

**RESOLUCION CNEE-98-2001**  
**LA COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA**

**CONSIDERANDO**

Que de conformidad con lo estipulado en el Artículo 4 de la Ley General de Electricidad, contenida en el Decreto No. 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, fiscalizar el cumplimiento de las normas técnicas relativas al subsector eléctrico, así como emitir las disposiciones y normativas para garantizar el libre acceso y uso de las líneas de transmisión y redes de distribución.

**CONSIDERANDO**

Que conforme lo estipulado en el Artículo 48 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, contenido en el Acuerdo Gubernativo No. 256-97, todo nuevo Usuario del Sistema de Transporte de Energía Eléctrica que requiera el acceso a la capacidad de transporte existente, deberá presentar una solicitud a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, a la que le corresponde, según se establece en el Artículo 49, con el asesoramiento del Administrador del Mercado Mayorista -AMM- y del Transportista involucrado, evaluar la solicitud y autorizar la conexión, pudiendo condicionar la misma a la realización de inversiones adicionales para corregir los efectos negativos que pudiere ocasionar.

**CONSIDERANDO**

Que la empresa Ingenio Magdalena, Sociedad Anónima, con fecha 27 de junio de 2001, por medio de nota sin número, presentó a esta Comisión solicitud para el acceso a la capacidad de transporte de una unidad generadora, con capacidad de veinte megavatios (20 MW) de potencia, para sustituir a dos unidades generadoras de diez megavatios (10 MW) y seis megavatios (6MW); ubicadas en la Central Generadora Magdalena, en el kilómetro 100 de la carretera que conduce al Municipio La Democracia, en departamento de Escuintla y siendo que el expediente se encontraba incompleto, la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, por medio de oficio CNEE guión un mil trescientos ochenta y siete, con fecha cinco de julio de dos mil uno, le indicó a la empresa Ingenio Magdalena, Sociedad Anónima, que previo a dar por iniciado el proceso de revisión de la referida solicitud se debía cumplir con adjuntar toda la información requerida en el artículo 48 del Reglamento de la Ley General de Electricidad; habiéndose recibido la nueva solicitud, el veinticinco de septiembre de dos mil uno.

**CONSIDERANDO**

Que dentro del expediente de mérito se puede determinar que la capacidad total, actualmente instalada, de la Central generadora es de cuarenta y tres punto cinco megavatios (43.5 MW), de los cuales, bajo Contrato Existente la Central Magdalena entrega dieciséis megavatios (16 MW) a la red de Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima y el resto lo utiliza para consumo propio; lo que implica que, con la solicitud de acceso mencionada para la sustitución de equipos, aumenta la capacidad total en cuatro megavatios (4 MW), cuyo destino sería para satisfacer contratos con otros clientes o para ser entregados en el mercado de oportunidad.

**CONSIDERANDO**

Que la Empresa de Transporte y Control de Energía Eléctrica del Instituto Nacional de Electrificación, mediante oficio número O guión quinientos guión cincuenta guión cero uno (O-500-50-01), de fecha veintitrés de octubre de dos mil uno, que contiene la providencia P guión

quinientos sesenta y tres guión cero cincuenta guión dos mil uno (P-563-050-2001) y oficio sin número, ambos de la División de Control fechados el veintidós de octubre de dos mil uno, expresa que no tiene objeción en que se autorice la solicitud del Ingenio Magdalena, Sociedad Anónima, siempre y cuando sean atendidas las siguientes observaciones efectuadas a los estudios eléctricos realizados: a) que las unidades puedan ser limitadas a valores de generación que no den origen a sobrecargas en la red, en la situación de demanda mínima; b) que Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima se manifieste respecto de las sobrecargas, pérdidas de potencia y regulación de tensión; c) que se realicen simulaciones con pérdidas de carga importantes en la red de Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima cercanas al Ingenio Magdalena; y d) que por confiabilidad, la conexión actual en derivación de la Central Generadora Magdalena se transforme en una conexión normal por medio de dos interruptores.

