

**REF:** Autoriza solicitud de aplicación del Artículo 25° del D.S. N° 229 de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, presentada por la Empresa Eléctrica de Magallanes S.A.

SANTIAGO, 30 de diciembre de 2011

**RESOLUCION EXENTA N° 790**

**VISTOS:**

- a) Las facultades que me confiere el Art. 9°, letra h) del D. L. 2.224 de 1978, modificado por la Ley N°20.402 de 2009, que crea el Ministerio de Energía;
- b) Lo establecido en el Artículo 180° del Decreto con Fuerza de Ley N° 4, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, de 2006, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley N°1 del Ministerio de Minería, de 1982, en adelante, “Ley General de Servicios Eléctricos” o la “Ley”;
- c) Lo señalado en el Artículo 25° del Decreto Supremo N° 229 de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba Reglamento de Valorización y Expansión de los Sistemas Medianos, establecidos en la Ley General de Servicios Eléctricos, en adelante “Decreto N° 229”;
- d) Lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 296 de 2010, del Ministerio de Energía, en adelante “Decreto N° 296”, que fija Precios a nivel de Generación y Transmisión en Sistemas Medianos de Punta Arenas, Puerto Natales, Porvenir y Puerto Williams, y establece Planes de Expansión en los sistemas señalados;
- e) Lo solicitado por la Empresa Eléctrica de Magallanes S.A., en adelante EDELMAG, mediante carta EEMG N° 665/2011-G, de fecha 03 de noviembre de 2011; y
- f) Los antecedentes aportados por EDELMAG mediante carta EEMG N° 783/2011-G, de fecha 26 de diciembre de 2011.

**CONSIDERANDO:**

- a) Que, el Plan de Expansión del Sistema Mediano de Punta Arenas, operado por EDELMAG, fijado mediante Decreto N° 296, establece como fecha de entrada en operación de las obras de este sistema Enero de 2012;
- b) Que, dicho plazo fue establecido en base a la propuesta presentada por EDELMAG en su Estudio de Tarificación y Planificación de sus Sistemas Medianos, y recogido en el Informe Técnico de la Comisión Nacional de Energía, denominado Observaciones y Correcciones a Estudio de Planificación y Tarificación de los Sistemas Medianos de Punta Arenas, Puerto Natales, Porvenir y Puerto Williams, el cual fue ratificado por EDELMAG mediante carta EEMG N° 750/2010-G, de fecha 26 de octubre de 2010;
- c) Que, mediante carta EEMG N° 665/2011-G, de fecha 03 de noviembre de 2011, EDELMAG solicitó a la Comisión Nacional de Energía, en adelante la Comisión, postergar hasta abril del 2013 la entrada en operación de las obras contempladas para el año 2012 en el Plan de Expansión del Sistema Mediano de Punta Arenas, en atención a que dicho plazo sería insuficiente;
- d) Que, el Artículo 25° del Decreto N° 229 dispone que la Comisión podrá autorizar el adelanto o atraso de las fechas establecidas en el Plan de Expansión vigente, en la medida que estime que el adelanto o atraso correspondiente no producirá deterioro en las condiciones de seguridad y calidad de servicio con que opera el sistema mediano que corresponda;
- e) Que, con el objeto de verificar que se cumplen las condiciones establecidas en el Artículo 25° del Decreto N° 229, la Comisión, mediante carta CNE.N° 662, del 14 de diciembre de 2011, le solicitó a EDELMAG mayores antecedentes, los cuales fueron entregados por la empresa a través de carta EEMG N° 783/2011-G, recepcionada en la Comisión el 28 de diciembre de 2011;
- f) Que, esta Comisión estima que el atraso en el proceso de implementación de la expansión del plan de obras del 2012 para el Sistema Mediano de Punta Arenas se produjo debido a que EDELMAG no adoptó oportunamente las medidas para cumplir el plazo establecido en el Decreto N° 296;
- g) Que, sin perjuicio de lo señalado en la letra f) anterior y en consideración a los antecedentes presentados por EDELMAG en su carta EEMG N° 783/2011-G, esta Comisión estima que el atraso en la fecha de entrada en operación de las obras contenidas en el artículo segundo, numeral 1° del Decreto N° 296, no producirá un deterioro en las condiciones de seguridad y calidad de servicio con que opera el Sistema Mediano de Punta Arenas.

