



Secretaría de Finanzas
Dirección General de Inversiones Públicas

Informe de Avance Físico y Financiero

Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE)

Al Segundo Trimestre 2015

Tegucigalpa, M.D.C

Honduras, C.A.

Julio, 2015

3. ANÁLISIS DE LA INVERSIÓN FÍSICA Y FINANCIERA

3.1 EJECUCION FISICA-FINANCIERA DE LA INVERSION PÚBLICA

El Congreso Nacional aprobó el Programa de Inversión Pública (PIP) Año 2015 de la **Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE)** un monto de L.1,839,403,166, presentando al 30 de junio 2015 un presupuesto vigente de L.1,948,808,837, este incremento es producto del traslado de fondos a Mejoras al Sistema de Generación y Seguridad de la Central Hidroeléctrica Francisco Morazán (L.7,519,068.00), Proyecto

Hidroeléctrico Patuca III (L.100,000,000.00) y la incorporación de recursos de donación al Proyecto de Rehabilitación y Repotenciación del Complejo Hidroeléctrico Cañaverál Río Lindo por L. 1,886,603.00.

El 29.1% del presupuesto vigente corresponde a recursos propios de la institución, el 70.8% a fondos de crédito externo y el 0.1 a donaciones. El PIP vigente comprende 6 proyectos de los cuales uno es financiado exclusivamente con recursos propios, cuatro con fondos de crédito externo (BID, BM, BCIE, el Banco Industrial y Comercial de China-ICBC) y uno con recursos de donación provenientes del BID).

El presupuesto ejecutado acumulado al 30 de junio del 2015 fue de L.356,927,662 indicando un nivel de ejecución de 18% con respecto al presupuesto vigente, esta reducida ejecución se atribuye a la paralización del proyecto Patuca III y a que se encuentran en elaboración varios documentos para realizar futuras licitaciones. El monto del presupuesto comprometido representa el 19% del total del presupuesto vigente.

De acuerdo al tipo de inversión, el 100% es considerada "inversión real" destinada a construcción, operación y mantenimiento de las centrales hidroeléctricas y a construcciones y mejoras de las redes de transmisión y distribución, teniendo como propósito mejorar y ampliar la cobertura del servicio eléctrico para contribuir al crecimiento y desarrollo económico y social del país.

Cuadro No. 13
Programa de Inversión Pública, al II Trimestre del 2015

Cifras en Lempiras

Descripción	Monto
Presupuesto Aprobado	1,839,403,166
Presupuesto Vigente	1,948,808,837
Congelamiento	-
Presupuesto Vigente Ajustado	1,948,808,837
Devengado II Trimestre- 15	165,749,607
% Ejecución II Trimestre (Devengado / Vigente Ajustado)	9%
Total Devengado Anual	356,927,662
% Ejecución Anual (Devengado/ Vigente)	18%
% Ejecución Anual (Devengado/ Vigente Ajustado)	18%
Comprometido (Devengado + Comprometido)	375,443,133
% Ejecución al II Trimestre (Comprometido / Vigente)	19%

Fuente: SIAFI

En el siguiente cuadro se muestra el reporte obtenido del SIAFI sobre el avance de las metas físicas de los proyectos al mes de junio 2015:

Cuadro No. 14
PRINCIPALES METAS

Metas Relevantes	Unidad de Medida	Anual			Segundo Trimestre		
		Programación	Ejecución Acumulada	% Ejec. Acumulada	Programación	Ejecución	% Ejec.
Consultorías Contratadas	Informe	12	2	17	3	2	67
Construir y realizar pruebas de la Subestación La Entrada	Porcentaje	40					
Ejecutar trabajos de inyección (metros revestidos del túnel)	metro	100			25		
Adquisición de equipo informático	Porcentaje	100					
Construida casa de máquinas, turbinas, generadores y equipos auxiliares	Porcentaje	45					

Fuente: SIAFI

3.2 PRINCIPALES PROYECTOS

A continuación se presentan los logros alcanzados al segundo trimestre 2015, reportados por las Unidades Ejecutoras.

- a) Mejora de la Eficiencia del Sector Energía - PROMEF (IDA-4536-HO):** tiene como objetivo mejorar el desempeño financiero y operatividad de la ENEE y así contribuir a la sostenibilidad del sector energía en Honduras.