### **CONSIDERANDO**

Que el Administrador del Mercado Mayorista mediante oficio GG guión doscientos ochenta guión dos mil uno (GG-280-2001), de fecha veintiséis de octubre de dos mil uno, expresa entre otros, que los datos de entrada, los estudios realizados y los resultados obtenidos evalúan adecuadamente el impacto que tiene la ampliación de la generación del Ingenio Magdalena, resaltando que la restricción que se pueda presentar a la generación total disponible de los ingenios de Magdalena y Santa Ana, en condiciones de mínima carga, debido a la sobrecarga del tramo de línea entre Santa Ana y Escuintla, también puede presentarse bajo otras condiciones, tales como la pérdida de la carga en las subestaciones o en días de asueto, y que como las líneas sobrecargadas pertenecen al Distribuidor, no está claro que el Administrador del Mercado Mayorista (AMM) pueda tener supervisión de los flujos en dichas líneas o que pueda controlarse la generación; por lo que dicha entidad no recomienda que se apruebe el acceso sin antes haber escuchado la opinión del distribuidor al que pertenece el tramo de línea que puede sobrecargarse y que puedan definirse los mecanismos de control conjuntamente con el Administrador del Mercado Mayorista (AMM) para evitar problemas en el área de impacto.

### **CONSIDERANDO**

Que la Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima, mediante oficio GGA guión doscientos ochenta guión cero uno (GGA-280-01), de fecha veinticinco de octubre de dos mil uno, expresa entre otros, que: las condiciones de cargabilidad de las líneas de transmisión utilizadas en el estudio no corresponden con las aplicadas por la Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima (EEGSA), lo cual resulta en incremento de pérdidas y riesgo de fallas mecánicas en las líneas bajo estudio, agregando que aún con las cargabilidad asumida, la conexión de dicha planta provocará sobrecarga en demanda mínima a partir del año 2001, incrementando pérdidas y riesgos de confiabilidad; indica también que los crecimientos de la demanda asumidos no son admisibles, lo cual afectará la sobrecarga de las líneas del área, al no consumirse localmente la potencia que se simula en el estudio; que el esquema actual de las líneas de área obliga a transitar por la barra del Ingenio Santa Ana, por lo que la conexión de la planta en el Ingenio Magdalena requiere de modificaciones en las protecciones y mediciones de la barra del Ingenio Santa Ana. Se concluye que la solución propuesta no es aceptable y deben estudiarse otras alternativas para permitir el acceso de la nueva planta del Ingenio Magdalena, entre las que figura la construcción de una nueva línea desde el Ingenio Magdalena hacia la línea del Puerto San José que presenta mayor capacidad.

### **CONSIDERANDO**

Que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, para que se cumpliera con el requisito estipulado

en el artículo 49 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, por medio de oficio CNEE guión dos mil cuatrocientos treinta y siete guión dos mil uno (CNEE-2437-2001), de fecha veintisiete de noviembre de dos mil uno, solicitó a la empresa Ingenio Magdalena, Sociedad Anónima, la presentación de la aprobación de los Estudios Ambientales por la entrada en operación de la nueva unidad generadora de 20 MW, a lo cual esta empresa respondió, por medio de oficio IMA guión quinientos cincuenta y nueve diagonal cero uno (IMA-559/01), de fecha veintinueve de noviembre de dos mil uno, que aun no tiene la resolución de aprobación requerida.

### **CONSIDERANDO**

Que obra en el expediente el dictamen de la Gerencia de Normas y Control, el cual recomienda no autorizar el acceso definitivo a la capacidad de transporte de la unidad de generadora de veinte megavatios (20 MW), la que sustituiría a dos unidades generadoras de diez megavatios y seis megavatios, de la empresa por Ingenio Magdalena, Sociedad Anónima hasta que cumpla con: 1) Presentar la correspondiente aprobación de los Estudios Ambientales por parte del Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales; 2) Implementar una propuesta, analizada conjuntamente con la Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima y el Administrador del Mercado Mayorista, que evite las restricciones de transporte que implica la operación a plena carga de la nueva unidad de veinte megavatios con demanda mínima del Sistema y, 3) Establecer, conjuntamente con Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima y el Administrador del Mercado Mayorista, los criterios operativos, y comerciales si corresponde, para la operación de potencia adicional a la existente de cuatro megavatios (4 MW) de la planta del Ingenio Magdalena dentro del Sistema Nacional Interconectado; recomendando que se autorice únicamente una conexión temporal, para que ésta unidad pueda operar en el Sistema Nacional Interconectado.

