

PERFIL DE PROYECTO

I. DATOS BÁSICOS

Título del proyecto:	Apoyo a la Integración de Honduras en el Mercado Eléctrico Regional		
Número del proyecto:	HO-L1039		
Equipo de proyecto:	Sylvia Larrea (INE/ENE) y Carlos Jacome (ENE/CHO) Co-Jefes de Equipo; Carlos Trujillo (INE/ENE); Enrique Rodríguez (ENE/CCR); José Ramón Gómez (ENE/CCO); Yolanda Valle (INE/ENE); Virginia Snyder (INE/ENE); Kelvin Suero (FMP/CHO); Juan Carlos Martel (FMP/CHO); Ana Paz (CID/CHO); María Cristina Landázuri (LEG/SGO); Denis Corrales (VPS/ESG); Elsa Chang (VPS/ESG); bajo la supervisión de Leandro Alves, Jefe de la División de Energía (INE/ENE) e Ian Walker, Representante de Honduras (CID/CHO).		
Prestatario:	República de Honduras		
Organismo ejecutor:	Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE)		
Plan de financiamiento:	BID: CO	US\$	15,750.000
	FOE	US\$	6.750.000
	Contraparte:	US\$	290.000
	Total:	US\$	22.790.000
Salvaguardias:	Políticas identificadas: OP-102, OP-703, (directrices B.01, B.02, B.03, B.05, B.06, B.07, B.09, B. 10, B.11, B12, B17), OP-704, OP 708, OP-710, OP-761, OP-765. Clasificación: Categoría “B”.		

II. JUSTIFICACIÓN GENERAL Y OBJETIVOS

A. Contexto General

- 2.1 **Antecedentes.** La presente operación constituye el segundo préstamo del “Programa de Apoyo al Sector de Energía II” (Programa ASE), cuyo primer préstamo fue aprobado por el Directorio del Banco Inter-Americano de Desarrollo (BID o Banco) el 10 de septiembre de 2008.¹ El Programa ASE contemplaba dos operaciones de préstamo, con el objetivo de: (i) incrementar la capacidad de la red de transmisión eléctrica para el transporte de la energía local y regional, para hacer viable la inserción de Honduras al mercado eléctrico regional y atender confiablemente la demanda eléctrica; y (ii) apoyar el programa de transformación de la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE) para mejorar su capacidad de gestión. El primer préstamo del Programa ASE, HO-L1019 (2016/BL-HO), se viene ejecutando satisfactoriamente con casi un 100% desembolsado y se finalizará durante el primer semestre de 2014.
- 2.2 Para este segundo préstamo, HO-L1039, se han hecho ajustes a la conceptualización original, manteniendo el mismo objetivo general del Programa ASE original y se ha dado énfasis a la integración de Honduras en el Mercado Eléctrico Regional (MER) a través del Sistema de Interconexión Eléctrica para los Países de América Central (SIEPAC). El SIEPAC es un proyecto regional, en cuya implementación intervienen

¹ Propuesta de préstamo para el Programa de Apoyo al Sector Energía II (PR-3291)

- múltiples actores en seis países: Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá.² Entre los beneficios del SIEPAC/MER están la optimización del recurso energético e infraestructura eléctrica de la región centroamericana para reducir los costos de la energía eléctrica en dichos países, aprovechando economías de escalas en inversiones en generación eléctrica de carácter regional y ahorros en las inversiones individuales de cada país en capacidades de reserva.³ Mayor detalles del SIEPAC se encuentran en el Apéndice 1.
- 2.3 El financiamiento de SIEPAC fue aprobado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) originalmente en el año 1997. Para la ejecución se creó la Empresa Propietaria de la Red (EPR) y los seis países prestatarios del BID firmaron Convenios de Transferencia de los Financiamientos a la EPR. Adicionalmente, se crearon los organismos regionales, la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica (CRIE) que actúa como regulador, el Ente Operador Regional (EOR) y el Consejo Directivo del MER (CDMER) quien se ocupa de los temas de política de integración eléctrica. La ENEE es un actor clave de Honduras en el proyecto SIEPAC/MER, al ser socio de la EPR y tener el rol de Operador de Sistema/Operador de Mercado (OS/OM) nacional.
- 2.4 El desarrollo de la línea SIEPAC se encuentra muy avanzada, con 19 tramos terminados y en operación comercial. De estos tramos, 18 se encuentran en plena operación comercial y el tramo entre Panaluya (GU) y San Buenaventura (HO) se encuentra en proceso de tener operación comercial definitiva (ver 2.6 y 2.7).
- 2.5 **Problemática.** Las redes de transmisión y distribución en la Zona Occidental de Honduras están conformadas por circuitos extensos construidos en 34.5 y 69 kilovoltios (kV), lo que genera, con el crecimiento de la demanda, grandes problemas de regulación de la tensión. Adicionalmente, las nuevas subestaciones y líneas troncales no han crecido en la proporción que exige la demanda de electricidad dando lugar a problemas importantes de continuidad y calidad de servicio.
- 2.6 Como tal, en el año 2011, se declaró en emergencia la prestación de los servicios de energía eléctrica en la Zona Occidental, lo cual fue la base para desarrollar un plan de acción para mejorar el servicio en dicha zona, el cual incluía la utilización provisional de la línea SIEPAC en el tramo de San Buenaventura (HO) a Panaluya (GU) y conectó una subestación móvil de 50 MVA a 230/34.5 kV. Esta conexión provisional generó inconvenientes con el regulador regional, al haberse realizado una conexión al margen de las normas y reglamentaciones vigentes. Como tal la CRIE no aprobó esta conexión dejando sin efecto el plan para mejorar el servicio eléctrico en dicha zona.
- 2.7 Como resultado de las discusiones con los entes regionales se determinó la necesidad de que la ENEE adopte una solución definitiva, la cual sería la construcción de la Subestación La Entrada, necesaria para que la CRIE autorice la conexión definitiva a

