

EMPRESA NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA
DIRECCION DE PLANIFICACION Y DESARROLLO
SUBDIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN
AREA PLANEAMIENTO ECONOMICO



Evaluación
PLAN OPERATIVO ANUAL
GESTION 2012

TEGUCIGALPA, HONDURAS
Marzo, 2013

PRESENTACIÓN

La Dirección de Planificación y Desarrollo presenta el Resumen Ejecutivo del documento: "Evaluación Plan Operativo Anual de la Empresa Nacional de Energía Eléctrica, Año 2012." Este análisis permite conocer en términos generales las principales metas y actividades ejecutadas durante el año 2012.

El documento ha sido elaborado en el Departamento de Planeamiento Económico, dependiente de la Subdirección de Planificación y se espera que contribuya a la evaluación de las funciones que ejecuta la Empresa en sus distintas unidades.

ÍNDICE

	Página
I. INTRODUCCION	4
II. ESTRUCTURA PROGRAMATICA.....	5
III. VISION.....	6
IV. MISION.....	6
V. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.....	6
VI. PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACION DEL POA.....	7
VII. METAS Y ACTIVIDADES PROGRAMADAS PARA EL AÑO 2012	8
VII.1 ADMINISTRACIÓN CENTRALIZADA (DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN)	9
a) Gerencia.....	9
b) Administración y Finanzas	10
c) Planificación	10
d) Operaciones Técnicas.....	11
e) Recursos Humanos.....	12
f) Asesoría Legal.....	12
VII.2 PROGRAMA DE GENERACION	13
a) Estudios de preinversión.....	13
b) Central Francisco Morazán.....	15
c) Central Cañaverál Río Lindo	17
d) Central El Nispero.....	19
e) Central Santa María del Real	20
f) Producción Térmica Centro Sur.....	20
g) Producción Térmica Norte La Puerta	21
VII.3 PROGRAMA DE TRANSMISIÓN	22
a) Transmisión Norte	22
b) Transmisión Centro Sur	23
VII.4 PROGRAMA DE DISTRIBUCIÓN	26
a) Administración	26
b) Comercial	27
c) Distribución	28

I. INTRODUCCION

La Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE) preparó en el año 2011 el Plan Estratégico 2011-2014, este plan contiene medidas de mediano y largo plazo, cuyos objetivos principales son mejorar la situación financiera de la ENEE y solventar los problemas de confiabilidad en el suministro de energía eléctrica.

La ENEE a través de su Plan Estratégico 2011-2014, basado en la Visión de País y el Plan de Nación, específicamente orientado a contribuir con el objetivo 3: Una Honduras productiva, generadora de oportunidades y empleos dignos, que aprovecha de manera sostenible sus recursos naturales y reduce al mínimo su vulnerabilidad ambiental; ha preparado el Plan Operativo Anual (POA) correspondiente al año 2012. El mismo, fue preparado por las distintas unidades administrativas y técnicas, que conforman la Empresa.

A efecto de contar con un documento guía para evaluar el accionar de ENEE en sus diferentes dependencias, se ha preparado un Resumen Ejecutivo de evaluación de POA 2012; este documento recoge las actividades más importantes de cada una de las unidades administrativas y técnicas de la Empresa, utilizando al efecto un procedimiento que tiene como eje la planificación desde los niveles inferiores hasta los de mayor jerarquía.

El Resumen Ejecutivo aporta en primera instancia las actividades programadas para la gestión 2012 con su respectiva ejecución o cumplimiento, las cuales tienen su soporte en los objetivos estratégicos de la Empresa; se ha tratado de sistematizar estas metas y actividades de acuerdo a la estructura programática de la Empresa; es decir, se programa el POA separando las metas de sus tres actividades principales (más adelante llamadas Programas), Generación, Transmisión y de Distribución también se han separado las Actividades Centralizadas, como Gerencia, Planificación, Subgerencia Administrativa y Financiera, Asesoría Legal, entre otros, como soporte de los tres actividades de la empresa.

Cada uno de los Programas contiene metas y actividades tanto de unidades de funcionamiento, como de unidades ejecutoras de proyectos, incluyéndose para el caso el Programa de Generación, metas de un proyecto y las metas de las actividades normales de operación y mantenimiento.

II. ESTRUCTURA PROGRAMATICA

En el año 2007 se elaboró la estructura programática de la ENEE. La misma ha sido aplicada para preparar los planes operativos de las unidades del año 2012 y su respectivo presupuesto. Vinculando la estructura programática a la Visión de País, Plan de Nación y según los fundamentos del Plan de Gobierno, el presupuesto por programas es un instrumento de planificación y programación de las actividades nacionales, en consecuencia debe reafirmarse el papel del presupuesto como una herramienta de planificación y no como un simple ejercicio financiero, de ahí la importancia en la vinculación entre planes operativos y presupuesto.

La estructura programática de ENEE está constituida de la siguiente forma:

1. Programa de Generación: está constituido por todas las centrales hidroeléctricas y termoeléctricas de la Empresa, así como sus unidades administrativas; también forman parte las unidades ejecutoras de proyectos relacionados con la generación de energía eléctrica.
2. Programa de Transmisión: está constituido por todas las unidades de operación y mantenimiento de las subestaciones y líneas de transmisión y subtransmisión, incluyendo sus unidades administrativas; forman parte también de este programa las unidades ejecutoras de proyectos relacionados con la transmisión y transformación de energía eléctrica;
3. Programa de Distribución: está constituido por todas las unidades de operación y mantenimiento de redes de distribución, incluyendo sus unidades administrativas; forman parte también de este programa las unidades ejecutoras de proyectos relacionados con la distribución de energía eléctrica.
4. Administración Centralizada: está constituido por la Dirección de Planificación y Desarrollo, La Jefatura de la Subgerencia Técnica y sus divisiones: Operación e Ingeniería, Oficina de Transparencia y Control de Pérdidas, Subgerencia Administrativa y Financiera, Dirección de Recursos Humanos, Unidad de Transparencia, Asesoría Legal, Relaciones públicas y, cuyas actividades que aunque no tengan una relación directa con los tres programas anteriores en cuanto al producto específico que se produce, como es la energía eléctrica, sí constituye un cuerpo de apoyo necesario para las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.

III. VISION

Ser la Empresa pública que suministre energía eléctrica, con calidad, excelencia y responsabilidad, tanto en el mercado eléctrico nacional como en el mercado eléctrico regional, contribuyendo con el desarrollo sostenible del país y de la región, en armonía con el medio ambiente.

IV. MISION

Somos una Empresa pública, responsable de la generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica, cuyo propósito es satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes y contribuyendo con el desarrollo socioeconómico del país y la mejora de la calidad de vida de los hondureños.

V. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Los objetivos estratégicos de la ENEE producto de la Planeación Estratégica, considerando las perspectivas estratégicas de la Empresa (Clientes, procesos, aprendizaje, finanzas y responsabilidad social) son los siguientes:

Clientes

- Ampliar sistema de transmisión y distribución
- Mejorar sistema de transmisión y distribución
- Mejores prácticas de industria eléctrica
- Reglamentos (poner en vigencia)
- Implementar estrategia de comunicación

Procesos

- Reformar administrativa
- Reformar financieramente la ENEE
- Impulsar el cambio de matriz energética
- Fomentar ahorro y uso racional de Energía – URE
- Desarrollar plantas de energía renovable

Aprendizaje

- Desarrollar las competencias del personal

Finanzas

- Implementar plan de inversiones
- Reducir pérdidas
- Recuperación financiera de ENEE

Responsabilidad Social

- Aumentar la cobertura eléctrica

Es importante mencionar que los anteriores objetivos estratégicos responden también en el marco del Plan de Nación y Visión de País, así como a la estructura programática de la Empresa, por lo que se constituyen como la base del accionar de las distintas dependencias de la misma.

VI. PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACION DEL POA

La Subdirección de Planificación dependiente de la Dirección de Planificación y Desarrollo, es la responsable de preparar, analizar y evaluar el Plan Operativo Anual (POA) de la Empresa. Por lo que las diferentes dependencias, están comprometidas a proporcionar la información de la ejecución trimestral de sus POAs a esta Subdirección. Dependencia donde se realiza el documento Resumen Ejecutivo del POA, el cual es evaluado mensualmente y enviado a la Secretaría Técnica de Planificación y Cooperación Externa, Secretaría de Finanzas y otras Instituciones del Estado que lo requieran.

Como primer punto, se seleccionan las metas y actividades más importantes o relevantes de la Administración Centralizada, mismas que son evaluadas a través del avance porcentual o avance de cumplimiento por parte de cada unidad ejecutora responsable.

Seguidamente se procede a seleccionar y evaluar las metas y actividades de cada programa, es decir, Generación, Transmisión y Distribución.

En el caso de Generación, tanto los estudios de pre inversión como los proyectos de inversión de las Centrales Hidroeléctricas de Francisco Morazán, Cañaveral Río Lindo, El Nispero y Central Santa María del Real; se mide el avance físico mediante los porcentajes de avance de obra y el avance financiero a través de los montos de inversión destinados al mes en cuestión.

En cuanto al programa de Transmisión, se cuenta con las metas y actividades de mantenimiento, así como de los proyectos de inversión en las áreas Centro Sur y Noroccidental. En donde su avance físico se mide a través de porcentajes y en algunos casos por medio de valores absolutos cuando la dependencia responsable así los proporciona. El avance financiero es medido mediante los montos de inversión destinados para tal fin.

Y por último, se tienen las metas y/o actividades del programa de Distribución, en donde el índice de pérdidas eléctricas totales son tomadas del informe que proporciona la Coordinación de Control de Pérdidas eléctricas a nivel nacional, dato que corresponde al promedio móvil anual.

En cuanto al dato de cobertura eléctrica nacional, el número de abonados totales y las ventas de energía en MWh por sectores de consumo, son calculados y proporcionados por el Departamento de Planeamiento Económico y publicado en el sitio web de la ENEE.

Con relación a los proyectos de inversión en Distribución, en el avance físico su unidad de medida son cantidades absolutas las cuales son proporcionadas por cada unidad ejecutora. Y su avance financiero, se mide por los montos de inversión destinados.

VII. METAS Y ACTIVIDADES PROGRAMADAS PARA EL AÑO 2012

La Empresa Nacional de Energía Eléctrica durante el año 2012 contó con el presupuesto aprobado de 25,617,121.1 Miles de Lempiras, ejecutando un 87.2% del mismo.

En proyectos de inversión se ejecutó la suma de 1,761,897.0 Miles de Lempiras lo que representa el 7.9% del total del presupuesto ejecutado; las inversiones se destinaron en su mayor parte a los proyectos de Generación, en segundo lugar están las inversiones en Distribución y ocupando un tercer lugar están las inversiones en los proyectos de Transmisión. También se ha destinado recursos en los estudios de pre inversión.



Con relación al programa de inversión aprobado para el presente año, la inversión total de la Empresa en sus áreas programáticas, al cuarto trimestre del año 2012, representó el 71.02% de ejecución. Una descripción se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 1
Inversiones Ejecutadas por Programa, año 2012
(En miles de Lempiras)

Descripción	Presupuesto Programado	Ejecutado	% de ejecución
Pre inversión	79,005.0	55,033.6	69.66
Generación	1,367,197.7	1,071,372.7	78.36
Transmisión	450,629.2	224,490.4	49.82
Distribución	583,919.4	411,000.3	70.39
Total	2,480,751.3	1,761,897.0	71.02

Fuente: SIAFI 2012

Por otra parte, en las operaciones de funcionamiento o gastos operativos se destinaron 20,586,536.6 Miles de Lempiras, de los cuales, el 73.0% es empleado para la compra de energía y combustible para generación, es decir, 15,030,944.1 Miles de Lempiras. En el mantenimiento del sistema de Transmisión se destinaron 406,974.9 Miles de Lempiras y para el sistema de Distribución 1,084,182.3 Miles de Lempiras. Un mejor detalle se muestra a continuación:

Cuadro No. 2
Ejecución de Gastos de Funcionamiento por Programa, año 2012
(En Miles de Lempiras)

Programa	Presupuesto vigente	Ejecutado	% de ejecución
Dirección y Coordinación	1,983,995.4	1,307,156.2	65.89
Generación	19,430,697.8	17,788,223.3	91.55
Transmisión	584,431.2	406,974.9	69.64
Distribución	1,137,245.4	1,084,182.3	95.33
Total	23,136,369.8	20,586,536.6	88.98

Fuente: SIAFI 2012

A continuación, se presenta un detalle de las principales metas y actividades que contribuyen al funcionamiento de la Empresa, de acuerdo a la estructura programática.

VII.1 ADMINISTRACIÓN CENTRALIZADA (DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN)

A continuación se presentan las principales metas y actividades del área centralizada, que viene a contribuir con la gestión de la alta gerencia, y por ende con la toma de decisiones, donde destacan la generación de energía eléctrica, los ingresos por venta de energía, y proyecto SIEPAC, entre otras.

a) Gerencia

a.1 Construida primera etapa del Proyecto Patuca 3

El proyecto comprende la construcción de una represa de 57.00 metros de altura, preliminarmente se construye un túnel de derivación de 526.00 mts, área libre en portal de entrada de 23.60 mts y portal de salida igual a 9.80 mts, lo que facilitara la construcción del mismo.

Sus principales obras son el sitio de presa y túnel de derivación, con sus principales obras menores como son: la elaboración de anclajes, armado de paredes laterales y superiores del túnel, fundición con hormigón en paredes laterales y superiores del portal de entrada y salida.

Al mes de diciembre 2012, se ejecuta un 90% de avance total en todas las obras destinándose en inversión 815,940.8 miles de Lempiras.

a.2 Ejecutada primera fase del proyecto Mejora para la Eficiencia del Sector Eléctrico (PROMEF), a la fecha se ha destinado 155,989.9 miles de Lempiras, entre las obras y actividades desarrolladas se pueden mencionar:

- La inversión en capital humano, a través del Plan de Capacitaciones vigente, acumula 30 capacitaciones, 28 de las cuales se realizaron en el 2012 y permitieron

fortalecer la capacidad de 659 participantes entre empleados y autoridades de la ENEE.