**RESUELVO:**

ARTÍCULO ÚNICO: Apruébase la solicitud presentada por la Empresa Eléctrica de Magallanes S.A., para postergar hasta abril del año 2013 la entrada en operación de las obras contempladas para el año 2012 en el Plan de Expansión del Sistema Mediano de Punta Arenas, establecido en el artículo segundo, numeral 1° del Decreto Supremo N° 296 de 2010, del Ministerio de Energía.

Anótese y Notifíquese.



**JUAN MANUEL CONTRERAS SEPÚLVEDA**

Secretario Ejecutivo

Comisión Nacional de Energía



JCS/JGL/FEG/JMA/XOC/mhs

Distribución:

1. Gerencia General Empresa Eléctrica de Magallanes S.A.
2. Ministerio de Energía, División de Seguridad y Mercados Energéticos
3. Superintendencia de Electricidad y Combustibles
4. Archivo Gabinete Secretaría Ejecutiva, CNE
5. Archivo Área Jurídica, CNE
6. Archivo Área Eléctrica, CNE
7. Archivo Oficina de Partes, CNE

Croacia 444  
Punta Arenas, Chile  
Teléfono: (56 61) 714 000  
Fax: (56 61) 714 077  
E-mail: edelmag@edelmag.cl  
www.edelmag.cl



RECIBIDO C.N.E  
12:08 09.11.2011

EEMG N° 665/2011-G

Punta Arenas, 3 de noviembre de 2011

Señor  
Juan Manuel Contreras S.  
Secretario Ejecutivo  
Comisión Nacional de Energía  
Miraflores N° 222, Piso 10  
**SANTIAGO**

Ref.: Plan de Expansión Obligatorio Decreto N° 296/2010

Señor Secretario Ejecutivo,

Nos referimos al Decreto Supremo N° 296/2010 publicado en el Diario Oficial el 11 de Marzo de 2011, en adelante "el Decreto", mediante el cual se fijan los Precios a Nivel Generación y Transmisión y establece los Planes de Expansión en los Sistemas Medianos Punta Arenas, Puerto Natales, Porvenir y Puerto Williams.

#### CONTENIDO DEL DECRETO

En el Artículo Segundo, numeral 1, se establece la expansión e inicio de construcción de las obras del Sistema Punta Arenas según se indica a continuación:

#### SISTEMA MEDIANO PUNTA ARENAS

ENTRADA EN OPERACIÓN	TIPO DE INSTALACIÓN	DESCRIPCIÓN
Enero - 2012	Patio 66 PA	Patio 66 kV en SE Punta Arenas
Enero - 2012	Patio 66 TP	Patio 66 kV en SE Tres Puentes

Además, en su numeral 4 se expresa que las obras de generación y transmisión que deban comenzar su operación a partir del año 2012 en adelante, deberán dar inicio a la construcción a lo menos 6 meses antes de la fecha de entrada en operación que establece el mismo Decreto.

#### INICIO DE CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS

El plan de Expansión indicado precedentemente surgió del Estudio realizado por la empresa Consultora Systep y fue aprobado por la CNE, de acuerdo lo establece el artículo 43 del Decreto N° 229/2005, Reglamento de Valorización y Expansión de los Sistemas Medianos.

En conformidad a dicho estudio y considerando la época de inicio de la construcción de las obras fijada en el Decreto, en enero del presente año se iniciaron los estudios de ingeniería básica y de detalles correspondientes, por lo que sólo a fines de julio de 2011 fue posible efectuar los llamados a licitación para la provisión del equipamiento correspondiente a 4 bahías GIS (Gas Insulated Switchgear), para la conexión de los transformadores de poder y las líneas de 66 kV en S/E Punta Arenas, y para equipo convencional a instalar en S/E Tres Puentes. De esta forma, la adjudicación de las propuestas recién se podrá verificar en el presente mes de octubre de 2011.

