



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª avenida 15-70 zona 10, Edificio Paladium, nivel 12, Guatemala, C.A.

Tel. PBX: (502) 2321-8000; Fax: (502) 2321-8002

Sitio web : [www.cnee.gob.gt](http://www.cnee.gob.gt); e-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt)

### CÉDULA DE NOTIFICACIÓN

En la Ciudad de Guatemala, siendo las 9 horas con 15 minutos del día 2 de marzo de dos mil diez, en **Centro Gerencial Las Margaritas Torre I Nivel 8 Of. 801**, NOTIFIQUÉ la(s) resolución **CNEE-32-2010** de fecha **veintitrés de febrero de dos mil diez**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **Enel Guatemala, S.A.**, por medio de cédula de notificación que entrego a Astrid Aldana, quien de enterado SI () - NO () firma. DOY FE.

Enel Guatemala, S.A.

02 MAR. 2010

RECIBIDO

Astrid Aldana

(f) Notificado

  
CNEE  
José Luis Joaquín Mateo  
Mensajero - Notificador

(f) Notificador

**CNEE-32-2010**



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª avenida 15-70 zona 10, Edificio Paladium, nivel 12, Guatemala, C.A.

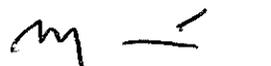
Tel. PBX: (502) 2321-8000; Fax: (502) 2321-8002

Sitio web : [www.cnee.gob.gt](http://www.cnee.gob.gt); e-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt)

### CÉDULA DE NOTIFICACIÓN

En la Ciudad de Guatemala, siendo las 16 horas con 16 minutos del día Dos de marzo de dos mil diez, en **Ave. Reforma 6-39 zona 10 Edif. Corporativo Guayacán**, NOTIFIQUÉ la(s) resolución **CNEE-32-2010** de fecha **veintitrés de febrero de dos mil diez**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **Generación Limpia Guatemala, S.A.**, por medio de cédula de notificación que entrego a Alexandra Castañeda, quien de enterado SI () – NO () firma **DOY FE.**

  
  
\_\_\_\_\_  
(f) Notificado

  
\_\_\_\_\_  
(f) Notificador



Comisión Nacional de Energía Eléctrica  
*Víctor Manuel Marroquín Marroquín*  
Procurador - Notificador

**CNEE-32-2010**



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª avenida 15-70 zona 10, Edificio Paladium, nivel 12, Guatemala, C.A.

Tel. PBX: (502) 2321-8000; Fax: (502) 2321-8002

Sitio web : [www.cnee.gob.gt](http://www.cnee.gob.gt); e-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt)

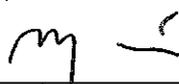
### CÉDULA DE NOTIFICACIÓN

En la Ciudad de Guatemala, siendo las 16 horas con 13 minutos del día Tres de **marzo de dos mil diez**, en **Avenida Reforma 15-54 zona 9**, NOTIFIQUÉ la(s) resolución **CNEE-32-2010** de fecha **veintitrés de febrero de dos mil diez**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **Inver Energy, S.A.**, por medio de cédula de notificación que entrego a Silvia Solórzano, quien de enterado SI () - NO () firma. DOY FE.

(f) Notificado

**CNEE-32-2010**

(f) Notificador

  
  
Comisión Nacional de Energía Eléctrica  
Víctor Manuel Marroquín Marroquín  
Procurador - Notificador



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

### RESOLUCIÓN CNEE-32-2010

Guatemala, veintitrés de febrero de 2010  
**LA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

#### **CONSIDERANDO:**

Que la Ley General de Electricidad, Decreto No. 93-96 del Congreso de la República de Guatemala, norma el desarrollo del conjunto de actividades de generación, transporte, distribución y comercialización de electricidad, estableciendo entre otros, que el transporte de electricidad que implique la utilización de bienes de dominio público está sujeto a autorización; que su aplicación se extiende a todas las personas que desarrollen las actividades de generación, transporte, distribución y comercialización de electricidad, sean éstas individuales o jurídicas con participación privada, mixta o estatal.