- En el mes de mayo se dio paso al proyecto de Gestión del Cambio, con la identificación de los equipos técnicos y gestores del cambio que acompañaran la implementación de las herramientas de gestión y se perfilará a ocupar los nuevos cargos en la nueva estructura, la cual contará con procesos homologados e indicadores de gestión para medir el cumplimiento de metas.
- Estas inversiones han consistido en la adquisición de transformadores (780), restauradores, video walls (3), equipo de cómputo e informática (415), vehículos (19), camión grúa articulada (1) y todos los insumos necesarios para llevar a cabo el proceso de levantamiento y digitalización de la red de baja y media tensión (L-RBYMT) que incluye entre otros GPS.

b) Administración y Finanzas

Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Ejecución 2012
Aplicado ajuste por combustible según los movimientos de las variables en el mercado internacional.	Informes de ajuste	12	12

c) Planificación

Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Ejecución 2012
Identificados sitios con potencial de energía renovable que sumen 100 MW de capacidad instalada.	MW	100	24.6
Elaborado un nuevo pliego tarifario.	Documento	1	1
Elaborado propuesta de Costo Marginal de corto plazo.	Documento	1	1

d) Operaciones Técnicas

Cód.	Meta/Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Ejecución 2012
0	Operado el Centro Nacional de Despacho y sus sistemas auxiliares de soporte.	Horas hábiles en servicio	8784	8784
	Supervisar la calidad en la operación del sistema.	Horas falla	15,555.9	16,121
I	Establecer rutas para las nuevas líneas de transmisión.	Estudios	7	7
	Diseño y/o supervisión de la construcción de las bases de torres, las líneas de transmisión.	Diseños	8	8
	Diseño electromecánico y civil para la instalación de equipos en las subestaciones.	Diseños	20	22
	Supervisión de Construcción de Líneas de Transmisión de las Subestaciones de Chichicaste, Naco y Erandique.	Km de Línea	80	80
	Diseño de Subestaciones Eléctricas y Diseños de Líneas de Distribución.	Diseños	81	81
	Supervisión de Construcción de Ampliación de Subestación Santa Lucía	Subestación	2	2
	Supervisión de Instalación de Unidades Móviles.	Unidades móviles	4	4
	Análisis de Sedimentos	Muestras	50	214
	Supervisión de la Línea de Transmisión de la Subestación de CATACAMAS.	Km de línea	40	40
	Supervisión de Subestación de CATACAMAS.	Supervisión	4	4
	Control Físico-Químico de los Aceites Dieléctricos.	Muestras	45	75
	Calidad del Agua de los Acuíferos de la Región de Ocoatepeque 2da Fase (Plan Trifinio OIEA).	Giras	2	2
	Control Cromatográfico de Gases Disueltos en Aceites dieléctricos.	Muestras	80	78

e) Recursos Humanos

Actividad	Unidad de Medida	Meta Anual	Ejecución 2012
Capacitado 1,600 empleados del área administrativa y técnica.	Personas capacitadas	1600	3064
Certificado el puesto de Operador de Subestaciones.	Personas certificadas	50	68
Desarrollado 1 Seminario en Energías Renovables.	Seminario	1	1

f) Asesoría Legal

Actividad	Unidad de medida	Meta Anual	Ejecución 2012
Preparado contratos para adquisición de bienes, ejecución de obra, apertura de brecha, y valores relacionados con el servicio de energía	Contratos	177	172
Interpuestas o contestados 26 recursos de apelación, casación o amparo contra sentencias dictadas	Recursos de apelación	35	35
Contestadas 75 demandas laborales antes los Juzgados de Letras de Trabajo.	Demandas laborales	32	54
Atendidas 44 audiencias en la Dirección General del Trabajo	Audiencias	44	151
Registradas 24 propiedades de ENEE (escrituras)	Escrituras	24	8

VII.2 PROGRAMA DE GENERACION

Se presentan las principales metas y actividades de los proyectos de mejoras a las tres Centrales Hidroeléctricas existentes, así como las actividades en las plantas térmicas propiedad de la Empresa, a fin de mantener los equipos de generación en condiciones óptimas que permitan la disponibilidad de los mismos.

a) Estudios de preinversión

En los estudios de preinversión se destinaron 870,974.5 miles de Lempiras, durante el año 2012. El avance físico fue del 59.73%, como se detalla a continuación:

Estudios de preinversión	Unidad de medida	Meta Anual	Ejecución 2012
Derivación Río Tamalito al Lago de Yojoa	Visitas de campo para encontrar nuevos sitios (Giras)	10	6
	Elaboración de informes	4	13
Cooperación técnica República de China (Taiwán)	Estudios complementarios a los proyectos con potencial hidroeléctrico en la zona occidental del país (giras)	3	12
	Estudio de prefactibilidad proyecto eólico en el depto. de Ocotepeque (giras)	3	0
	Evaluación potencial a base de biomasa en el litoral atlántico y oriente del país (giras)	4	0
Proyecto Patuca 3 estudios complementarios MOU ENEE TPC	Porcentaje de Ejecución	100	
Proyecto SIEPAC; Supervisión ambiental del proyecto	Seguimiento al contrato de medidas de mitigación (giras)	8	3
Proyecto Contratos BOT: Centrales Los Llanitos y Jicatuyo	Elaboración TdR para contratación de firmas que elaboren el EIA con socialización (documento)	1	En proceso de negociación de nuevo contrato de acuerdo a nuevos lineamientos
	Licitación de firmas para elaboración del EIA (proceso)	1	
	Contrato para el EIA (contrato)	1	
	Levantamiento topográfico del proyecto Jicatuyo (contrato)	1	
	Ingeniería y supervisión (giras)	12	
Estudio Viabilidad y Plan de implementación Proyecto Hidroeléctrico La Tarrosa y Valencia	Porcentaje de Ejecución	100	Proyecto pausado debido a que el Gobierno concentró todos sus esfuerzos en el Proyecto

			Patuca 3.
Mejoras y Ampliación de la Red Hidroclimática.	Adquisición de equipo climatológico (equipo)	1	0
	Adquisición de equipo automático (equipo)	1	0
	Operación de estaciones hidrométricas, climatológicas y pluviométricas (informe)	12	11
Balance Hídrico del Lago de Yojoa	Mediciones hidroclimáticas (reporte)	96	88
	Mediciones de calidad de agua (gira)	6	3
	Adquisición de equipo de medición de contaminantes en sedimentos (equipo)	1	1
	Batimetría en el cuerpo del Lago de Yojoa (informe)	1	0
	Talleres de socialización del proyecto (Taller)	3	0
	Delimitación topográfica (mapa)	1	0
	Capacitación en técnicas isotópicas (cursos)	2	0
Estudios Básicos de Nuevos Sitios para Proyectos Hidroeléctricos	Investigar nuevos sitios (Giras)	2	3
	Operación de estaciones (Informes)	12	10
	Batimetría de El Cajón (Informe)	2	0
	Construcción de 3 estaciones hidroclimáticas	3	2
Generación Autónoma Energía (GAUREE II), Río Quilio.	Conclusión de obras civiles en Quilio 2 (porcentaje)	40%	38%
	Montaje del equipo electromecánico (contrato)	3	0
	Ingeniería y supervisión (giras)	30	24
Uso Racional de la Energía y Manejo de la demanda (UREE II)	Auditorías Energéticas	20	15
	Mantenimiento preventivo a subestaciones (visitas)	3	3
	Manejo de demanda (porcentaje)	100%	100%
	Educación y difusión del UREE y MA (porcentaje)	100%	125%

b) Central Francisco Morazán

b.1 Dado el mantenimiento a los equipos e instalaciones de generación en la Central Hidroeléctrica Francisco Morazán en un 98.41%, a través de:

SECCIÓN MANTENIMIENTO ELECTRONICO	Unidad de medida	Meta anual	Ejecución 2012	%
Realizar visitas a equipos auxiliares prioritarios y de generación de la Central con factor de ponderación 2, 3 y 5	Visitas	277	276	99.64
MANTENIMIENTO MECANICO				
Realizar visitas a todos los equipos de generación y auxiliares de la Central con factor de ponderación 2, 3 y 5	Visitas	741	700	94.47
MANTENIMIENTO ELECTRICO				
Realizar visitas a equipos auxiliares prioritarios y de generación de la Central con factor de ponderación 2, 3 y 5	Visitas	529	518	97.92
MANTENIMIENTO OBRAS CIVILES				
Mantenimiento de la instrumentación de la represa	Informes	12	12	100
SECCIÓN DE OPERACIÓN				
Informes de operación de la central	Reportes	364	364	100

b.2 Ejecutado el 69.7% del proyecto Mejoras al sistema de generación y seguridad de la Central Hidroeléctrica Francisco Morazán, cuyo monto de inversión a diciembre 2012 fue de 225,563.9 Miles de Lempiras, las obras son las siguientes:

Mantenimiento de obras civiles	Unidad de Medida	Meta 2011	Ejecución 2012
Mantenimiento de las Obras Subterráneas y Estructuras Conexas de la Central. Proyecto MOS Inyecciones en la Presa	Porcentaje de ejecución	100	59.43
Trabajos de reparación y construcción de viviendas en los campamentos de la Central	Porcentaje de ejecución	100	48.05
Mantenimiento de obras electromecánico			
Proyecto Overhaul de la UPN1 (OHUPN1)	Porcentaje de ejecución	100	100
Complemento al Overhaul del Generador de UPN4 y trabajos especiales en equipos auxiliares.	Porcentaje de ejecución	100	80.6
Suministro e instalación de la manejadora de aire principal para caverna (sala de máquinas) y edificio de control.	Porcentaje de ejecución	100	100
Suministro de una máquina de refrigeración y aires acondicionados (CHILLERS). Cinco manejadoras de aire para caverna, tubería de acero para sistema de enfriamiento.	Porcentaje de ejecución	100	50
Suministro de Tanque de Almacenamiento y compresores para el sistema de aire comprimido	Porcentaje de ejecución	100	50

La baja ejecución responde a que en el 2013 se iniciará un nuevo proceso de Licitación Pública para la obra Mantenimiento de las Obras Subterráneas y Estructuras Conexas de la Central (Proyecto MOS Inyecciones en la Presa); en el caso de la obra Suministro de máquina de refrigeración y aires acondicionados (CHILLERS) ya están firmados los contratos de suministro y el equipo viene en el I trimestre del 2013.

En el Suministro de Tanque de Almacenamiento y compresores para el sistema de aire comprimido, el tanque de presión ya fue suministrado y los compresores están en proceso de licitación.

c) Central Cañaverál Río Lindo

c.1 Dado en un 81.29% el mantenimiento a los equipos e instalaciones de generación en la Central Hidroeléctrica Cañaverál - Río Lindo, a través de:

SECCIÓN ELECTROMECÁNICA	Unidad de medida	Meta anual	Ejecución 2012
Visitas de mantenimiento mecánico para la central Cañaverál divididas en 383 V-2 y 258 V-1	Visitas	651	629
Visitas de mantenimiento eléctrico para la central Cañaverál divididas en 616 V-2 y 373 V-1	Visitas	989	950
Visitas de mantenimiento mecánico para la Central Río Lindo divididas en 726 V-2 y 886 V-1	Visitas	1612	1562
Visitas de mantenimiento eléctrico para la Central Río Lindo divididas en 727 V-2 y 444V-1	Visitas	1171	1083
MANTENIMIENTO DE SUBESTACIONES			
Visitas de mantenimiento para la subestación de Cañaverál divididas en 97 V-1 y 90 V-2 y 2 V-3	Visitas	191	105
Visitas de mantenimiento para la subestación de Río Lindo divididas en 90 V-2 y 92 V-1	Visitas	182	118
Visitas de mantenimiento para la subestación de la Central Francisco Morazán divididas en 99 V-2 y 30 V-1	Visitas	107	50
MANTENIMIENTO OBRAS CIVILES			
Visitas de mantenimiento de obras civiles para la Central Río Lindo divididas en 21 V-2 y 234 V-1.	Visitas	255	244
Visitas de mantenimiento de obras civiles para la Central Cañaverál divididas en 210 V-2 y 1401 V-1	Visitas	1611	1548
SECCIÓN DE OPERACIÓN			
Programar Operación (manejo) de la Central RL, son 4 turnos diarios de 6 horas cada uno	Reporte Diario	360	360
Programar Operación (manejo) de la Central Cañaverál, son 4 turnos diarios de 6 horas cada uno	Reporte Diario	360	360

c.2 Con relación al proyecto Mejoras al sistema de generación y seguridad de la Central Hidroeléctrica Cañaverl - Río Lindo, se destinaron 20,891.9 Miles de Lempiras en pagos pendientes de las obras continuadas del año 2011; con relación a las metas u obras programadas para el año 2012, no fueron aprobadas entre ellas están las siguientes:

Obras	Unidad de Medida	Meta Anual	Ejecución 2012
Adquisición y reemplazo del generador diesel de emergencia de Central Rio Lindo	Porcentaje de avance	100%	Estas Ordenes de Trabajo no fueron aprobadas para ejecución en el año 2012
Adquisición de Transformador de Servicio Propio (13.8 kv/480v) de la Central de cañaverl	Transformador	1	
Adquisición e instalación de dos bancos de baterías de 125 vdc para Rio Lindo y El Mochito	Banco de baterías	2	
Mantenimiento Mayor al Complejo Cañaverl - Rio Lindo	Porcentaje de avance	100%	
Overhaul a Interruptores y Seccionadoras de subestación El Cajón	Interruptores	3	
Adquirir Equipo Autocontenido de Interruptor y Seccionadora para 230 kv.	Equipo	1	
Adquirir Transformadores de Instrumentación y Medición.	Transformador	41	
Programa de Reemplazo a Interruptores de Potencia Obsoletos en la Central de Rio Lindo	Porcentaje de avance	100%	
Mejoras a los circuitos de 69 kv y 34.5 kv, conexión del T501 - T-536 a la línea/barra.	Porcentaje de avance	100%	
Adquirir 15 Seccionadoras de 34.5 kv para subestaciones de Cañaverl y Rio Lindo	Seccionadoras	15	
Adquirir 6 pararrayos de 69 kv para las subestaciones de Cañaverl y Rio Lindo	Pararrayos	6	
Adquirir 30 pararrayos de 138 kv para las subestaciones de Cañaverl y Rio Lindo	Pararrayos	30	
Adquisición de un (1) Transformador de Potencia para la UPN2RL de Rio Lindo	Transformador	1	
Adquisición de equipo para pruebas a equipo de Potencia	Equipos	8	
Reparación de Apartamentos CC1-11, CC1-12, CC1-13 y CC1-14	Porcentaje de avance	100%	
Reparación de Casa de la Gerencia	Porcentaje de avance	100%	
Reparación de Vivienda CC1-6	Porcentaje de avance	100%	
Encausamiento de Quebrada La Loca	Porcentaje de avance	100%	
Reconstrucción de Sistema de Alcantarillado Sanitario de Campamento No 1 de Cañaverl	Porcentaje de avance	100%	
Reconstrucción de Sistema de Agua Potable de Campamento No 1 de Cañaverl	Porcentaje de avance	100%	
Trabajos varios en Subestación Cañaverl	Porcentaje de avance	100%	

Reparaciones Varias en Campamento El Zapote	Porcentaje de avance	100%	Estas Ordenes de Trabajo no fueron aprobadas para el año 2012
Reparación de Viviendas CC1-18a, CC1-18b, CC1-18c y CC1-18d	Porcentaje de avance	100%	
Construcción de Muro perimetral en zona de Bocatoma de Cañaverál.	Porcentaje de avance	100%	
Reparación de Obras Civiles en La Pita, Yure y Varsovia	Porcentaje de avance	100%	
Reparación y Mejoras Varias en Campamento ENEE de Río Lindo	Porcentaje de avance	100%	
Impermeabilización y Reparación de Canal de Varsovia	Porcentaje de avance	100%	
Construcción Techo Superior Plantas de Cañaverál y Río Lindo.	Porcentaje de avance	100%	
Adquisición de Equipo de Remoción de Sólidos y Sedimentos	Equipos	2	
Reparación y Mejoras Varias en Zona de Casa de Maquinas de Río Lindo	Porcentaje de avance	100%	
Reparación de Viviendas en Campamento No.3 de Cañaverál	Viviendas	3	

d) Central El Nispero

d.1) El proyecto Mejoras al sistema de generación y seguridad de la Central Hidroeléctrica El Nispero, durante el año 2012 destinó, 18,396.2 miles de Lempiras, por obras pendientes de pago del año 2011.

En relación a las obras programadas para el año 2012, las mismas no fueron aprobadas, un detalle se muestra a continuación:

Obras	Unidad de Medida	Meta 2012	Evaluación 2012
Mejoras de Campamentos de la Central El Nispero.	Porcentaje de ejecución	100	Para el año 2012, No fueron aprobadas las Órdenes de Trabajo.
Ampliación de bodegas auxiliares y almacén de la CHEN.	Porcentaje de ejecución	100	
Protección de Obras Civiles diversas de la Central El Nispero.	Porcentaje de ejecución	100	
Mejoras en canal de potencia de la Central Hidroeléctrica El Nispero.	Porcentaje de ejecución	100	
Reparación de Vía de Acceso a Oficinas y Casa de Maquinas de la Central El Nispero.	Porcentaje de ejecución	100	
Reparación de las instalaciones de manejo de cuencas.	Porcentaje de ejecución	100	
Preparativos para el mantenimiento mayor de la unidad principal de generación de la Central el Nispero.	Porcentaje de ejecución	100	

Reparación sistema de agua potable del campamento El Níspero.	Porcentaje de ejecución	100	
Mejora en zona escolar y obras conexas del campamento de la Central El Níspero.	Porcentaje de ejecución	100	
Reparación de centro de capacitación, entrenamiento y comedor de la Central El Níspero	Porcentaje de ejecución	100	
Construcción compuerta canal de descarga y equipo asociado.	Porcentaje de ejecución	100	

e) Central Santa María del Real

e.1 Dado en un 100% el mantenimiento preventivo a la Central Santa María del Real:

Actividad	Unidad de medida	Meta anual	Ejecución 2012
Mantenimiento preventivo al equipo electromecánico	Visita #1: (Mantenimiento sacando de operación los equipos)	48	48
Mantenimiento preventivo de la Central Santa María del Real	Visita # 2: Mantenimiento sacando de operación los equipos.	12	12

f) Producción Térmica Centro Sur

f.1 Dado en un 28.25% el mantenimiento y control de generación térmica de la región Centro Sur. Debido a los requerimientos de la demanda y las condiciones financieras presentadas durante el 2012, no todas las revisiones fue posibles realizarlas.

Actividad	Unidad de medida	Meta Anual	Ejecución 2012
Mantenimiento preventivo de la Central Santa Fe	Visita #2: (Mantenimiento sacando de operación los equipos)	82	19
Mantenimiento preventivo de la Unidad de Emergencia Centro Nacional de Despacho	Visita # 2: Mantenimiento sacando de operación los equipos.	9	3

g) Producción Térmica Norte La Puerta

g.1 Dado el mantenimiento y control de generación térmica de la región Noroccidente en un 92.86%. Entre las actividades se pueden mencionar:

Actividad	Unidad de medida	Meta Anual	Ejecución 2012
Mantenimiento de 2 sistemas de protección	Visita	4	4
Mantenimiento de 16 cajas de conexión	Visita	8	8
Mantenimiento de 2 sistemas de enfriamiento	Visita	4	4
Mantenimiento de 2 sistemas de combustible	Visita	8	8
Mantenimiento de 2 sistemas de lubricación	Visita	4	4
Mantenimiento de 3 motores Diesel de arranque	Visita	4	4
Inspección y mantenimiento 6 cojinetes turbogeneradores	Visita	2	1

g.2 No fueron aprobadas las órdenes de trabajo del proyecto Mejoras a la Central térmica La Puerta, entre las obras están:

Obras	Unidad de medida	Meta anual	Ejecución Anual
Adquisición de repuestos sistema de combustible, enfriamiento, Control, Medición parámetros de funcionamiento, transmisión de potencia mecánica y materiales para diferentes reparaciones de las Turbinas Hitachi y General Electric.	Repuestos	10	Estas órdenes de Trabajo para el año 2012, no fueron aprobadas
Mejoramientos a los sistema de almacenamiento de combustible y tubería de conducción	Tanques	5	
Adquisición de equipos y repuestos	Equipos	18	

VII.3 PROGRAMA DE TRANSMISIÓN

A continuación, se presentan las principales metas y actividades del sistema de transmisión y transformación de energía eléctrica, entre las cuales podemos mencionar los proyectos del Área de Transmisión Noroccidental y Centro Sur, el proyecto Apoyo a la Electrificación Rural y al Sector Energía, que contribuyen al fortalecimiento del Sistema Interconectado Nacional.

a) Transmisión Norte

1. Dado en un 100% el mantenimiento a los equipos instalados en el subsistema eléctrico de Transmisión de la Región Noroccidental del país.

