**APOYO AL PROGRAMA NACIONAL DE TRANSMISIÓN HO-L1186**

Anexo Técnico

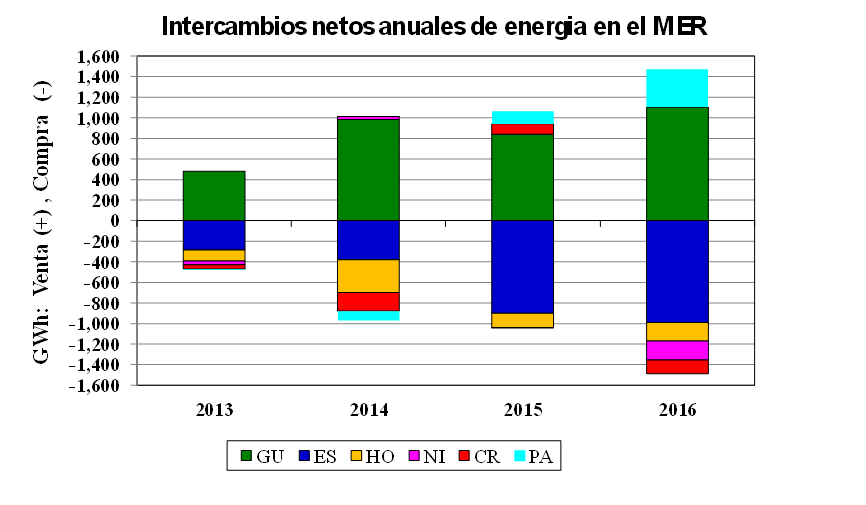
Integración Regional

1. **Resumen Ejecutivo**
   1. La operación de préstamo de Apoyo al Programa Nacional de Transmisión (HO-L1186) tiene como objetivo general reforzar el STN mediante financiamiento de obras prioritarias del plan de inversiones de la ENEE. Los objetivos específicos son: (i) fortalecer la capacidad de interconexión con el MER para potenciar el uso del SIEPAC; (ii) mejorar la sostenibilidad financiera y capacidad institucional de la ENEE; (iii) mejorar la calidad de la transmisión aumentando la confiabilidad del servicio eléctrico; y (iv) facilitar el transporte al STN de electricidad generada con proyectos de ER.
   2. El programa contribuye a la Estrategia de Integración Regional mediante los criterios de: (i) ***Focalización multinacional***- En línea con los objetivos del SIEPAC, el Componente II financia el desarrollo de infraestructura que contribuye a la internacionalización del sector eléctrico con impactos transfronterizos; y (ii) ***Adicionalidad regional***- Incorpora objetivos internacionales y/o de cooperación regional (SIEPAC).
2. **Introducción**
   1. En el marco de la estrategia sectorial del BID, que apoya la Competitividad Global y Regional para la Integración (GN-2565-4), el presente anexo explica los argumentos técnicos por los cuales el Financiamiento Complementario (HO-G1006) a la operación “Apoyo a la Integración de Honduras en el Mercado Eléctrico Regional (HO-L1039)” se alinea estratégicamente con el Desafío Integración Económica de la Estrategia Institucional Actualizada del Banco (GN-2828).
   2. El presente anexo se estructura en tres secciones: (i) Antecedentes del proyecto, para su análisis desde la perspectiva de integración regional; (ii) Aspectos considerados para la clasificación de la operación como una actuación de integración regional; (iii) Validación de los criterios de clasificación de la operación de acuerdo a lo estipulado en los Lineamientos para la Clasificación de Prioridades en el Programa de Financiamiento, conforme las guías GN-2650 y GN-2733.
3. **Antecedentes del Proyecto**

|  |
| --- |
| **Figura 1: Infraestructura de SIEPAC** |
| http://www.argentinaindependent.com/wp-content/uploads/ruta_s3.jpg |

* 1. El BID ha venido impulsando la integración eléctrica de los países centroamericanos a través de diferentes iniciativas, en especial el Proyecto del Sistema de Interconexión Eléctrica para los países de América Central (SIEPAC), el cual incluyó la creación del Mercado Eléctrico Regional (MER), sus instituciones, y la construcción y puesta en operación del primer sistema de transmisión eléctrica regional, una línea de casi 1.800km de longitud, conocida como Línea SIEPAC, con el objeto de facilitar los intercambios de electricidad entre los países de América Central.
  2. El mercado eléctrico regional (MER) está conformado por Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, y Panamá. El MER se encuentra en pleno funcionamiento y las transacciones comerciales se han venido incrementando desde que se implementó el RMER (mostrando crecimiento de alrededor de un 355% del volumen de transacciones interanuales en el MER entre junio 2013 y diciembre 2015). Hasta ahora, Guatemala y Panamá han sido los exportadores más activos, mientras que El Salvador, y Honduras, se han destacado como los principales importadores.