#### **CONSIDERANDO:**

Que el Reglamento de la Ley General de Electricidad en el Capítulo III, del Título V, Ampliaciones a la Capacidad de Transporte, en el artículo 50 establece las modalidades de construcción de nuevas líneas o subestaciones del Servicio de Transporte de Energía Eléctrica (STEE); y en su artículo 54, señala que el Plan de Expansión del Sistema de Transporte deberá elaborarse cada dos (2) años y cubrir un horizonte como mínimo de diez (10) años, debiendo considerar los proyectos de generación en construcción y aquellos que presenten evidencia que entrarán en operación dentro del horizonte del estudio indicado; asimismo, el referido artículo señala que deberá oírse a los generadores existentes y a los interesados en desarrollar centrales, así como, que cualquier Participante del Mercado Mayorista podrá solicitar la inclusión de obras de transmisión para que sean consideradas dentro dicho plan.

#### **CONSIDERANDO:**

Que el artículo 17 de las Disposiciones Transitorias de la Resolución CNEE-28-2009, Norma Técnica para la Expansión del Sistema de Transmisión –NTT–, establece que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica deberá resolver para cada uno de los casos, las solicitudes para el desarrollo de las obras consideradas en el primer Plan de Expansión del Sistema de Transporte y determinadas como parte del Sistema Principal, que fueron presentadas por los interesados a dicha Comisión antes de la vigencia de la referida Norma; debiendo emitir para tal efecto una resolución en la cual se pronuncie sobre la procedencia de la solicitud, la cual, en caso de ser procedente, deberá indicar los procedimientos y mecanismos para el desarrollo de las obras.

#### **CONSIDERANDO:**

Que el veintiocho de mayo de dos mil nueve, la Comisión Nacional de Energía Eléctrica emitió la resolución CNEE-112-2009, mediante la cual declaró procedente la solicitud presentada por las entidades **Enel Guatemala, Sociedad Anónima, Inver-Energy, Sociedad Anónima y Generación Limpia Guatemala, Sociedad Anónima**, para el desarrollo de las Obras del Plan de Expansión del Sistema de Transporte 2008-2018, determinadas como parte del Sistema Principal, consistentes en: 1. Subestación



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

Uspantán 230kV; 2. Subestación Chixoy II 230kV; 3. Línea de Transmisión Uspantán – Chixoy II – Chixoy 230 kV.

### CONSIDERANDO:

Que con fecha diecisiete de noviembre del año dos mil nueve y diez de febrero del año dos mil diez respectivamente, la entidad **Enel Guatemala, Sociedad Anónima**, presentó solicitud a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica con el objeto que se modifiquen las especificaciones técnicas contenidas en el Anexo de la resolución CNEE-112-2009, en el sentido que la construcción de la Subestación Nueva Chixoy II 230 kV sea mediante la apertura o seccionamiento de la línea de transmisión existente de doble circuito Chixoy – Tactic 230 kV. Asimismo, con fecha quince de enero del año dos mil diez, **Enel Guatemala, Sociedad Anónima** presentó memorial por medio del cual informó a la Comisión, que las entidades **Inver-Energy, Sociedad Anónima** y **Generación Limpia Guatemala, Sociedad Anónima** cedieron a su favor, los derechos contenidos en la resolución CNEE-112-2009, adjuntando para el efecto copia legalizada de los acuerdos de cesión de derechos suscritos con dichas entidades, quedando la entidad **Enel Guatemala, Sociedad Anónima** como única responsable de la ejecución de las obras establecidas en dicha resolución.

### CONSIDERANDO:

Que el Departamento de Planificación de Proyectos de la División de Proyectos Estratégicos de esta Comisión, luego del análisis técnico de la solicitud presentada por **Enel Guatemala, Sociedad Anónima**, emitió dictamen técnico identificado como GTP-Dictamen-103, en el cual indica que es procedente la solicitud planteada y para el efecto recomienda se modifiquen las especificaciones técnicas contenidas en el Anexo de la resolución CNEE-112-2009. Asimismo, obra dentro del expediente respectivo, el dictamen jurídico número GJ-Dictamen-2628 de la Gerencia Jurídica de la Comisión, en el cual se recomienda emitir resolución declarando procedente la solicitud presentada por la entidad **Enel Guatemala, Sociedad Anónima**, en el sentido de modificar las Especificaciones Técnicas contenidas en el Anexo de la resolución CNEE-112-2009, estableciendo que las obras autorizadas en dicha resolución solo obligan a la entidad **Enel Guatemala, Sociedad Anónima**, quien será la única responsable de su ejecución.