Al cuarto trimestre a fin de garantizar un servicio continuo y eficiente, se ejecutó el mantenimiento en un 47.26% de avance físico en:

Actividad	Unidad de medida	Meta Anual	Ejecución 2012
Control preventivo mensual del equipo de las subestaciones del área.	Realizar Visita # 1 a subestaciones	396	121
Mantenimiento preventivo a interruptores, seccionadoras y equipo asociado de 230, 138, 69 y 34.5 kV	Visita # 2: Mantenimiento sacando de operación los equipos.	136	29
Mantenimiento preventivo anual de interruptores en SF6 y de vacío en 13.8 kV	Visita # 2: Mantenimiento sacando de operación los equipos	60	20
Realizar mantenimiento preventivo a interruptores 13.8, 34.5, 69 y 138 kV con medio de extinción en aceite	Visita # 3:	16	0
Mantenimiento preventivo a unidades transformadoras de potencia 230,138y 36 kV, a través de 46 visitas #2.	Visita # 2: Mantenimiento sacando de operación los equipos.	51	13
Mantener en condiciones óptimas esquemas y equipos de protección, medición y control de las subestaciones del área para asegurar el continuo y eficiente suministro de energía	Realizar visitas # 1: (sin sacar de operación) a subestaciones	40	29
Realizar mantenimiento preventivo a equipos de protección, medición y control de 5 Centrales hidroeléctricas	Realizar visitas # 1: (sin sacar de operación) a centrales hidroeléctricas.	5	4
Realizar mantenimiento preventivo a equipos de protección, medición y control de 4 Unidades de transformación móviles	Realizar visitas # 1: (sin sacar de operación) a subestaciones	4	3
Realizar inspección escalada de 330 kms Construidos de las líneas de transmisión de 34.5 y 69Kv	Kilómetros	330	214.4
Realizar inspección escalada en torres de celosía de 812 kms de las líneas de 138 y 230KV	Kilómetros	812	564.1

b) **Transmisión Centro Sur**

1. Dado en un 100% el mantenimiento a los equipos instalados en el subsistema eléctrico de Transmisión de la Región Centro Sur del país.

Al finalizar el año 2012, el mantenimiento se ejecutó en un 198.7%, a fin de garantizar un servicio continuo y eficiente, en:

Actividad	Unidad de medida	Meta Anual	Ejecución 2012
Mantener en condiciones óptimas esquemas y equipos de protección y medición de las subestaciones del área para asegurar el continuo y eficiente suministro de energía	Realizar visitas # 1: (sin sacar de operación los equipos) de subestaciones del área Centro Sur	416	345
	Realizar Vales de trabajo: (sacando de operación los equipos) de subestaciones del área Centro Sur	71	184
Inspecciones y vales de trabajo mensuales a todas las subestaciones del área	Realizar visitas # 1: (sin sacar de operación los equipos) de subestaciones del área Centro Sur	236	225
Mantenimiento preventivo a unidades transformadoras de potencia	Visita # 2: Mantenimiento sacando de operación los equipos.	21	141
Mantenimiento preventivo a interruptores, seccionadoras y equipo asociado de 230, 138, 69, 34.5 y 13.8 kV.	Visita # 2: Mantenimiento sacando de operación los equipos.	154	147
Mantenimiento de líneas 69, 138 y 230 kV	Tramos	355	322
Recopilación de datos del consumo de energía eléctrica en circuitos de distribución, transmisión, servicio propio, y transformadores de potencia	Medidores	2088	2088
Registro de operación de las subestaciones de Santa Fe, Suyapa, Pavana y Central Santa María del Real	Hoja de registro	1456	1456

2. Ejecutado el proyecto Mejoras a la Transmisión Centro Sur, se presupuestaron 76,688.0 Miles de Lempiras, destinándose 38,500.2 Miles de Lempiras, con un avance físico del 86.66%, la baja ejecución responde a que se realizaron las ordenes de trabajo aprobadas en años anteriores y que continuaban su ejecución en el año en mención. Entre las obras están:

Cod.	Obras	Unidad de Medida	Meta Anual	Ejecución Anual
CS	Ampliación Comayagua. Suministro de Transformador de 30 MVA, 138/34.5 KV, Interruptor de 138 kv y equipo de potencia asociado, interruptor de 34.5 kv y equipo de potencia asociado, panel de control medición y protección.	Porcentaje de ejecución	100	100
	Construcción de Subestación en Catacamas, instalación de transformador de 25 MVA, 69/34.5 kV, circuitos de distribución, equipo electromecánico asociado. Construcción de línea en 69 kv.	Porcentaje de ejecución	100	100
	Reparación de techos en talleres y almacenes.	Porcentaje de ejecución	100	20
	Ampliación Laínez. Suministro de Transformador de 50 MVA, 138/13.8 KV.	Porcentaje de ejecución	100	100
	Ampliación de barra tubular de 13.8 KV, Subestación Santa Fe. (Continuado)	Porcentaje de ejecución	100	100
	Arrendamiento de Soluciones de Transformación Fija de 44 MVA, con todos sus accesorios.	Porcentaje de ejecución	100	100
	Adquisición de postes de metal para líneas de 69 KV. (Continuado).	Porcentaje de ejecución	100	100

3. Ejecutado el proyecto Apoyo a la Electrificación Rural y al Sector Energía BID-1584/SF-HO. A la fecha se destinaron 216,663.0 Miles de Lempiras en inversión, cuya ejecución física es del 95.1% a continuación detalle del avance físico:

Actividad	Unidad de medida	Meta Anual	Ejecución 2012
Línea 138KV " San Pedro Sula Sur Naco ; Líneas 69KV " las Flores-Erandique"; "Línea 69 KV Danlí - Chichicaste"	Porcentaje de ejecución	95%	82%
Ampliación del Centro Nacional de Despacho (Adecuación Instalaciones Centro Nacional de Despacho)	Porcentaje de ejecución	100%	100%
Sistema SCADA EMS	Porcentaje de ejecución	95%	82%
Sistema de Comunicaciones	Porcentaje de ejecución	100%	100%
Adquisición del UPS para el Sistema SCADA (LPN)	Porcentaje de ejecución	100%	100%

Supervisión del Sistema SCADA/EMS (CI)	Porcentaje de ejecución	95%	90%
Especialista en Indicadores Financieros(CI)	Porcentaje de ejecución	85%	85%
Desarrollo e implementación GIS (CI)	Porcentaje de ejecución	100%	100%
Desarrollo e implementación GIS (Firma Implementación)	Porcentaje de ejecución	10%	10%
Auditoría Financiera	Porcentaje de ejecución	85%	85%
Supervisión ambiental del proyecto(CI)	Porcentaje de ejecución	95%	70%
Auditoría Ambiental	Porcentaje de ejecución	10%	10%