Es importante indicar que el tiempo de fabricación una vez adjudicada la compra, es de aproximadamente 9 meses, y que luego deben realizarse las pruebas en fábrica por 2 semanas ordinariamente, al cabo de lo cual se procede al transporte desde Europa por vía marítima, por un lapso aproximado a 1 mes, y luego se realiza el montaje, lo cual demanda un lapso de 2 meses aproximadamente, para finalmente proceder a la puesta en servicio. De consiguiente, el plazo indicado en el Decreto, es claramente insuficiente para la entrada en operación. Se adjunta Carta Gantt con la planificación y programación de las tareas correspondientes, en detalle.

#### **PETICIÓN CONCRETA**

Habida consideración de lo anteriormente expuesto, y de acuerdo con lo establecido en el Artículo 180° de la Ley General de Servicios Eléctricos, D.F.L. N° 4/20.018 de 2007 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción y sus modificaciones, y artículo 25 del Decreto Supremo N° 229/2005 del mismo Ministerio, de fecha 17 de agosto de 2005, publicado en el Diario Oficial del 12 de diciembre de 2005, solicito a esa Comisión autorizar el atraso del inicio de la operación de las obras contempladas para el año 2012 en el Plan de Expansión del Sistema Mediano Punta Arenas, numeral 1, del artículo 2° del Decreto Supremo N° 296/2010 publicado en el Diario Oficial del 11 de Marzo de 2011, hasta el mes de abril del año 2013.

No obstante lo anterior, gestionaremos adecuadamente que esta postergación no afecte la calidad y seguridad del servicio de los clientes de dicho sistema eléctrico.

Saludamos atentamente,

EMPRESA ELÉCTRICA DE MAGALLANES S.A.,

Juan Perera Derch  
Gerente de Regulación y Estudios

Incl.: Lo indicado  
c.c.: Señor Iván Saavedra D. - [isaavedra@cne.cl](mailto:isaavedra@cne.cl)





CNE.N° 662 /

SANTIAGO, 14 DIC. 2011

Señor  
Juan Pereira Derch  
Gerente de Regulación y Estudios  
EDELMAG  
**PRESENTE**

Ref.: Plan de Expansión Obligatorio  
Decreto N° 296/2010 para el SSMM  
Punta Arenas.

De mi consideración:

En relación a su carta EEMG N° 665/2011-G, recepcionada en nuestras dependencias con fecha 09 de noviembre de 2011, mediante la cual EDELMAG expone su análisis sobre las fechas involucradas en la construcción de obras de expansión del año 2012 y solicita, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 180° del DFL N°4/20.018 de 2007 y modificaciones, y del Artículo 25° del D.S. N° 229/2005, ambos del MINECON, la postergación hasta el mes de abril del 2013 de la entrada en operación de las obras establecidas en el Plan de Expansión del Sistema Mediano de Punta Arenas, numeral 1 del Artículo 2° del D.S. N° 296/2010, esta Comisión le solicita lo siguiente:

- a) Evaluación del impacto en el abastecimiento del suministro eléctrico debido a la postergación de la entrada en operación de las obras contempladas para el año 2012 establecidas en el Plan de Expansión del D.S. N° 296/2010.
- b) Medidas y procedimientos a implementar por EDELMAG, destinadas a evitar que la postergación solicitada de la entrada en operación de las obras contempladas para el año 2012 establecidas en el Plan de Expansión del D.S. N° 296/2010 produzca deterioro en las condiciones de seguridad y calidad de servicio con que opera el Sistema Mediano de Punta Arenas.

Sin otro particular, le saluda atentamente,



**JUAN MANUEL CONTRERAS SEPÚLVEDA**

Secretario Ejecutivo  
Comisión Nacional de Energía



**Distribución:**

- Sr Juan Pereira, Subgerente de Regulación y Estudios, EDELMAG
- Archivo Gabinete Secretaría Ejecutiva, CNE
- Archivo Área Jurídica, CNE
- Archivo Área Eléctrica, CNE
- Archivo Oficina de Partes, CNE
- Exp. N°2469-2011

Croacia 444  
Punta Arenas, Chile  
Teléfono: (56 61) 714 000  
Fax: (56 61) 714 077  
E-mail: edelmag@edelmag.cl  
www.edelmag.cl