### POR TANTO:

La Comisión Nacional de Energía Eléctrica, con base en lo considerado, normativa citada y en ejercicio de las facultades y atribuciones que le confiere la Ley General de Electricidad y su Reglamento,

### RESUELVE:

- I. Modificar el numeral 3 del Anexo de la Resolución CNEE-112-2009, el cual queda así:

#### 3. DESCRIPCION DE EL PROYECTO:

El Proyecto consiste en el diseño, constitución de servidumbres, suministro, transporte, construcción, montaje, pruebas, operación y mantenimiento de lo siguiente:

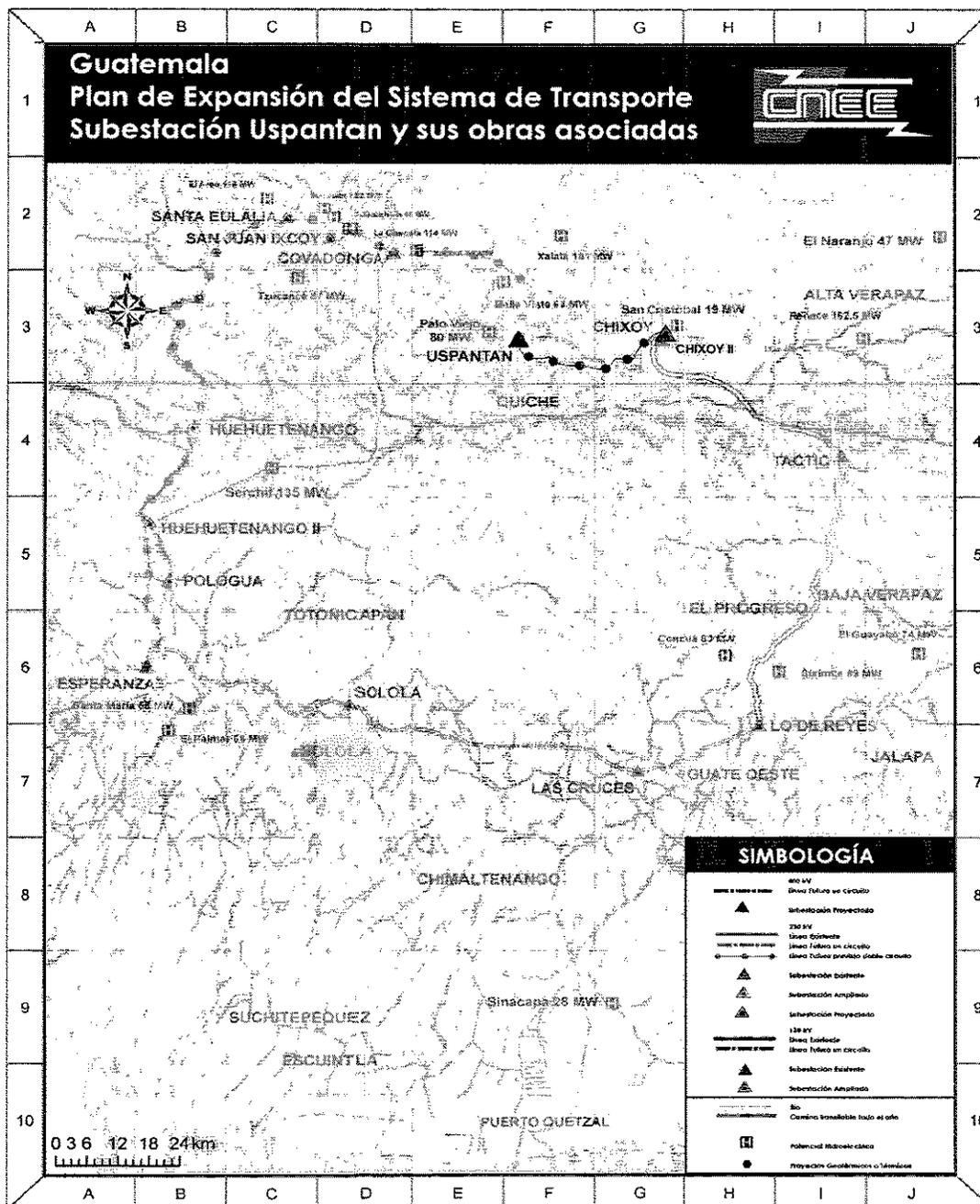


# COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4°. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

- a. Subestación Uspantán 230 kV,
- b. Subestación Chixoy II 230 kV,
- c. Línea de transmisión Uspantán – Chixoy II,
- d. Los trabajos de adecuación en la línea de transmisión existente Chixoy – Tactic 230 kV.