² SIEPAC consta de dos componentes principales: (i) la construcción y puesta en servicio del primer sistema de transmisión eléctrica regional que integrará la redes eléctricas de dichos seis países; y (ii) el desarrollo del MER, conceptualizado como un séptimo mercado, superpuesto a los seis mercados nacionales existentes, con regulación e institucionalidad regional.

³ Mayores detalles del SIEPAC se encuentran en el enlace electrónico [IDBDOCS#37799822](https://www.idbdocs.org/ViewDocs.aspx?id=37799822).

SIEPAC en este punto y el sistema entre en operación comercial en este tramo del SIEPAC.

- 2.8 Al mismo tiempo, los proyectos HO-0224 (1584/SF-HO)⁴ y HO-L1019 (2016/BL-HO), aprobados por el Banco en el 2004 y 2008, respectivamente, y que parcialmente financian actividades para el proceso de integración, no tienen recursos suficientes para terminar parte de las líneas de transmisión y subestaciones contempladas inicialmente debido a que el 25 de marzo de 2008 y 13 de Octubre de 2010 se suscribieron contratos modificatorios entre el Banco y el GdH reduciendo el monto original de dichos préstamos.⁵ Estos préstamos están siendo ejecutados dentro del presupuesto aprobado inicialmente y presentan una ejecución de casi el 100%. Básicamente las obras por terminar bajo dichos préstamos y para lo cual se necesita reponer parcialmente recursos son: (i) la línea de transmisión en 69 kV las Flores – Erandique y Danli – Chichicaste (1584/SF-HO); y (ii) la subestación Amaratéca (2016/BL-HO). El resto de obras han sido terminadas.
- 2.9 Por otro lado, aunque con recursos de las dos operaciones mencionadas anteriormente, la ENEE ha adquirido equipamiento para el Centro Nacional de Despacho, persiste una debilidad en la gestión de comercialización de energía con los países de la región a través del MER. Para maximizar los beneficios de la integración de Honduras al MER se requiere fortalecer la capacidad de gestión comercial de la ENEE.
- 2.10 **Estrategia de País y el BID en el sector:** El Programa es consistente con las prioridades establecidas en la Estrategia del Banco con Honduras 2011-2014 (GN-2645), donde energía es un sector prioritario. El Banco está haciendo seguimiento y apoyando los esfuerzos del GdH y la ENEE destinados a promover la sostenibilidad financiera, fortalecer la capacidad operativa del sector eléctrico y reducir el impacto fiscal de la ENEE en las finanzas públicas. El Banco continuará apoyando a Honduras país en consolidar un marco institucional y regulatorio que permita la efectiva separación de roles, incluyendo las reformas del sector que el GdH busca promover a través del desarrollo de alianzas público-privadas para una posible concesión del sector de actividades de transmisión, distribución y comercialización de electricidad.
- 2.11 El Programa cumple con los criterios establecidos en el Noveno Aumento General de Recursos del Banco (GN-2650): (i) financiamiento a países pequeños y vulnerables; (ii) financiamiento para respaldar la cooperación y la integración regional (integración energética) y (iii) financiamiento que respalda las iniciativas sobre cambio climático, energía sostenible y sostenibilidad ambiental dado que las actividades a ser desarrolladas bajo el Programa facilitarán la compra y venta de energía en el mercado eléctrico regional, permitiendo la reducción de la generación térmica en Honduras y facilitarán el aprovechamiento de futuros proyectos con fuentes renovables.

⁴ Propuesta de préstamo para el Apoyo a la Electrificación Rural y al Sector Energía.

⁵ Como parte del cumplimiento de los compromisos adquiridos por Honduras para el Mecanismo de Alivio de Deuda Multilateral (CA-474-2), el 29 de enero de 2008 el BID aprobó el redimensionamiento de la operación HO-0224. Adicionalmente, el 29 de Septiembre de 2010 el Directorio del Banco aprobó el aumento de financiamiento por sobrecostos para el SIEPAC (PR-3598), reorientando recursos de la operación HO-L1019. Como resultado de estas modificaciones se redujo la asignación para estas dos operaciones.