### **CONSIDERANDO**

Que obra en el expediente el dictamen de la Gerencia de Asuntos Jurídicos en el sentido de que no es procedente autorizar el acceso definitivo a la capacidad de transporte de la unidad de generadora de veinte megavatios, en sustitución de las unidades generadoras de diez megavatios y seis megavatios, por no haber sido presentada la aprobación de los estudios ambientales, por parte del Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales. Así mismo, se consigna en dicho dictamen la recomendación para que se autorice temporalmente el acceso a la capacidad de transporte, del generador en mención, requiriéndole presentar una propuesta que evite las restricciones operativas que implica la nueva unidad, de veinte megavatios.

### **POR TANTO:**

Con base en lo considerado, y en ejercicio de las facultades y atribuciones que le confiere la Ley General de Electricidad, su Reglamento y con la finalidad de garantizar la confiabilidad del Sistema Nacional Interconectado,

### **RESUELVE:**

- 1. NO AUTORIZAR** a la entidad **INGENIO MAGDALENA SOCIEDAD ANÓNIMA**, la conexión definitiva para el acceso a la Capacidad del Sistema de Transporte de la unidad generadora, con capacidad veinte Megavatios (20 MW), por no haber presentado la correspondiente aprobación de los Estudios Ambientales, por parte del Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales, requerida en el Artículo 49 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, para la operación de dicha unidad generadora.
- 2. AUTORIZAR la CONEXIÓN TEMPORAL** de la unidad generadora de veinte megavatios

(20MW) de Ingenio Magdalena, Sociedad Anónima, al Sistema Nacional Interconectado, por un plazo de NOVENTA (90) DIAS contados a partir de la notificación de la presente Resolución, limitada a una **GENERACION MAXIMA** de dieciséis megavatios (16MW), para que opere en sustitución de las unidades generadoras existentes de diez (10) y seis (6) megavatios; cumpliendo con todas las disposiciones de seguridad y de operación, así como con las normas de transacciones comerciales, establecidas por el Administrador del Mercado Mayorista.

3. Para que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica pueda autorizar la CONEXIÓN DEFINITIVA de acceso a la capacidad de transporte, para la unidad generadora de veinte megavatios, la entidad Ingenio Magdalena Sociedad Anónima deberá cumplir con presentar lo siguiente:
  - 2.1 La resolución de aprobación de los Estudios Ambientales correspondientes a la instalación del generador de veinte megavatios, por parte del Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales.
  - 2.2 Una Propuesta concreta de la realización o ejecución de medidas de operación o planes de inversión, para mitigar sobrecargas en las líneas de transmisión entre la subestación del Ingenio Magdalena Sociedad Anónima y la subestación Escuintla 1, por la operación a plena carga de la referida unidad generadora, de conformidad con lo manifestado por la Empresa de Transporte y Control de Energía Eléctrica, el Administrador del Mercado Mayorista, la Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima y la Asesoría Técnica de la Gerencia de Normas y Control de esta Comisión.
  - 2.3 Las simulaciones de flujo de carga que demuestren que las ampliaciones o modificaciones implementadas, en las líneas de transmisión, evitan las sobrecargas detectadas, incluyendo el incremento de cuatro megavatios. Estas simulaciones deberán considerar la cargabilidad técnicamente adecuada de los conductores de las líneas de transmisión sometidas a estudio y los crecimientos de la demanda de Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima.

Para la presentación de la documentación requerida en los numerales 2.2, y 2.3 debe darse la participación conjunta del Ingenio Magdalena Sociedad Anónima, Empresa Eléctrica de Guatemala Sociedad Anónima y el Administrador del Mercado Mayorista.

**NOTIFÍQUESE.**

Dada en la Ciudad de Guatemala, el 17 de diciembre de 2001