Los avances del trimestre son los siguientes: a) instalados 109 Sistemas de Lectura Automática, b) establecimiento y operación de 3 unidades de negocio separadas (Generación, Transmisión y Distribución).

El presupuesto vigente es L.55,257,851 de los cuales al segundo trimestre ejecutó el 38% (L.20,922,123).

- b) Proyecto Hidroeléctrico Patuca III (Piedras Amarillas) Fase I:**

Los trabajos de la Fase I, fueron concluidos el 30 de julio de 2013 por parte de la empresa constructora SINOHYDRO CORPORATION LIMITED, trabajando en tres zonas principalmente: Campamento, Talleres-Bodegas y Área de Presa. Como parte de los trabajos más importantes desarrollados en la Fase I del proyecto se tiene: construcción del Túnel de Desviación incluyendo las estructuras del portal de entrada y de salida, excavaciones en laderas para conformar los estribos derecho e izquierdo de la cortina de la presa y los caminos de acceso, principalmente los ubicados en el área del sitio de presa.

El 27 de diciembre del 2013 fue publicado en el diario oficial La Gaceta el Convenio de Línea de Crédito entre la ENEE (prestatario), la Unidad Especial de Proyectos de Energía Renovable (UEPER) (Ejecutora) y el Banco Industrial y Comercial de China (ICBC) (prestamista), por un monto de \$297,719,934.10, fondos destinados a financiar la ejecución de la segunda y última fase del Proyecto Hidroeléctrico Patuca III. Se realizan gestiones para el primer desembolso.

El presupuesto vigente es L.1,425,774,069 de los cuales al segundo trimestre ejecutó el 14% (L.198,528,040.00).

c) Mejoras al Sistema de Generación y Seguridad de la Central Hidroeléctrica Francisco Morazán (Fondos Propios ENEE): Trabajos Especiales de Mantenimiento de las Obras Subterráneas (MOS) y sus Estructuras Conexas.

En abril 2014 se decidió asignar el trabajo a la Compañía ASTALDI, habiéndose firmado el contrato por \$31,885,489.85 teniendo una duración contractual de 18 meses, estableciéndose como orden de inicio el 6 de octubre del 2014 y de término el 6 de abril del 2016. Adicionalmente se tienen un contrato de supervisión de obras con GEOCONSULT-ACI por L.58,476,073.84.

El porcentaje de avance de la obra es muy bajo, incidiendo en ello los siguientes factores: la Empresa Contratista presenta ciertas carencias de equipos adecuados para la perforación e inyección de lechadas gruesas y morteros, la empresa constructora no acepta recomendaciones e indicaciones emitidas por el personal técnico de la Unidad Ejecutora, solo acepta indicaciones de la supervisión, existen restricciones para hacer sustituciones de personal clave y la suspensión del pago de tiempo extra.

El presupuesto vigente es L.157,519,068 de los cuales al mes de junio ejecutó L.4,471,873.00.

d) Programa Nacional de Electrificación Social Etapa ESSE-FN-2008 (BCIE 2038)

Tiene como objetivo contribuir a la reducción de la pobreza en las comunidades beneficiadas proporcionando el acceso equitativo, confiable y sostenible al servicio de energía eléctrica, apoyando la producción, generando empleo, ingresos, así como el acceso a otros servicios públicos.

Consiste en llevar a cabo la construcción de líneas de sub-transmisión en 34.5 Kv y redes secundarias de sub-transmisión en 240/120 v., obras de acometida eléctrica, construcción de subestación en Catacamas, a fin de fortalecer el sistema de transmisión de energía para garantizar condiciones óptimas al atender la creciente demanda del servicio de energía. Se electrificarán 744 comunidades (45,365 viviendas) en 16 departamentos (exceptuando Gracias a Dios e Islas de la Bahía) para beneficiar aproximadamente a 240,435 personas.

Para la ejecución de estas obras se contrató a la Empresa Newmark Representaciones, S. de R.L. de C.V. para el “Suministro y Construcción de Líneas de Sub-transmisión y Sistemas de Distribución en 13.8 Kv y 34.5 Kv en Zonas Urbano Marginales y en Comunidades Rurales de Honduras”. La orden de inicio se dio el 18 de septiembre del 2013. El Plazo de ejecución es de 36 meses (concluiría el 18 de septiembre del 2016).