B. Objetivo y Resultados Esperados

- 2.12 El objetivo general del Programa es mejorar las condiciones de infraestructura física de Honduras país que le permita una participación efectiva en la integración eléctrica regional y mejora de la confiabilidad y calidad del servicio y apoyar el fortalecimiento de la capacidad institucional de la ENEE que le permita a Honduras una efectiva participación en el SIEPAC/MER; apoyando así a la recuperación operacional y financiera de la ENEE.
- 2.13 **Componente I: Inversión en obras relacionadas con la integración de Honduras al SIEPAC (US\$ 19,0 millones).** Este Componente I contempla:
- (a) La construcción de la Subestación La Entrada (**US\$14,2 millones**). El cual incluye:
 - (i) la construcción de una subestación con capacidad de transformación de 50 MVA a 230 kV/34.5 kV, para crear un enlace entre SIEPAC y la red de transmisión de Honduras; (ii) instalación de tres torres para la entrada de las líneas de transmisión; (iii) mejoras en líneas de distribución asociadas; (iv) la adquisición de terreno para la construcción de la subestación y (v) la contratación de una firma supervisora.
 - (b) Reposición del financiamiento de las operaciones 1584/SF-HO y 2016/BL-HO⁶ (**US\$4,8 millones**). Permitirá finalizar las obras contempladas y alcanzar los resultados del Programa Apoyo al Sector de Energía.
- 2.14 **Componente II. Fortalecimiento de ENEE en comercialización en el MER (US\$1,7 millones).** El Componente II apoyará a ENEE a mejorar su capacidad de gestión, incluyendo: (i) creación de la Unidad de Comercialización/Transacciones Eléctricas en el Centro Nacional de Despacho de energía de la ENEE con el objetivo de potenciar los beneficios de comercialización de energía de la ENEE en el MER; y (ii) mejora en la gestión financiera de la ENEE para un manejo adecuado de información de transacciones comerciales en el MER.
- 2.15 **Ingeniería, administración, auditoría y evaluaciones (US\$1,36 millones).** Esta parte apoyará la ejecución del Programa mediante recursos para realizar la supervisión del Programa, incluyendo el monitoreo ambiental, auditoría y evaluación.
- 2.16 **Resultados Esperados.** Como resultado de las inversiones en transmisión con enfoque regional, se contempla la autorización de operación comercial del tramo del SIEPAC de Panaluya a San Buenaventura y mejora en la calidad de servicio y en la confiabilidad del sistema eléctrico.

III. ASPECTOS DE DISEÑO Y CONOCIMIENTO DEL SECTOR

- 3.1 El BID tiene un amplio conocimiento del sector eléctrico hondureño y sus actividades contemplan financiamiento de obras de generación, distribución y transmisión. El BID financió la obra de mayor envergadura de infraestructura civil y eléctrica a nivel nacional con la Central Hidroeléctrica Francisco Morazán con una capacidad de 300 MW. Adicionalmente, ha financiado proyectos de expansión de transmisión y

⁶ El 29 de septiembre de 2010 el Directorio del Banco aprobó el aumento de financiamiento por sobrecostos para el SIEPAC (PR-3598), que redujo la asignación para estas dos operaciones.

distribución y actualmente se encuentran en ejecución las operaciones HO'0224 y HO-L1019⁷ que financian la construcción de subestaciones eléctricas, teniendo como Organismo Ejecutor a la ENEE.

IV. IV. INFORMACIÓN FIDUCIARIA Y DE SALVAGUARDIAS

- 4.1 **Aspectos Fiduciarios.** El Prestatario será la República de Honduras. La ejecución del Programa será realizada por la ENEE, utilizando su estructura organizacional y sistemas de gestión fiduciarios. Para facilitar la ejecución del Programa se contará dentro de la ENEE con la Unidad Coordinadora del Programa (UCP), unidad que actualmente está a cargo de la ejecución de los préstamos 1584/SF-HO y 2016/BL-HO y tiene experiencia y capacidad constatada.
- 4.2 **Estrategia Ambiental y Social (EAS) del Programa:** Los potenciales impactos negativos del proyecto se darán durante la etapa de construcción de la subestación: adquisición de predios y servidumbres; ruido ocasionado por el uso de equipos de construcción, emisión de polvo, generación de residuos sólidos y líquidos, interferencias del tráfico y salud ocupacional . Las medidas eficaces para evitar, manejar y mitigar potenciales impactos serán diseñadas. La operación apoyará el cierre financiero de los proyectos 1584/SF-HO y 2016/BL-HO) activando la directiva B.12 Proyectos en Construcción. Teniendo en cuenta las políticas ambientales y de salvaguardas del BID (OP-703) y los impactos sociales y ambientales del Proyecto, este se clasifica como categoría “B”
- 4.3 La EAS incluye la realización de una prospección arqueológico del sitio donde se construirá la Subestación La Entrada. Esto se requiere ya la subestación está en la periferia del sitio arequeológico de Copán, y por lo tanto los riesgos de encontrar evidencias arqueológicas pueden ser altos. Adicionalmente, en vista que el proyecto asignará recursos para el cierre financiero de las Operaciones 1584/SF-HO y 2016/BL-HO se deberá realizar una Auditoría Ambiental Independiente a fin de asegurarse que cumplen con todas las provisiones relevantes de la política de salvaguardas del Banco y no existen pasivos ambientales ni sociales; en caso se identifiquen pasivos se deberá presentar un Plan de gestión socio-ambiental para remediar dichos pasivos, que incluye la revisión del cumplimiento de IGAS y PGAS de las dos operaciones. El plan de acción deberá definir las acciones, junto con un calendario de ejecución para resolver los incumplimientos e incluir el financiamiento suficiente en la nueva operación para su implementación.