4. Ejecutado en un 100.0% el proyecto Apoyo a la Electrificación Rural y al Sector Energía BID-2016/BL-Ho. Para el año en mención, el monto de inversión ascendió a 178,404.0 miles de Lempiras en las siguientes obras:

Actividad	Unidad de medida	Meta Anual	Ejecución 2012
Firma Asesora y Supervisora	Porcentaje de ejecución	80%	56%
Especialista en Adquisiciones	Porcentaje de ejecución	50%	100%
Especialista en gestión Administrativa Financiera de proyectos	Porcentaje de ejecución	50%	100%
Construcción S/E Amaratéca	Porcentaje de ejecución	80%	47%
Ampliación S/E Zamorano	Porcentaje de ejecución	100%	86%
Auditoría del Programa	Porcentaje de ejecución	60%	85%
Coordinador UGP	Porcentaje de ejecución	50%	100%

VII.4 PROGRAMA DE DISTRIBUCIÓN

Se presentan las principales metas y actividades a desarrollar con la finalidad de brindar un servicio de energía eléctrica continua. En las áreas de administración, comercial y distribución, como se detalla a continuación:

a) Administración

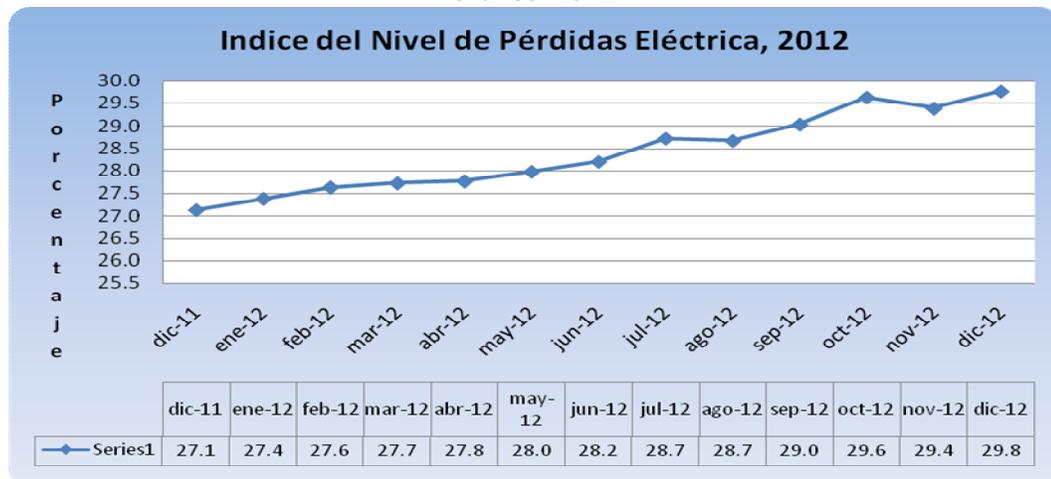
1. Reducir 3% las pérdidas eléctricas en el año 2012, respecto a las registradas en el año 2011.

Es importante mencionar que aun sin inversiones en el tema de pérdidas eléctrica, se realizaron actividades que lograron disminuir la tendencia de crecimiento del porcentaje de pérdidas, sin estas acciones el porcentaje hubiese sido mayor al registrado al mes de diciembre de 29.8%. Entre las actividades desarrolladas tenemos:

- Eliminación de servicios directos
- Revisión, calibración e instalación de medidores
- Revisión y eliminación de promedios y anomalías reportadas por transparencia, SEMEH y otros

En el siguiente gráfico se muestra el comportamiento de las pérdidas en el año 2012.

Gráfico No. 2



2. Ampliar el nivel de cobertura eléctrica nacional a 85.65% para el año 2012. Con relación a esta meta, a noviembre 2012 el Índice de Cobertura fue de 86.43%, alcanzándose la meta en un 100.9%

Grafico No. 3



b) Comercial

3. Incrementar el número de abonados totales de ENEE a 1,420,280 para el año 2012; la meta ejecutada es de 1,437,507 meta cumplida en un 101.21%.
4. Para el año 2012, se estimó un incremento en las ventas de energía eléctrica del 3.5% con relación al registrado del año 2011.

Con relación a esta meta, la misma se cumplió en un 101.40%. Un mayor detalle se puede observar en el siguiente cuadro:

VENTAS DE ENERGIA ELECTRICA (En MWh)			
Sectores	Registrado 2011	Ejecutado 2012	% de crecimiento
Residencial	2,167,524	2,155,845	-0.54
Comercial	1,297,714	1,326,535	2.22
Industrial	591,649	597,819	1.04
Altos Consumidores	784,383	828,401	5.61
Otros (Alumbrado Público, Gob, Entes Aut., Municipales)	393,735	399,782	1.54
Total	5,235,005	5,308,382	1.40

c) **Distribución**

1. Ejecutar proyectos de electrificación social, como son:
 - Proyecto de Electrificación Social con fondos del Gobierno (FOSODE), cuyo monto de ejecución de la inversión fue de a 9,371.4 Miles de Lempiras, correspondiente a la adquisición de materiales mediante Licitación Pública para la electrificación de 50 comunidades; al cuarto trimestre se logró electrificar 94 comunidades, por lo que su avance es del 188.0%
2. Ejecutado el proyecto Construcción y Mejoras al Sistema de Distribución de la región Centro Sur, su ejecución financiera para el año 2012 fue de 5,828.4 Miles de Lempiras, con una ejecución física del 41.24% entre las actividades a desarrolladas, se pueden mencionar:

Obras	Unidad de Medida	Meta Anual	Ejecución 2012
Construcción de nuevo circuito subestación Toncontín	Porcentaje de ejecución	100	No se realizó por falta de Materiales
Construcción de nuevo circuito subestación Miraflores	Porcentaje de ejecución	100	
Construcción tercera fase circuito I-384	Porcentaje de ejecución	100	
Engrosamiento en Circuito L-228 y construcción de tercera Fase	Porcentaje de ejecución	100	90
Engrosamiento en Circuito L-238 y construcción de tercera Fase	Porcentaje de ejecución	100	90
Construcción de tercera fase circuito I-251 ramal a Villanueva	Porcentaje de ejecución	100	90
Remodelación de oficinas depto. SCADA	Porcentaje de ejecución	100	Orden de Trabajo no fue aprobada en el Año 2012
Construcción y pavimentación de calle acceso subestación cañada y edificio SCADA.	Porcentaje de ejecución	100	90
Adquisición de maquina calibradora para medición centro sur.	Porcentaje de ejecución	100	0
Extensión y Mejoras al sistema de distribución de los Sistemas Regionales	Extensión de línea primaria (kms)	25	1.82
	Extensión línea secundaria (Kms)	15	0.67
	Capacidad de transformación (KVA)	5700	6140
Zonificaciones de voltaje	Porcentaje de ejecución	100	91.6
Mejoras de alumbrado publico	Porcentaje de ejecución	100	90
Instalación de equipo de distribución	Porcentaje de ejecución	100	114
Automatización de equipo de distribución	Porcentaje de ejecución	100	93.6
Conversión de voltaje de Pespire y San Lorenzo	Porcentaje de ejecución	100	En proceso de Licitación, 40%