Durante el período, de acuerdo al SIAFI, se ha finalizado y puesta en operación 812 viviendas.

El presupuesto vigente es L.137,000,000.00 de los cuales al mes de junio ejecutó L.91,887,033.00 (67% del presupuesto vigente).

e) Programa de Apoyo a la Integración de Honduras en el Mercado Eléctrico Regional (MER) (BID 3103/BL-HO)

El 19 de diciembre del 2013 se suscribió el contrato de préstamo 3103/BL-HO por un monto de US\$ 22,930,000.00 por un plazo de cinco y medio (5.5) años, el objetivo general del Programa es apoyar la entrada en operación comercial de uno de los tramos del SIEPAC y mejorar las condiciones de infraestructura física de Honduras, que le permita una participación efectiva en el Mercado Eléctrico Regional (MER).

A continuación el avance del trimestre: a) Adquirido y encontrándose en posesión legal de la ENEE el terreno para la Construcción de la Subestación Eléctrica de Conmutación y Distribución La Entrada, b) recepción y en etapa de evaluación de ofertas los procesos de construcción y supervisión de la subestación La Entrada, c) en revisión por parte del Área Técnica de la ENEE la adquisición del siguiente Software especializado: i) Licencia PSSE V.33 (realiza un análisis de la red eléctrica centroamericana para obtener optimización del recurso energético e infraestructura eléctrica de la región, reduciendo las pérdidas por transmisión y fortaleciendo el libre mercado y ii) Licencia Digsilent V.15 (la base de datos de elementos que conforman el Sistema Interconectado Nacional descansa en la estructura de este software), d) recibido el 100% del equipo de Telemetría para el control de las subestaciones de la ENEE, e) presentación de ofertas (17 de julio del 2015) para el Suministro de Equipo Informático y de Video-conferencia.

f) Proyecto de Rehabilitación y Repotenciación del Complejo Hidroeléctrico Cañaveral Río Lindo:

El 26 de marzo del 2015 se suscribieron convenios de préstamo entre el Gobierno de Honduras, el BID y la Agencia Internacional del Japón (JICA) por un monto total del US\$158,364,000.00, para su financiamiento, teniendo como propósito extender la vida útil y garantizar la continuidad de operación de las unidades generadoras de las centrales hidroeléctricas Cañaveral y Río Lindo, las cuales operan desde 1964 y 1971 respectivamente, mediante la realización de una mantenimiento mayor incorporando actualizaciones tecnológicas. Tiene como fecha de inicio el 28 de mayo del 2015 y de finalización el 21 de julio del 2024 (9 años de duración).

A continuación los avances al mes de junio 2015:

Recursos BID: La ejecución física del Proyecto de Rehabilitación y Repotenciación del Complejo Hidroeléctrico Cañaverl - Rio Lindo en los componentes de la Rehabilitación de las Subestaciones Eléctricas de 13.8 / 138 kV, actualmente el contrato de préstamo se encuentra en etapa de cumplimiento de condiciones previas al primer desembolso, paralelamente se están elaborando las especificaciones técnicas/términos de referencia para la contratación de la construcción de la rehabilitación de las subestaciones de Cañaverl y Rio Lindo, con un presupuesto estimado de USD 15.406 MM y la Contratación de la Supervisión Externa que acompañará la ejecución de las actividades, con presupuesto estimado de USD 0.925 MM, se estima que estos contratos estén adjudicados en el año 2016.

Recursos JICA: Está siendo financiado el Proyecto de Fortalecimiento del Complejo Hidroeléctrico Cañaverl - Rio Lindo en el componente de la rehabilitación y repotenciación de las unidades de generación por un monto de ¥16.000.000.000, el contrato de préstamo se encuentra en etapa de efectuación (cumplimiento de condiciones previas para el primer desembolso), paralelamente según el cronograma actualmente se está realizando el proceso de contratación de la Firma Consultora para asesorar, acompañar y fortalecer las capacidades de la ENEE en cuanto al diseño básico, adquisiciones, implementación y supervisión de los trabajos, por un monto estimado de ¥737, 000,000.00, la adjudicación y orden de inicio del contrato está prevista para el primer trimestre del año 2016.

