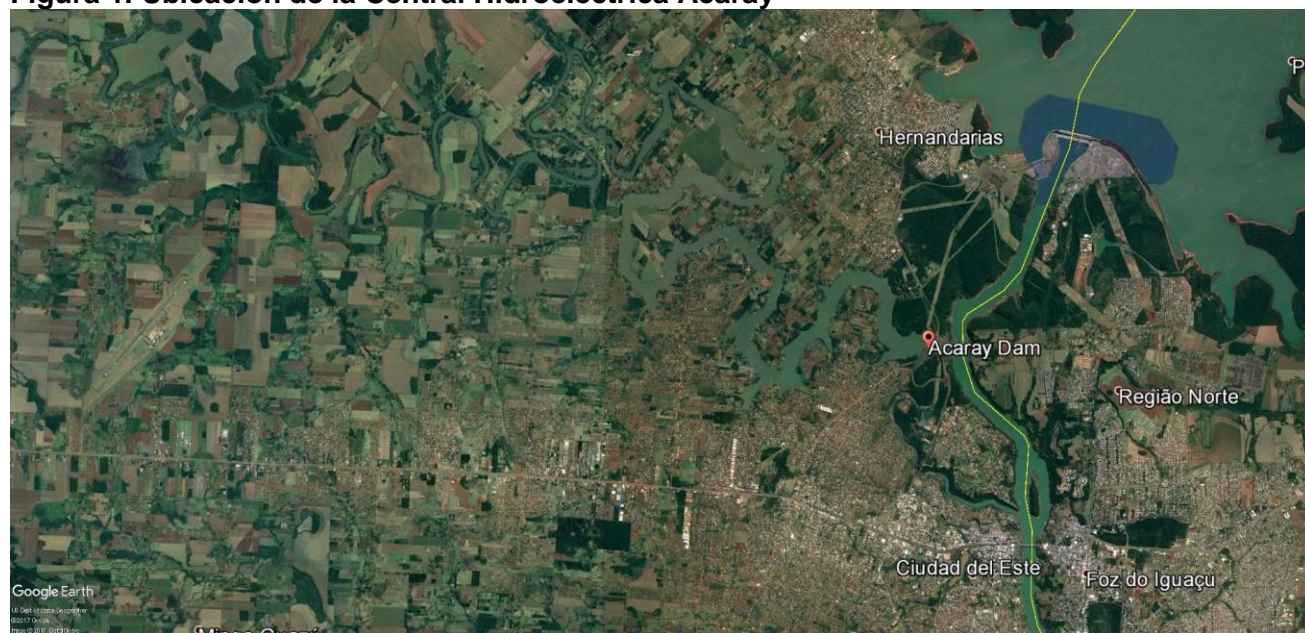


Figura 2. Área de Intervenciones de Componente I en CH Acaray



Figura 3. Áreas Estimadas de Intervención de Componente II en CH Acaray



Figura 4. Áreas Estimadas de Intervención de Componente II en Represa Yguazú



Índice de Trabajo Sectorial Propuesto

Item	Estudio/Apoyo Técnico	Descripción	Fechas	Enlaces Electrónicos
1	Informe	Informe Fase I – Diagnóstico Técnico Integral de la Central Hidroeléctrica Acaray	Abril 2017	EZSHARE-353762589-12
2	Informe	Informe Fase II – Plan de Acción Estratégica	1Q 2018	En proceso
3	Informe	Informe fase III – Mercado Eléctrico e Incremento de Capacidad	1Q 2018	En proceso
4	Informe	Informe Fase IV – Modernización de la Gestión Ambiental de la Central Hidroeléctrica Acaray	Junio 2017	EZSHARE-353762589-13
5	Presentación	Incremento de Capacidad y Plan de Inversiones	Julio 2017	EZSHARE-353762589-14
6	Informe	Informe de apoyo a la Información Inicial y Preliminar de Fase I	Agosto 2017	EZSHARE-353762589-15
7	Informe	Informe de apoyo de la Fase I y Fase II	Octubre 2017	EZSHARE-353762589-16
8	Apoyo Técnico	Análisis Económico y Financiero del Programa	Primer Semestre 2018	En proceso
9	Apoyo Técnico	Análisis Técnico del Programa de Rehabilitación y Modernización	Primer Semestre 2018	En proceso
10	Apoyo Técnico	Análisis Ambiental y Social del Programa	Primer Semestre 2018	En proceso
11	Informe	Informe de la Capacidad de Ejecución de la ANDE	Primer Semestre 2018	En proceso

CONFIDENCIAL

¹ La información contenida en este Anexo es de carácter deliberativo, y por lo tanto confidencial, de conformidad con la excepción relativa a “Información Deliberativa” contemplada en el párrafo 4.1 (g) de la “Política de Acceso al Información” del Banco (Documento GN-1831-28).