Conversión de voltaje de Danlí	Porcentaje de ejecución	100	En proceso de Licitación, 40%
Construcción de edificio la libertad	Porcentaje de ejecución	100	Por falta de presupuesto Orden de Trabajo no fue aprobada en el Año 2012
Construcción de edificio Marcala	Porcentaje de ejecución	100	
Construcción de cuatro circuitos subestación Amaratéca	Porcentaje de ejecución	100	No se ha terminado la Subestación
Construcción de siete circuitos subestación Cerro Grande	Porcentaje de ejecución	100	No se ha iniciado el Proceso para la Construcción de la Subestación
Construcción nuevo circuito Suyapa-desvío planetario	Porcentaje de ejecución	100	Se postergará esta inversión

3. Contribuir en un 100% a la operación y mantenimiento de la red de distribución Centro Sur.

Con relación a esta meta, la misma se cumplió en un 34.0%, la baja ejecución responde a la falta de materiales e insumos para el desarrollo de las siguientes actividades:

Obras	Unidad de Medida	Meta Anual	Ejecución 2012
Limpieza de brechas	Kms.	1,023	60
Comaleo de postes	Postes	13,926	75
Mantenimiento general de circuitos de distribución	Kms.	2,556	110
Instalación de transformadores	Transformadores	294	272
Mantenimiento de transformadores	Transformadores	1,187	690
Reparación de luminarias	Luminarias	17,820	11,811
Instalación de luminarias	Luminarias	2,860	216
Instalación de capacitores	Capacitores	0	No se realizó la compra de los Capacitores
Instalación de restauradores	Restauradores	54	25
Instalación de seccionadores	Seccionadores	38	6

Instalación de reguladores de voltaje	Reguladores	60	No hubo disponibilidad de material
Ampliación de línea primaria	Kms.	80	7.65
Ampliación de línea secundaria	Kms.	98	0
Instalación de medidores	Medidores	18,080	0
Reemplazo de medidores	Medidores	2,500	0
Mantenimiento de RTU de Subestaciones	Porcentaje de ejecución	100	100
Mantenimiento de RTU de Postes	Porcentaje de ejecución	100	98
Mantenimiento del Equipo de Comunicación de RTU de Poste y de Subestaciones	Porcentaje de Ejecución	100	106

4. Ejecutado el proyecto Construcción y Mejoras al Sistema de Distribución de la región Noroccidente.

Durante el año 2012, se destinaron 19,538.2 Miles de Lempiras, con un avance físico del 72.6%, la baja ejecución se debe a la falta de materiales y la no aprobación de algunas órdenes de trabajo programadas. Un mejor detalle a continuación:

Obras	Unidad de Medida	Meta Anual	Ejecución 2012
Mejoramiento de alumbrado público en San Pedro Sula	Luminarias	2,000	1,120
Mejoras a la red de distribución en San Pedro Sula	Km de línea primaria	45	8.2
	Km de línea secundaria	25	4
	Transformadores	60	49
Mejoramiento de alumbrado público en sistemas regionales	Luminaria	2,000	3,040
Mejoras a la red de distribución en sistemas regionales	Km de línea primaria	40	39.1
	Km de línea secundaria	40	12.7
	Transformadores	367	367
Conversión de Línea 1F a 3F 12,140 mts línea de distribución Santa Rita-Cabañas Copán	kilómetros	4	4

5. Contribuir en un 100% a la operación de la red de distribución Noroccidental. Con relación a esta meta, la misma se cumplió en un 97.33% mediante el desarrollo de las siguientes actividades:

Obras	Unidad de Medida	Meta Anual	Ejecución 2012
Limpieza de brechas	kms.	2,522	1,188
Comaleo de postes	Postes	5,200	1,678
Mantenimiento general de circuitos de distribución	Kms.	2,557	3,502
Instalación de transformadores	Transformadores	467	736
Mantenimiento de transformadores	Transformadores	840	753
Reparación de luminarias	Luminarias	18,100	9,942
Instalación de luminarias	Luminarias	7,318	3,670
Instalación de restauradores	Restauradores	8	23
Ampliación de línea primaria	Kms.	86	44.8
Ampliación de línea secundaria	Kms.	65	14.8
Instalación de medidores	Medidores	14,000	19,076
Reemplazo de medidores	Medidores	2,000	2,015

6. Ejecutado el proyecto Construcción y Mejoras al Sistema de Distribución de la región Litoral Atlántico, cuya ejecución física fue del 34.79%, destinándose 3,609.4 miles de Lempiras. La baja ejecución responde al poco material en almacenes, y lo que se ha logrado realizar es con el apoyo de las Municipalidades que han colaborado en forma mancomunada. Un mejor detalle de las obras a continuación:

Obras	Unidad de Medida	Meta 2011	Ejecución 2012
Adquisición e instalación de Luminarias en La Ceiba y alrededores	Lámparas instaladas	800	34
Mejoras Sistemas de Distribución en La Ceiba y alrededores	Kilómetros Primarios (1F+N) en Mejoras ENEE	24	2.63
	Kilómetros Secundarios en Mejoras ENEE	12	5.27
	Instalación de Transformadores de diferente capacidad	20	11
	Instalación de postes	180	90
Instalar 800 lámparas necesarias para dotar a la ciudad de Tela, Tocoa, Trujillo, Olanchito y alrededores de una iluminación adecuada	Lámparas instaladas	800	191

Engrosamiento de conductor de los circuitos eléctricos de los sistemas eléctricos de Tela, Tocoa, Trujillo y Olanchito	Kilómetros construidos	24	2.63
Mejoras de sistemas de distribución en los sistemas eléctricos de Tela, Tocoa, Trujillo y Olanchito.	Kilómetros de secundario mejorado	12	5.27
	Instalación de transformadores de diferentes capacidades	20	11
	Instalación de postes	180	90

7. Dado en un 100% el mantenimiento a los equipos instalados en la red de distribución Litoral Atlántico.

Al cuarto trimestre de 2012, se ejecutó un 155% del mantenimiento a la red de distribución mediante el desarrollo de las siguientes actividades:

Obras	Unidad de Medida	Meta Anual	Ejecución 2012
Limpieza de brechas	kms.	410	882
Comaleo de postes	Postes	1,045	1,796
Mantenimiento general de circuitos de distribución	Kms.	545	783
Instalación de transformadores	Transformadores	61	210
Mantenimiento de transformadores	Transformadores	170	685
Reparación de luminarias	Luminarias	1,960	5,885
Instalación de luminarias	Luminarias	1,050	859
Instalación de capacitores	Capacitores	9	0
Instalación de restauradores	Restauradores	8	8
Instalación de seccionadores	seccionadores	6	4
Instalación de reguladores de voltaje	Reguladores	6	1
Ampliación de línea primaria	Kms.	20	22
Ampliación de línea secundaria	Kms.	19	22
Instalación de medidores	Medidores	3,080	5,051
Reemplazo de medidores	Medidores	1,850	1,730