

**RESOLUCIÓN CNEE-135-2004**  
**Guatemala, 1 de diciembre de 2004**  
**LA COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA**

**CONSIDERANDO**

Que de conformidad con lo estipulado en la Ley General de Electricidad, Decreto 93-96 del Congreso de la República, corresponde a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, entre otras funciones, velar por el cumplimiento de las obligaciones de los adjudicatarios y concesionarios, proteger los derechos de los usuarios; así como emitir las disposiciones y normativas para garantizar el libre acceso y uso de las líneas de transmisión y redes de distribución de acuerdo a lo dispuesto en la mencionada Ley y su Reglamento.

**CONSIDERANDO**

Que el artículo 10 de la Ley General de Electricidad establece que los proyectos de generación y de transporte de energía eléctrica deberán adjuntar evaluación de impacto ambiental, a través de dictamen por parte de la Comisión Nacional del Medio Ambiente (actualmente Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales). Presupuesto que se cumple en el caso de merito obrando en el expediente la resolución número 1146-2004/MAGC/EM emitida con fecha veintisiete de octubre de dos mil cuatro, por el Director General de Gestión Ambiental y Recursos Naturales del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

**CONSIDERANDO**

Que las Normas Técnicas de Acceso y Uso de la Capacidad de Transporte -NTAUCT- establecen los requisitos que debe cumplir y los estudios que debe realizar y presentar cada agente del Mercado Mayorista o Gran Usuario, que decida realizar nuevas instalaciones o ampliar las existentes que implique una modificación de la potencia intercambiada.

**CONSIDERANDO**

Que Duke Energy International Transmisión Guatemala Limitada, por medio de oficio DC guión trescientos setenta y nueve guión cero cuatro (GT-379-04), recibido en esta Comisión el nueve de noviembre de dos mil cuatro, solicita autorización para ampliación de la capacidad de transporte en la subestación Arizona, por la adición de un transformador con capacidad de diez mega voltamperios (10 MVA) y tensiones de trece punto ocho diagonal trece punto ocho kilovoltios (13.8/13.8 kv) y un tramo de línea de trece punto ocho kilovoltios de aproximadamente doscientos cincuenta metros.

**CONSIDERANDO**

Que el Administrador del Mercado Mayorista, al pronunciarse por medio de oficio GG-486-2004, entre otros puntos manifestó: 1) Que el flujo de potencia neto desde la Central Generadora Arizona hacia el Sistema Nacional Interconectado se verá reducido por la demanda que se conectará al nuevo transformador, lo cual tendrá como consecuencia una reducción muy baja en las pérdidas de transmisión. 2) La conexión de una línea (expuesta a fallas a lo largo de su recorrido) y una demanda directamente a la barra de una central generadora es un riesgo para la operación de la central por los nuevos elementos que se conectarán a una de las barras de trece punto ocho kilo voltios (13.8 kv) de la central Generadora Arizona, por lo que deberá contar con los equipos de protección que sean necesarios y estos deberán estar ajustados de tal manera que se asegure que una falla en las instalaciones conectadas al nuevo transformador no provocará el disparo de toda la central generadora Arizona; al mismo tiempo la central Generadora Arizona deberá hacer los ajustes necesarios a sus protecciones de tal manera que exista una adecuada coordinación de su actuación con las protecciones de los elementos conectados al transformador, así

mismo expuso los puntos que deben informársele a dicho ente y no advirtió de ningún efecto o impacto negativo sobre el sistema de transporte, que deba resolverse antes o después de la puesta en operación de la ampliación al sistema de transporte solicitada por Duke Energy International Transmisión Guatemala Limitada.