V. RECURSOS Y CRONOGRAMA

- 5.1 En el Anexo V se detallan los recursos y cronograma el cual incluye: (i) los costos de preparación de la operación por un total de US\$86.500; (ii) cronograma de hitos para lograr que el Proyecto sea aprobado en Octubre de 2013.

⁷

Ayuda memoria de préstamos en el enlace electrónico [IDBDOCS# 37800007](#).

ANEXO I - CONFIDENCIAL

SAFEGUARD POLICY FILTER REPORT

This Report provides guidance for project teams on safeguard policy triggers and should be attached as an annex to the PP (or equivalent) together with the Safeguard Screening Form, and sent to ESR.

1. Save as a Word document.
2. Enter additional information in the spaces provided, where applicable.
3. Save new changes.

PROJECT DETAILS	IDB Sector	ENERGY-ENERGY SECTOR REHABILITATION AND EFFICIENCY
	Type of Operation	Investment Loan
	Additional Operation Details	
	Investment Checklist	Generic Checklist
	Team Leader	Jacome Montenegro, Carlos Alberto (CARLOSJA@iadb.org)
	Project Title	Integración eléctrica con la región centroamericana (SIEPAC)
	Project Number	HO-L1039
	Safeguard Screening Assessor(s)	Snyder, Virginia (virginias@IADB.ORG)
	Assessment Date	2013-05-17
	Additional Comments	

SAFEGUARD POLICY FILTER RESULTS	Type of Operation	Loan Operation	
	Safeguard Policy Items Identified (Yes)	Activities to be financed in the project area are located within a geographical area or sector exposed to natural hazards* (Type 1 Disaster Risk Scenario).	(B.01) Disaster Risk Management Policy– OP-704
		The Bank will make available to the public the relevant Project documents.	(B.01) Access to Information Policy– OP-102
	The operation is in compliance with environmental, specific		(B.02)

		women's rights, gender, and indigenous laws and regulations of the country where the operation is being implemented (including national obligations established under ratified Multilateral Environmental Agreements).	
		The operation (including associated facilities) is screened and classified according to their potential environmental impacts.	(B.03)
		An Environmental Assessment is required.	(B.05)
		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 of women and men, (b) socio-culturally appropriate participation of indigenous peoples and (c) mechanisms for equitable participation by vulnerable groups.	(B.06)
		The Bank will monitor the executing agency/borrower's compliance with all safeguard requirements stipulated in the loan agreement and project operating or credit regulations.	(B.07)
		Environmental or culturally sensitive areas, defined in the Policy as critical natural habitats or critical cultural sites in project area of influence (please refer to the Decision	(B.09)

		Support System for more information).	
		The operation has the potential to impact the environment and human health and safety from the production, procurement, use, and disposal of hazardous material, including organic and inorganic toxic substances, pesticides and Persistent Organic Pollutants (POPs).	(B.10)
		The operation has the potential to pollute the environment (e.g. air, soil, water, greenhouse gases...).	(B.11)
		The operation is already under construction by the Executing Agency or the Borrower.	(B.12)
		Suitable safeguard provisions for procurement of goods and services in Bank financed projects may be incorporated into project-specific loan agreements, operating regulations and bidding documents, as appropriate, to ensure environmentally responsible procurement.	(B.17)
	Potential Safeguard Policy Items(?)	No potential issues identified	
	Recommended Action:	<p>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.</p> <p>The project triggered the Disaster Risk Management policy (OP-704).</p> <p>A more limited and specific Disaster Risk Assessment (DRA) may be required (see Directive A-2 of the DRM Policy OP-</p>	

		<p>704). Please contact a Natural Disaster Specialist in VPS/ESG or INE/RND for guidance.</p> <p>Also: if the project needs to be modified to increase resilience to climate change, consider the (i) possibility of classification as adaptation project and (ii) additional financing options. Please contact a INE/CCS adaptation specialist for guidance.</p>
	Additional Comments:	
ASSESSOR DETAILS	Name of person who completed screening:	Snyder, Virginia (virginias@IADB.ORG)
	Title:	
	Date:	2013-05-17

SAFEGUARD SCREENING FORM

This Report provides a summary of the project classification process and is consistent with Safeguard Screening Form requirements. The printed Report should be attached as an annex to the PP (or equivalent) and sent to ESR.

1. Save as a Word document.
2. Enter additional information in the spaces provided, where applicable.
3. Save new changes.