3.3 PROBLEMAS QUE AFECTAN LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS

Cuadro No. 15

AREA	PROBLEMAS	ACCIONES	RESPONSABLES
Administrativa	a pesar de haber sido aprobada en octubre del 2014 la nueva estructura organizativa de la ENEE, esta no ha sido puesta en operación. La misma busca la recuperación financiera de la Empresa (reducción de pérdidas, recuperación del ingreso, recuperación de la mora, mejora de la atención al cliente, etc).	Agilizar la reorganización institucional que permita la separación en las 3 unidades de negocios.	ENEE
Técnica/ administrativa	Reducido avance de las obras para reparar las filtraciones en la Represa Francisco Morazán incidiendo en ello: carencias de equipos adecuados para la perforación e inyección de lechadas, restricciones para sustituir personal clave y la suspensión del pago de tiempo extra.	Se han enviado notas de reclamo a la supervisión por la baja calidad y capacidad de los equipos de perforación e inyección, gestiones infructuosas para contratar personal calificado, gestiones para obtener equipo de transporte no han sido atendidas.	Empresa Constructora/ ENEE
Legal	De acuerdo al documentro del proyecto de reparación de las filtraciones de la Central Hidroeléctrica Francisco Morazán, la supervisión de las obras estaría a cago del personal técnico de la ENEE, sin embargo, la misma está siendo realizada por una empresa contrata para tal efecto.	Se solicitó dictamen a la Asesoría Legal de la ENEE.	ENEE

3.4 CONCLUSIONES

1. El Programa de Apoyo a la Integración de Honduras en el Mercado Eléctrico Regional (MER) muestra buen progreso: se adquirió el terreno para la construcción de la Subestación Eléctrica La Entrada, se recibió el 100% del equipo de Telemetría, en etapa de evaluación las ofertas para la construcción y supervisión de la Subestación Eléctrica La Entrada.
2. El proyecto que muestra mayor ejecución financiera es el Programa de Electrificación Social (67%) reflejado físicamente en la electrificación de 812 viviendas.
3. Avance muy reducido en las obras de reparación de las filtraciones de la Represa Francisco Morazán como consecuencia de varios factores: carencia de equipo adecuado para la perforación e inyección de lechadas, diferencias entre quien debe realizar la supervisión (personal técnico de la ENEE o la empresa contratada para tal efecto), restricciones para hacer sustitución de personal calificado, suspensión del pago de horas extras.

3.7 RECOMENDACIONES

- 1) Asesoría Legal de la ENEE deberá dictaminar prontamente sobre quien deberá supervisar la calidad de las obras de reparación de fisuras en la Represa Francisco Morazán.
- 2) Se deber dar especial atención por parte de las autoridades superiores de la ENEE para solventar los problemas que están afectando el avance y calidad de las obras en los trabajos de reparación en la Represa Francisco Morazán.