La siguiente figura muestra la ubicación referencial de las Obras de Transmisión.



**3.1. Fronteras de El Proyecto**

Tomando en cuenta el Sistema Nacional Interconectado en la actualidad y a futuro, a continuación se definen las Obras de Transmisión que se interconectarán a las instalaciones existentes y futuras, que serán las fronteras de El Proyecto:

- a. La Línea de Transmisión Uspantán – Covadonga 230kV que pertenece al Lote B, incluido dentro de la Licitación Abierta PET-1-2009, Resolución CNEE-43-2009 y sus modificaciones.
- b. La Subestación Uspantán es una Subestación Nueva de 230 kV, en la cual se conecta la Línea de Transmisión Nueva Uspantán – Covadonga 230kV que pertenece al Lote B incluido dentro de la Licitación Abierta PET-1-2009, Resolución CNEE-43-2009 y sus modificaciones.
- c. La Línea de transmisión existente de doble circuito Chixoy – Tactic 230 kV propiedad de la Empresa de Transporte y Control de Energía Eléctrica del INDE.

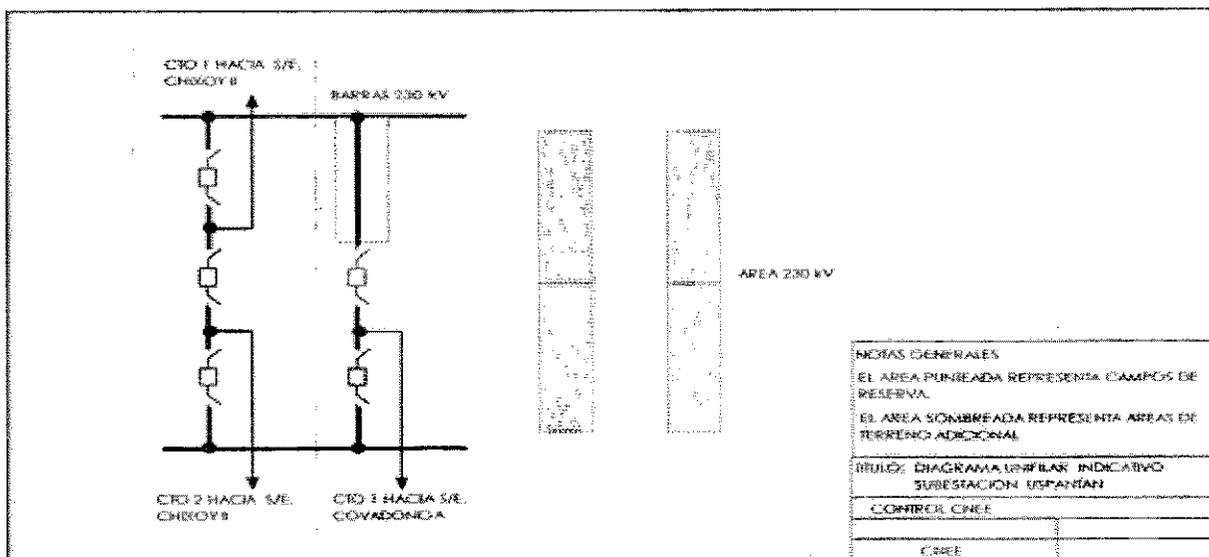
**3.2. Descripción de las Subestaciones Nuevas**

**3.2.1. Subestación Uspantán 230 kV**

La subestación Uspantán se constituye como una subestación de maniobras de 230 kV que tendrá:

- i. Dos campos equipados de línea para recibir la línea de transmisión de doble circuito Chixoy II – Uspantán 230kV,
- ii. Dos campos de reserva, uno de ellos para recibir la Línea de Transmisión Nueva Uspantán – Covadonga 230kV, que pertenece al Lote B, incluido dentro de la Licitación Abierta PET-1-2009, Resolución CNEE-43-2009 y sus modificaciones.
- iii. Área de terreno para cuatro campos de 230kV adicionales, que se constituirán como campos de reserva para futuras ampliaciones.