PROJECT DETAILS	IDB Sector	ENERGY-ENERGY SECTOR REHABILITATION AND EFFICIENCY
	Type of Operation	Investment Loan
	Additional Operation Details	
	Country	HONDURAS
	Project Status	
	Investment Checklist	Generic Checklist
	Team Leader	Jacome Montenegro, Carlos Alberto (CARLOSJA@iadb.org)
	Project Title	Integración eléctrica con la región centroamericana (SIEPAC)
	Project Number	HO-L1039
	Safeguard Screening Assessor(s)	Snyder, Virginia (virginias@IADB.ORG)
	Assessment Date	2013-05-17
	Additional Comments	

PROJECT CLASSIFICATION SUMMARY	Project Category: B	Override Rating:	Override Justification:
			Comments:
	Conditions/ Recommendations	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	

		<p>Screening Form Reports.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
--	--	--

	Identified Impacts/Risks	Potential Solutions
SUMMARY OF IMPACTS/RISKS AND POTENTIAL SOLUTIONS	<p>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.</p>	<p>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.</p>
	<p>Generation of solid waste is moderate in volume, does not include hazardous materials and follows standards recognized by multilateral development banks.</p>	<p>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.</p>
	<p>Likely to have minor to moderate emission or discharges that would negatively affect ambient environmental conditions.</p>	<p>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</p>

		<p>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.).</p>
	<p>The project has or will have moderate to minor negative effect on cultural site(s) and it is justified to be unavoidable. Affected stakeholders have indicated approval through a documented process of good faith negotiation.</p>	<p>Protection of Cultural Sites:Where impacts to cultural site are anticipated, the borrower should generally seek the advice of professional experts and a mitigation plan should be developed which includes the following basic elements: (a) demonstration that mitigation will comply with relevant legislation; (b) evidence that the borrower has the capacity/commitment to protect cultural site; (c) implementation of chance finds procedures; (d) establishment of consultation processes with affected communities and appropriate experts; and (e) appropriate controls on the removal of cultural site. Additional special requirements will come into play if cultural site is likely to be affected by the investment. Depending on the financial product, this information should be referenced in appropriate legal documentation (covenants, conditions of disbursement, project completion tests, etc.). The borrower should develop an action plan that describes how cultural sites will be protected.</p>

DISASTER SUMMARY	Details	Actions
	<p>The Project should include the necessary measures to reduce disaster risk to acceptable levels as determined by the Bank on the basis of generally accepted standards</p>	<p>A more limited and specific Disaster Risk Assessment (DRA) may be required (see Directive A-2 of the DRM Policy OP-704).</p>

	<p>and practices. Alternative prevention and mitigation measures that decrease vulnerability must be analyzed and included in project design and implementation as applicable. These measures should include safety and contingency planning to protect human health and economic assets. Expert opinion and adherence to international standards should be sought, where reasonably necessary.</p>	<p>Please contact a Natural Disaster Specialist in VPS/ESG or INE/RND for guidance.</p> <p>Also: if the project needs to be modified to increase resilience to climate change, consider the (i) possibility of classification as adaptation project and (ii) additional financing options. Please contact a INE/CCS adaptation specialist for guidance.</p>
--	---	---

ASSESSOR DETAILS	Name of person who completed screening:	Snyder, Virginia (virinias@IADB.ORG)
	Title:	
	Date:	2013-05-17

HONDURAS
Estrategia para Salvaguardas Ambientales y Sociales (ESS)
HO-L1039

I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Objetivo del Proyecto es apoyar a la ENEE en el desarrollo de la infraestructura física e institucional que permita: (i) asegurar la participación de la ENEE en el MER iniciando la operación comercial del SIEPAC a través de la construcción de la Subestación La Entrada que cumpla estándares del ente regulador del MER; y (ii) el fortalecimiento institucional de la ENEE que posibilite potenciar los beneficios de comercialización de electricidad en el MER. Para lograr el objetivo se estructuran los siguientes componentes.

Componente I. Inversión en Transmisión de Electricidad: Esta actividad contempla la construcción de la Subestación La Entrada, la cual incluye: (i) el diseño de un transformador de 50 MVA), 230kV/34.5KV; (ii) el arreglo de interruptor y medio, cuatro alimentadores de 230 kV y seis salidas para circuitos de distribución a 34.5 kV. Misma que permitirá atender definitivamente el inconveniente ocasionado por la interconexión actual de la ENEE en Occidente y permitirá mejorar la calidad y confiabilidad del servicio eléctrico en el Departamento de Copan, polo de desarrollo turístico y comercial del país. Adicionalmente, se tiene contemplado destinar recursos para lograr el cierre financiero de proyectos de las Operaciones 1584/SF-HO y 2016/BL-HO, operaciones de transmisión previstas a terminar sus obras en el presente año, y que por motivos de reprogramación del préstamo sufrieron reducción en su asignación de recursos.