### **CONSIDERANDO**

Que las Gerencias de Normas y Control y de Asuntos Jurídicos de esta Comisión, con fecha veintiséis de noviembre de dos mil cuatro emitieron opinión recomendando autorizar la ampliación a la capacidad de transporte en la subestación Arizona, solicitada por Duke Energy International Transmisión Guatemala Limitada, para un transformador de diez mega voltamperios (10 MVA) y un tramo de línea de trece punto ocho kilovoltios (13.8 kv) con una longitud aproximada de doscientos cincuenta metros, en virtud de haberse cumplido con los requisitos establecidos en el marco regulatorio vigente y al no haberse identificado por parte del Administrador del Mercado Mayorista efectos adversos sobre el Sistema Nacional Interconectado que impidan la conexión o deban resolverse antes o después de la puesta en servicio de las instalaciones propuestas por Duke Energy International Transmisión Guatemala Limitada, con la salvedad que dicha entidad deberá proceder a realizar todas las inversiones que sean necesarias para garantizar niveles de voltaje en su subestación exigidos en la norma correspondiente y para equipar el sistema nuevo con las protecciones necesarias y a entregar al Administrador del Mercado Mayorista la información requerida por la Norma de Coordinación Operativa Número 1 -Base de Datos- y la Norma de Coordinación Comercial Número 1 -Coordinación de Despacho de Carga-, en las planillas correspondientes a cada norma, para el modelado de la subestación mencionada en la simulación de ésta en los estudios eléctricos y en los procesos de optimización del Despacho, así como también la información correspondiente a los esquemas y equipos de protección y las memorias de cálculo de la coordinación de los mismos.

### **POR TANTO:**

Esta Comisión Nacional de Energía Eléctrica, con base en lo considerado, en las leyes citadas y en ejercicio de las facultades y atribuciones que le confieren la Ley General de Electricidad y su Reglamento.

### **RESUELVE:**

1. **AUTORIZAR** a Duke Energy International Transmisión Guatemala Limitada, la ampliación a la capacidad de transporte en la subestación Arizona, consistente en un transformador de diez mega voltamperios (10 MVA), con relación de transformación trece punto ocho diagonal trece punto ocho kilovoltios (13.8/13.8 kv) y un tramo de línea de trece punto ocho kilovoltios (13.8 kv), con una longitud aproximada de doscientos cincuenta metros, que se conectarán a la barra de trece punto ocho kilovoltios (13.8 kv) de la subestación Arizona, ubicados en el municipio de San José, del departamento de Escuintla; bajo las siguientes condiciones:

1.1 Duke Energy International Transmisión Guatemala Limitada, en cuanto a la operación comercial y técnica de las instalaciones nuevas, deberá cumplir con las obligaciones que le estipula tanto la Ley General de Electricidad, el Reglamento de la misma, el Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, y toda la normativa vigente, en lo que le corresponda; debiendo además, realizar las inversiones que sean necesarias, especialmente para el equipamiento de control, regulación y protección, para la debida conexión eléctrica y durante su operación, con la finalidad de garantizar la confiabilidad, continuidad y calidad del servicio de energía eléctrica.

1.2 Duke Energy International Transmisión Guatemala Limitada, previo a su conexión al Sistema Nacional Interconectado, conforme lo estipulado en el numeral 1.3.3 de la Norma de



Coordinación Comercial 1 y para que sea incluido en la programación semanal correspondiente, deberá entregar al Administrador del Mercado Mayorista lo siguiente: a) La información requerida por la Norma de Coordinación Operativa 1 -Base de Datos- y b) La información requerida por la Norma de Coordinación Comercial Número 1 -Coordinación de Despacho de Carga, en las planillas correspondientes a cada norma, a efecto que pueda hacerse el modelado de dicha subestación para la simulación de ésta en los estudios eléctricos y en los procesos de optimización del Despacho; así como también la información correspondiente a los esquemas y equipos de protección y las memorias de cálculo de la coordinación de los mismos.

2. La Comisión Nacional de Energía Eléctrica podrá en cualquier momento fiscalizar la operación y el funcionamiento de las instalaciones aprobadas en esta resolución y el Administrador del Mercado Mayorista deberá informar a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica de cualquier imprevisto que amenace la seguridad y continuidad del servicio de energía eléctrica.

3. La Comisión Nacional de Energía Eléctrica, podrá en cualquier momento modificar o revocar lo aprobado mediante la presente resolución, en caso de verificar incumplimiento del marco regulatorio vigente por parte de Duke Energy International Transmisión Guatemala Limitada.

#### **NOTIFÍQUESE.**

Dado en la ciudad de Guatemala, el uno de diciembre de dos mil cuatro.

---

Ingeniero Sergio O. Velásquez  
Secretario Ejecutivo