**Figura 3:** **Intercambios Netos de Energía del MER 2013-2016 (GWh/Año)**



* 1. Sin embargo, la Línea SIEPAC aún no alcanza las condiciones de operación para máxima capacidad debido a que deficiencias en las redes nacionales – 270km en el caso de Honduras – producen un desvío de energía que ocupa una porción de la capacidad de transmisión de la línea regional, reduciendo así la capacidad de transar energía en el MER. Lo anterior obliga la construcción de infraestructura complementaria en ciertos tramos de las líneas nacionales, entre ellos en Honduras.
  2. Por lo anterior, mediante el Plan de Expansión de la Transmisión Regional se identificaron 48 proyectos de refuerzo y ampliación del Sistema de Transmisión Regional (STR) que deberían entrar en operación comercial entre 2019-2021, con el fin de solventar los problemas operativos. La inversión estimada en estos proyectos es de US$292,7 millones.

1. **Principales aspectos considerados para la clasificación de la operación de préstamo Apoyo al Programa Nacional de Transmisión (HO-L1186), como operación de integración regional** 
   1. Los productos del Programa que contribuyen a la integración regional se reflejan en sus dos componentes: (i) Expansión de infraestructura de transmisión (US$142 millones); y (ii) Fortalecimiento institucional de la ENEE (US$6.63 millones). Los dos componentes están orientados a consolidar el SIEPAC, por esta razón la operación se consideró alienada estratégicamente al Desafío Integración Económica.
   2. El componente I financiará actividades encaminadas a reforzar la infraestructura del STN y mejorar la sostenibilidad financiera de la ENEE mediante la construcción y conversión de LT, y la construcción, ampliación de S/E. Para el caso de ampliación, de S/E se realizará en terrenos de propiedad de la ENEE. Las obras permitirán (i) fortalecer la capacidad del STN logrando descongestionar la sobrecarga de diferentes subestaciones a nivel nacional y mejorar la calidad de servicio; (ii) atender el crecimiento de la demanda creciente de energía y contribuir con el desarrollo económico del país; (iii) optimizar el STN lo cual permitirá realizar un despacho económico y eficiente; (iv) incrementar la participación de energía renovable en la matriz de generación; y (v) dar cumplimiento parcial a los compromisos de Honduras para el financiamiento de los refuerzos del STN para potenciar el uso del SIEPAC.



* 1. ***Las obras en la zona Norte incluyen***: Ampliación de las Subestaciones i) San Pedro Sula Sur – SPSS; ii) San Buenaventura - SBV; iii) Choloma; iv) Bellavista. Subestaciones nuevas v) Calpules; vi) La Victoria; y vii) Centro. LT viii) SPSS-SBV 230 kV. Las obras i), ii) y vii representan refuerzos nacionales del SIEPAC; i) y ii) forman parte de la muestra en la zona norte consta la ampliación la ampliación de la S/E San Pedro Sula Sur y de la S/E San Buenaventura, ambas en 230 kV, y la repotenciación de la línea actual San Pedro Sula Sur - Rio Lindo a 138 kV en operación hace 54 años, por la línea San Pedro Sula Sur – San Buenaventura en 230 kV que hace uso de alrededor del 92% del trazado San Pedro Sula – Rio lindo Sur con lo cual se reduce el uso de servidumbres. Mediante la construcción de esta obra se brindará una nueva opción de suministro de energía de la zona sur al norte del país, brindando mayor confiabilidad de servicio y reduciendo la sobrecarga de la S/E Progreso mencionados anteriormente (¶1.8), y cuya ampliación será financiada con la operación HO-G1006. Adicionalmente, esta obra por partir de San Buenaventura, S/E de conexión de Honduras con Guatemala permite incrementar la comercialización de electricidad en el MER. De esta manera se logrará incrementar el despacho de energía térmica y renovable producido en la zona sur del país y emplearla en la zona norte; así como atender las necesidades de la zona norte del país en 230 kV del MER. Estas acciones permitirán que Honduras tenga una participación más activa en el MER y se contribuya con la recuperación operacional y financiera de la ENEE.

1. **Validación de Criterios en el Marco de la Estrategia de Integración**
   1. Según la estrategia sectorial del BID de apoyo a la Competitividad Global y Regional para la Integración (GN-2565-4), las operaciones de integración regional serán identificadas de acuerdo a cuatro criterios indicativos que no son mutuamente excluyentes entre sí: (i) Focalización multinacional; (ii) Subsidiariedad nacional; (iii) Adicionalidad regional; y (iv) Compensación de fallas de coordinación.
   2. Con base en el alcance de la Operación HO-L1186, se evidencia que esta operación contribuye con lo siguiente:(i) ***Focalización multinacional***- En línea con los objetivos de SIEPAC, el Componente II financia el desarrollo de infraestructura que contribuye a la internacionalización del sector eléctrico con impactos transfronterizos; y (ii) ***Adicionalidad regional***- Incorpora objetivos internacionales y/o de cooperación regional (SIEPAC). Es decir, el alcance de la operación apoya de manera simultánea a un grupo de países que promueven el mercado eléctrico regional al reducir los cuellos de botella que permiten recuperar la capacidad de transporte del SIEPAC.
   3. De otra parte, las actividades que apoyan la integración y cooperación regional, globales y regionales se pueden clasificar en tres grandes ámbitos principales: i) Infraestructura; ii) Fortalecimiento institucional y desarrollo de la capacidad y; iii) Cooperación funcional y bienes públicos regionales. De acuerdo a los componentes descritos en la propuesta de préstamo, la operación se clasifica dentro del ámbito de **Infraestructura.**