Componente II. Transformación Corporativa: Contempla la realización de ciertas acciones que posibilitarán la mejora de la capacidad de gestión de la empresa, apoyando i) creación de la Unidad de Comercialización/ Transacciones Eléctricas en el Centro Nacional de Despacho de energía de la ENEE con el objetivo de potenciar los beneficios de comercialización de energía de la ENEE en el MER, a través de compras de energía a menores precio y posibilidades de venta de excedentes de energía, tanto del sistema actual como de nuevos proyectos que forman parte del Plan de Expansión de generación del país; y ii) mejoras en la gestión financiera de la ENEE que asegure un manejo adecuado de información, elaboración de estados financieros auditables, mejoras en el Control Interno, sostenibilidad de acciones implementadas y profesionalización de la dirección administrativa financiera.

Para la administración del Proyecto y considerando las lecciones aprendidas durante la ejecución de los préstamos anteriores con la ENEE se ha considerado contemplar la figura de una Unidad Coordinadora del Proyecto, así como la Supervisión externa para la construcción de la Subestación la Entrada.

Para la administración del Proyecto y considerando las lecciones aprendidas durante la ejecución de los préstamos anteriores con la ENEE se ha considerado contemplar la figura de una Unidad Coordinadora del Proyecto, así como la Supervisión externa para la construcción de la Subestación la Entrada.

Tabla 1: Presupuesto y Componentes del Proyecto

COMPONENTE	Financiamiento BID	Financiamiento ENEE	Total [USD]
Componente I: Inversión en transmisión de electricidad	20.300.000	POR DEFINIR	
Componente II: Transformación Corporativa de la ENEE	1.000.000		
Administración Supervisión, Monitoreo y Auditoria	1.500.000		
TOTAL	23.940.000		

Resultados Esperados: como resultado de las inversiones en transmisión se contempla: (i) la mejora en la confiabilidad del sistema y reducción de tiempos de interrupción en el sistema; (ii) la mejora de la calidad en el suministro mejorando el nivel del voltaje del sistema; (iii) generación de lecciones aprendidas por comercialización de energía en bloque por parte del MER para atención de demandas de energía insatisfechas. Por otro lado la inversión en la transformación corporativa de la ENEE prevé i) incremento en las transacciones comerciales de energía en el MER; ii) mejorar la gestión financiera de la empresa

II. CONTEXTO INSTITUCIONAL Y REGULATORIO

Las instituciones públicas más relacionadas a la gestión ambiental del proyecto comprende la Secretaría de Recursos Naturales y el Ambiente (SERNA) la cual administra el proceso de caracterización de los proyectos de inversión y el proceso de evaluación ambiental de esas inversiones. El Instituto Hondureño de Energía es el ente normativo del sector. La entidad ejecutora ENEE cuenta con una Unidad Ambiental (UA) que verifica que los proyectos de inversión del sector de energía financiados con recursos del banco, cumplan con la normativa nacional y las salvaguardas del banco. La UA tiene experiencia previa en gestión ambiental y social, adquirida en operaciones financiadas por el banco y gestiones para el diseño y de construcción del SIEPAC. Principalmente esta experiencia ha estado enfocada en las actividades de manejo de servidumbre, incorporación de la variable ambiental en el ciclo de proyecto, actividades de supervisión y manejo ambiental de los contratistas y dentro del mismo ciclo de proyectos y capacidad de la ENEE.

Durante la preparación del Programa SIEPAC se obtuvo la licencia ambiental para todo el corredor de la LT e incluía además de la línea todas las SE y se hizo una prospección arqueológica no detallada en el ancho de 30 mt de la servidumbre y no se encontraron vestigios arqueológicos. La propuesta de la nueva SE la Entrada estaría ubicada a 200 m del eje de la actual LT del SIEPAC y no fue incluida en esa Licencia. Por lo consiguiente, ENEE que es la entidad a quien fue otorgada la Licencia ambiental del SIEPAC ha solicitado a la entidad reguladora ambiental SERNA la ampliación de ese permiso.

Normativa Nacional

La normativa ambiental del país aplicable al proyecto HO-L1039 y que deberá cumplirse está sustentada en una serie de leyes e instrumentos entre los cuales destacan:

- i. *La Ley General del Ambiente* (Decreto No. 104-93 de fecha 30 de junio de 1993)
- ii. *La Ley Marco del Sub-Sector Eléctrico* (Decreto No. 158-94 de fecha 4 de noviembre de 1994)
- iii. *Ley Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre* (Decreto No. 98-2007 de 26 de febrero de 2008).
- iv. *La Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación* (Decreto 220-97)
- v. *Norma Técnica para Regular las Descargas de Aguas Residuales a Cuerpos Receptores*
- vi. *Código de Salud y Reglamento General de Salud Ambiental* (Decreto No. 65-91 de junio de 1991)
- vii. *Código del Trabajo* (Decreto No. 189-59)
- viii. *Reglamento para el Manejo de Desechos Sólidos* (Acuerdo No. 378-2001 de 6 de abril de 2001).

Convenios Internacionales

Existen convenios que han sido adoptados por el gobierno y que son aplicables al proyecto, siendo ellos:

- i. Convenio para la *Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural*, Adoptado en París el 23 de noviembre de 1972.
- ii. Convención sobre las *Medidas que deben adoptarse para la protección Cultural de la Nación*, UNESCO 19970. Ratificado por Honduras.