A continuación se muestra el diagrama unifilar de referencia de las Obras de Transmisión de la Subestación Uspantán 230kV:

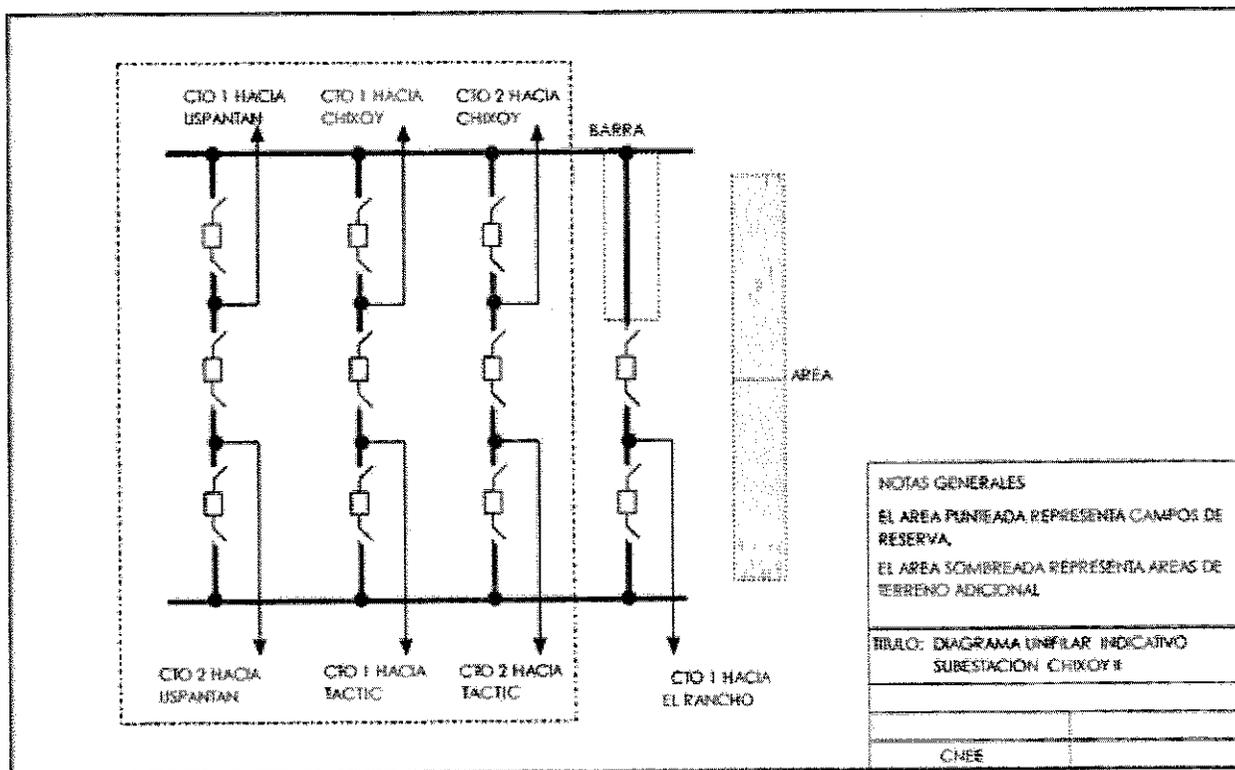


### 3.2.2. Subestación Chixoy II 230 kV

La subestación Chixoy II se constituye como una subestación de maniobras de 230 kV que tendrá:

- i. Cuatro campos equipados de línea que serán utilizados para seccionar la línea de transmisión existente de doble circuito Chixoy – Tactic 230kV.
- ii. Dos campos equipados de línea que serán utilizados para recibir la línea de transmisión nueva de doble circuito Uspantán – Chixoy II 230kV.
- iv. Dos campos de reserva, uno de ellos para recibir la Línea de Transmisión Nueva Chixoy II – El Rancho 230kV, que pertenece al Lote E, incluido dentro de la Licitación Abierta PET-1-2009, Resolución CNEE-43-2009 y sus modificaciones.
- iii. Área de terreno para dos campos de 230kV adicionales, que constituirán como campos de reserva para futuras ampliaciones.