ANEXO No. 4.6
PROGRAMA DE INVERSIÓN PÚBLICA, EJECUCIÓN FINANCIERA AL II TRIMESTRE 2015
 Cifras en Lempiras

No.	Institución / Proyecto	Aprobado	Vigente	Vigente Ajustado			Devengado Anual				Comprometido			
		Total	Total	Fondos Nacionales	Fondos Externos	Total	Fondos Nacionales	Fondos Externos	Total	% Ejecución (Devengado / Vigente Ajustado)	Fondos Nacionales	Fondos Externos	Total	% Ejecución (Comprometido / Vigente Ajustado)
6	0801 - Empresa Nacional de Energía Eléctrica	1,839,403,166	1,948,808,837	566,748,165	1,382,060,672	1,948,808,837	221,836,017	135,091,645	356,927,662	18	221,836,017	153,607,116	375,443,133	19
1	APOYO A LA INTEGRACION DE HONDURAS EN EL MERCADO REGIONAL (MER)	171,371,246	171,371,246	11,371,246	160,000,000	171,371,246	2,275,264	29,228,826	31,504,089	18	2,275,264	45,248,050	47,523,314	28
2	MEJORAMIENTO DE LA EFICIENCIA DEL SECTOR ENERGETICO (PROMEF)	55,257,851	55,257,851	29,857,851	25,400,000	55,257,851	15,405,636	15,130,990	30,536,626	55	15,405,636	17,239,112	32,644,748	59
3	MEJORAS AL SISTEMA DE GENERACION Y SEGURIDAD DE LA CENTRAL HIDROELECTRICA FRANCISCO MORAZAN	150,000,000	157,519,068	157,519,068	-	157,519,068	4,471,873	-	4,471,873	3	4,471,873	-	4,471,873	3
4	PROGRAMA DE ELECTRIFICACION SOCIAL ETAPA ESSE-FN-2008	137,000,000	137,000,000	7,000,000	130,000,000	137,000,000	1,155,205	90,731,829	91,887,033	67	1,155,205	90,731,829	91,887,033	67
5	PROYECTO DE REHABILITACIÓN Y REPOTENCIACIÓN DEL COMPLEJO HIDROELÉCTRICO CAÑAVERAL-RÍO LINDO	-	1,886,603	-	1,886,603	1,886,603	-	-	-	-	-	388,125	388,125	21
6	PROYECTO HIDROELECTRICO PATUCA III (PIEDRAS AMARIILLAS)	1,325,774,069	1,425,774,069	361,000,000	1,064,774,069	1,425,774,069	198,528,040	-	198,528,040	14	198,528,040	-	198,528,040	14

ANEXO No. 4.7

EJECUCION FISICA AL II TRIMESTRE 2015

801-Empresa Nacional de Energía Eléctrica

Proyecto	Resultado	Unidad de Medida	Anual						2do Trimestre					
			Programación		Ejecución				Programación		Ejecución			
			Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	% Ejec. Cantidad	% Ejec. Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	% Ejec. Cantidad	% Ejec. Porcentaje
APOYO A LA INTEGRACION DE HONDURAS EN EL MERCADO REGIONAL (MER)	CONSTRUIDA SUBESTACION LA ENTRADA CON CAPACIDAD DE TRANSFORMACION DE 50MVA A 230KV/34.5KV	PORCENTAJE	0	35	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0
APOYO A LA INTEGRACION DE HONDURAS EN EL MERCADO REGIONAL (MER)	CREADA UNIDAD DE COMERCIALIZACION/TRANSACCIONES ELECTRICAS DE LA ENEE	PORCENTAJE	0	37	0	12	0	32	0	5	0	12	0	240
MEJORAMIENTO DE LA EFICIENCIA DEL SECTOR ENERGETICO (PROMEFE)	CIERRE FINANCIERO DEL PROYECTO (SISTEMA INTEGRADO DE GESTION INSTALADO Y OPERANDO)	INFORME	0	100	0	105	0	105	0	25	0	25	0	100
MEJORAS AL SISTEMA DE GENERACION Y SEGURIDAD DE LA CENTRAL HIDROELECTRICA FRANCISCO MORAZAN	EJECUTADAS OBRAS DE MEJORAS EN EL AREA ELECTROMECANICA	PORCENTAJE	0	100	0	33	0	33	0	25	0	33	0	132
MEJORAS AL SISTEMA DE GENERACION Y SEGURIDAD DE LA CENTRAL HIDROELECTRICA FRANCISCO MORAZAN	EJECUTADAS OBRAS DE MEJORAS EN EL AREA ELECTRONICA	PORCENTAJE	0	100	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0
PROGRAMA DE ELECTRIFICACION SOCIAL ETAPA ESSE-FN-2008	ELECTRIFICACION DE 744 COMUNIDADES (24,000 VIVIENDAS BENEFICIADAS) EN 16 DEPARTAMENTOS DEL PAIS	VIVIENDA	7,200	0	4,515	0	63	0	2,160	0	3,703	0	171	0
PROYECTO DE REHABILITACION Y REPOTENCIACION DEL COMPLEJO HIDROELECTRICO CAÑAVERAL-RIO LINDO	PLAN ESTRATEGICO EMPRESA DE GENERACION	DOCUMENTO	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROYECTO HIDROELECTRICO PATUCA III (PIEDRAS AMARILLAS)	CENTRAL HIDROELECTRICA PATUCA 3, ETAPA II CONSTRUIDA	PORCENTAJE	0	100	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0

Fuente: SIAFI