Salvaguardas del banco.

Adicionalmente el proyecto debería de cumplir con todas las Políticas de salvaguardas del Banco particularmente (OP-703_Política de Medio Ambiente y cumplimiento de Salvaguardas; OP-765_ Reasentamiento Involuntario; OP-704_ Riesgo a Desastres Naturales.

III. CONTEXTO SOCIOAMBIENTAL

La construcción de la SE que hace parte de este proyecto, no generaría impactos ambientales ni sociales significativos. Este proyectos, se encuentra ubicada a 200 m del eje de la LT del SIEAPC y estaría situado en una área previamente intervenida, ya sea por actividades similares de la ENEE y por otras actividades relacionadas a la económica nacional y parcialmente intervenida por la instalación de la SE móvil que sería el mismo sitio donde se construiría la SE La Entrada.

IV. RIESGOS E IMPACTOS Y MEDIDAS DE CONTROL

Los potenciales impactos negativos se darán durante la etapa de construcción de la subestación. Estos incluyen: adquisición de predios y servidumbres; ruido ocasionado por el uso de equipos de construcción, emisión de polvo, generación de residuos sólidos y líquidos, interferencias del

tráfico y salud ocupacional y riesgos profesionales y para las cuales las medidas eficaces para evitar, manejar y mitigar serán diseñadas.

Los impactos ambientales y sociales que se esperan se presentarían en la fase de construcción y serán en su mayoría moderados, baja magnitud, localizados, de corta duración y ENEE en coordinación con EPR (Empresa Propietaria de la Red) ya conoce y dispone de medidas de mitigación efectivas con la experiencia de la construcción del SIEPAC.

No se consideran impactos indirectos, ni acumulativos relevantes por la operación, dado que es la construcción de la SE EN un sitio parcialmente ya intervenido por ENEE mediante la SE móvil.

Pese a que el área donde será construida la SE está localizada fuera del corazón del sitio arqueológico monumental de Copan—que tiene declaratoria de UNESCO de ser sitio de Patrimonio Mundial de la Humanidad, está en la periferia de lo que fue su ciudad principal y por lo tanto los riesgos de encontrar evidencias arqueológicas pueden ser altos. Esta zona ha sido trabajada por varios proyectos de cooperación internacional, y fuera de la ciudad/centro ceremonial del mismo Copan, se han encontrado evidencias arqueológicas asociadas – generalmente los sitios de esa magnitud estaban rodeados de poblados residenciales dedicados a la agricultura, alfarería, etc.

Teniendo en consideración los posibles impactos ambientales y sociales, positivos, negativos y riesgos y los resultados de los filtros presentado en el **Anexo II**, el programa ha sido clasificado en la categoría “B” de conformidad a las salvaguardas del banco.

V. ESTRATEGIA AMBIENTAL PARA EL ANALISIS SOCIO-AMBIENTAL

La operación asignará recursos para el cierre financiero de los proyectos 1584/SF-HO (PPP Apoyo a la Electrificación rural y al Sector de Energía) y 2016/BL-HO (Programa de Apoyo al Sector de Energía – Primer Préstamo); con esto se activa la directiva B.12 _Proyectos en construcción. Para propósito de implementar la directiva B.12 de la política de salvaguardas, un proyecto se considera en construcción si antes de ser incorporado en la cartera de proyectos en preparación del Banco, el prestatario ha iniciado construcciones de obras mayores de carácter físico del proyecto.

El Programa de Apoyo al Sector Energía II (2016/BL-HO) en ejecución forma parte de un programa coordinado de apoyo al sector eléctrico y recuperación de la ENEE en forma coordinada con otros cooperantes, incluidos el Banco Mundial (“BM”), el Banco Centroamericano de Integración Económica (“BCIE”) y la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (“USAID”). Con esa operación el BID financia inversiones prioritarias en transmisión y apoya la transformación de ENEE, dando continuidad al apoyo que ya se brinda al sector con los programas en ejecución para el fortalecimiento de la ENEE (1584/SF-HO), y para la integración eléctrica centroamericana (1095/SF-HO). En general todos los proyectos, incluidos en el programa se pueden agrupar bajo dos tipos de obras: Subestaciones: que serán ampliadas o nuevas y la Actualización de una Línea de Transmisión de 69 Kv a 138 Kv.

Los proyectos específicos que financia la operación 2016/BL-HO son tres: (i) la construcción de la subestación Amárateca 230/138/34.5 kV y ampliación de subestación Toncontin para cerrar el anillo central de 230 KV. La subestación Amárateca incluye un transformador trifásico de tres unidades 200/150/50 MVA, así como las construcción de bahías y torres de acceso así como equipos de interrupción; la expansión de la subestación Toncontin consiste de la adición de tres unidades de transformación 200/150/50 MVA en los mismos niveles de voltaje; (ii) la construcción de la subestación Centro en San Pedro de Sula de 138/13/8 kV que incluye un transformado de 50 MVA, respectivas bahías, interruptores y equipos para conectar a la subestación Bellavista con una línea corta de 2.5 Km en 138 KV y (iii) la ampliación de la subestación Zamorano con la adición de un transformador a 69/34.5 Kv con una capacidad de 30 MVA.