A continuación se muestra el diagrama unifilar de referencia de las Obras de Transmisión de la Subestación Chixoy II 230kV:



### 3.2.3. Línea de transmisión Nueva Uspantán – Chixoy II 230 kV

Esta Línea de Transmisión Nueva, que interconectará las Subestaciones Nuevas Chixoy II y Uspantán 230kV, deberá contar con dos circuitos dispuestos en la misma estructura, de acuerdo a lo descrito en el numeral 1.3.

### 3.3. Obras de Transmisión adicionales asociadas a El Proyecto



**3.3.1. Trabajos de adecuación en la línea de transmisión existente Chixoy – Tactic 230 kV y conexión a la Subestación Nueva Chixoy II 230 kV**

Los trabajos de adecuación en la línea de transmisión existente de doble circuito Chixoy – Tactic 230 kV comprende: el seccionamiento de dicha línea, las readecuaciones mecánicas necesarias en las estructuras que correspondan a dicha apertura, así como el diseño y la construcción de las extensiones de línea que sean necesarias para su conexión a los respectivos campos de línea en la Subestación Nueva Chixoy II 230 kV.

**Tabla 1: Resumen de las características de las Subestaciones Nuevas de El Proyecto**

Subestación	Tipo	Configuración	Voltaje [kV]	Capacidad [MVA]	Campos 230 [kV]		
					Equipados	Reserva	Área
Chixoy II	Maniobras	IYM	230	NA	6	2	2
Uspantán	Maniobras	IYM	230	NA	2	2	4

**IYM** = Interruptor y Medio, **NA** = No Aplica.

**Tabla 2: Resumen de las características de las Líneas de El Proyecto**

Línea	Voltaje [kV]	Longitud [km] estimada	Capacidad por cada circuito [A]	Numero de Circuitos
Uspantán – Chixoy II	230	38	1100	2

- II. La entidad **Enel Guatemala, Sociedad Anónima**, será la única responsable de la ejecución de las obras autorizadas por medio de la resolución CNEE-112-2009, en virtud de la cesión de derechos que las entidades **Inver-Energy, Sociedad Anónima** y **Generación Limpia Guatemala, Sociedad Anónima** otorgaran a su favor.
  
- III. La entidad **Enel Guatemala, Sociedad Anónima**, queda obligada a cubrir por su cuenta con los costos adicionales en que pudiera incurrir la entidad Consorcio EEB-EDM Proyecto Guatemala, entidad adjudicada del Proceso de Licitación PET-1-2009, en el entendido que esos costos adicionales deberán estar plenamente justificados por el adjudicado y previamente aprobados por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, y que resultaren como consecuencia de la modificación de las especificaciones técnicas contenidas en el Anexo de la resolución CNEE-112-2009 aprobadas por la presente resolución.
  
- IV. La entidad **Enel Guatemala, Sociedad Anónima**, queda obligada a presentar a esta Comisión, en medio físico y electrónico, la actualización de las especificaciones técnicas detalladas en la Resolución CNEE-112-2009, en un plazo de diez (10) días, a partir de la notificación de la presente resolución.
  
- V. La Comisión Nacional de Energía Eléctrica en cualquier momento podrá modificar o revocar la presente resolución en el caso de establecerse incumplimiento de lo resuelto o de las obligaciones contenidas en la resolución CNEE-112-2009 o de la presente resolución.



## COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010  
TEL. PBX. (502) 2321-8000 E-mail: [cnee@cnee.gob.gt](mailto:cnee@cnee.gob.gt) FAX (502) 2321-8002

- VI. El contenido de la Resolución CNEE-112-2009 y las especificaciones técnicas contenidas en su Anexo, que no fueron modificadas por la presente resolución, continúan vigentes e inalterables.

Notifíquese. –

---

Ingeniero Carlos Eduardo Colom Bickford  
Presidente

Comisión Nacional de Energía Eléctrica

Ingeniero Enrique Moller Hernández  
Director

Ingeniero César Augusto Fernández Fernández  
Director