**edelmag**

GRUPO CGE

EEMG N° 783/2011-G

Punta Arenas, 26 de diciembre de 2011

RECIBIDO C.N.E  
12:46 28.12.2011

Señor  
Juan Manuel Contreras S.  
Secretario Ejecutivo  
Comisión Nacional de Energía  
Miraflores N° 222, piso 10  
**SANTIAGO**

Ref.: Su carta CNE N° 662 de fecha 14.12.2011

Señor Secretario Ejecutivo,

Nos referimos a su carta de la referencia, mediante la cual esa Comisión solicita mayores antecedentes acerca de nuestra solicitud de postergación hasta el mes de abril de 2013, de la entrada en operación de las obras establecidas en el Plan de Expansión del Sistema Mediano de Punta Arenas, numeral 1 del Artículo 2° del D.S. N° 296/2010.

Al respecto, podemos informar que las demandas máximas de potencia de la barra de Punta Arenas registradas hasta el año 2011, han resultado menores que las proyectadas en el Estudio de Planificación y Tarificación de Sistemas Medianos de Edelmag S.A., presentada a la CNE en abril de 2010.

A continuación, se presenta cuadro con las demandas máximas reales del año 2010 y 2011 y estimada al 2017 para la subestación Punta Arenas referida a Tres Puentes. La tasa de crecimiento considerada para proyectar la demanda a partir del año 2012 es la misma que la del estudio (3,9%).

AÑO	Estudio SSMM PA D.Máx. Proyectada en kW	Estudio SSMM PA D.Máx. Proyectada en kVA	D.Máx real y proyectada en kVA
2010	28.997	31.180	28.387
2011	30.112	32.378	28.280
2012	31.273	33.627	29.370
2013	32.482	34.927	30.506
2014	33.741	36.281	31.688
2015	35.053	37.691	32.920
2016	36.418	39.159	34.202
2017	37.841	40.689	35.539

Croacia 444  
Punta Arenas, Chile  
Teléfono: (56 61) 714 000  
Fax: (56 61) 714 077  
E-mail: edelmag@edelmag.cl  
www.edelmag.cl



2.

Como se observa en la tabla, en los años 2010 y 2011 no se cumplió la demanda máxima proyectada, ya que se efectuaron modificaciones en la topología de las redes de distribución, traspasando cargas entre las subestaciones de poder (Punta Arenas y Tres Puentes), y por otra parte el crecimiento de la misma, fue menor al esperado.

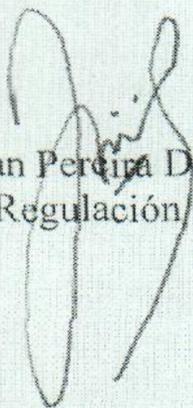
En la misma tabla, se destaca en la columna correspondiente al Estudio del Sistema Mediano de Punta Arenas, el valor del año 2012 (33.627 kVA), año en que debían entrar en operaciones los Patios 66 kV de las Subestaciones de Poder de Punta Arenas y Tres Puentes, ya que la potencia nominal de los transformadores de poder, tanto de Tres Puentes (transformador elevador 11,5/69 kV) como de Punta Arenas (transformador reductor 69/13,8 kV), es de 33 MVA. Sin embargo, como consecuencia de la menor demanda registrada, recién el año 2016 se superaría la capacidad máxima del transformador de la Subestación Tres Puentes, año en que registraría una demanda de 34.202 kVA.

Debido a lo anterior, no se considera un impacto en el abastecimiento del suministro eléctrico por la postergación de la entrada en operación de las obras aludidas, ni se hace necesario implementar medidas y procedimientos destinados a evitar que se produzcan deterioros en las condiciones de seguridad y calidad de servicio con que opera el Sistema Mediano Punta Arenas.

Por lo expuesto, se solicita a esa Comisión, autorice la ampliación del plazo a que hace referencia nuestra EEMG N° 665/2011-G, es decir la puesta en servicio de los patios 66 kV en abril de 2013.

Atentos a aclarar cualquier consulta sobre la materia, saludamos atentamente,

EMPRESA ELECTRICA DE MAGALLANES S.A.,

  
Juan Percipia Derch  
Gerente Regulación y Estudios