Los proyectos específicos que financia la operación (1584/SF-HO) por \$ 35 M comprende entre otros la instalación de cuatro nuevas subestaciones; tres de 69/34.5 kV (Erandique, Chichicaste y Catacamas) y la subestación Naco 138/34.5 kV a 50 MVA y se construirán las siguientes líneas de subtransmisión: a 69 kV, Danli – Chichicaste 42 km), Las Flores – Erandique (60 km), Juticalpa – Catacamas (40 km); y la línea La Puerta – Naco a 138 kV de 19.5 km.

En vista de lo anterior la ESS comprende los análisis siguientes:

- A. Realizar una Auditoría Ambiental Independiente para las operaciones 1584/SF-HO y 2016/SF-HO a fin de asegurarse que no existen pasivos ambientales ni sociales y en caso se identifiquen se deberá presentar un Plan de gestión ambiental para remediar dichos pasivos, que incluye la revisión del cumplimiento de IGAS y PGAS de todos los proyectos e inversiones realizadas por las dos operaciones, que tendrían un cierre financiero con recursos del proyecto. El plan de acción deberá definir las acciones, junto con un calendario de ejecución para resolver los incumplimientos e incluir el financiamiento suficiente para su implementación con los recursos de esta nueva operación.
- B. Realizar una Prospección y/o Rescate Arqueológico del sitio donde se construirá la SE (según la OP-703, directriz B.9 sobre Hábitats Críticos y Sitios Culturales) para prevenir posibles afectaciones a remanentes arqueológicos y se debe preparar los TdRs a fin de contratar un arqueólogo nacional/o pequeño equipo de arqueólogos con experiencia de haber realizado trabajo arqueológicos en la zona de Copán para hacer un reconocimiento/prospección del área (recogiendo muestras de superficie y/o haciendo pozos estratigráficos o de sondeo). Esto debe hacerse en coordinación con el Instituto Hondureño de Antropología e Historia (IHAH), que es la entidad gubernamental que vela por el Patrimonio Cultural Arqueológico nacional y autoriza/avala este tipo de trabajos. Para lo cual se deberá tener en consideración la legislación vigente y particularmente el Acuerdo Presidencial No. 185-82-que tiene por finalidad delimitar en zonas y sub-zonas del área arqueológica del Valle de Copan ya sea la ciudad prehispánica o poblados tributarios. El Programa SIEPAC cuenta con procedimientos para el caso de hallazgos arqueológicos fortuitos y por lo consiguiente ENEE debería contar también con un procedimiento similar, el cual debería ser remitido al banco.

HONDURAS
Integración Eléctrica con la Región Centroamericana (HO-L1039)
ANEXO IV – Índice de Trabajo Sectorial Realizado y Propuesto

Temas	A. Descripción	B. Fechas esperadas	Referencias y vínculos a archivos
Opciones técnicas y diseño	• Ficha del Proyecto Subestación La Entrada, ENEE	Completado Abril, 2013	
	• Evaluación técnica y validación diseño subestación La Entrada	Agosto, 2013	
	• Análisis técnico financiero construcción de la Subestación La Entrada, ENEE	Completado Abril, 2013	
	• Informe técnico de conexión de la Subestación San Nicolás, ENEE		
	• Ayuda memoria conexión de la Subestación San Nicolás, Consejo Director del MER	Completado Marzo 2013	
	• Plan Estratégico Empresa Nacional de Energía Eléctrica 2011 -2014	Completado, Julio 2012	
	• Estudio de actualización y revisión del Sector Eléctrico, Manuel Dussan	Completado Febrero, 2012	
Análisis de costo del proyecto	• Evaluación económica del Proyecto	Agosto, 2013	
	• Presupuesto detallado de la Subestación La Entrada, ENEE	Completado Marzo 2013	
Administración financiera	• Apoyo para la Implementación de las recomendaciones de control interno y elaboración de estados financieros conforme con los requerimientos de la auditoría independiente, DESS Consulting	Mayo, 2013	
	• Evaluación de riesgos financieros de la ENEE, Wullner	Completado, Julio 2012	
	• Plan de Rescate Financiero de la ENEE	Febrero 2013	
	• Evaluación de riesgos al Plan de rescate financiero de la ENEE	Abril, 2013	
Recolección de datos, identificación de entorno y stateholders	• Equipo de Proyecto. Misiones de Identificación y de Orientación del préstamo	Marzo - Agosto, 2013	
Análisis Institucional/Personal, procedimientos	• Análisis de la capacidad Institucional de la ENEE en la Ejecución de los proyectos	Agosto 2013	
Salvaguardas ambientales y Sociales	• Informe de Gestion Ambiental de la ENEE		
Otros temas clave	• Informe de la CRIE, Conexión de la Subestación La Entrada al SIEPAC	Junio, 2013	
	•		

ANEXO V - CONFIDENCIAL