

RESOLUCIÓN AE N° 615/2010
TRÁMITE N° 2010-842-48-0-0-0-DOC
CIAE 0015-0002-0002-0001
La Paz, 17 de diciembre de 2010

TRÁMITE: Análisis y evaluación de los Límites de Comportamiento de los Componentes de Transmisión de la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE), de la Línea Caranavi - Trinidad correspondiente al periodo noviembre 2010 - octubre 2011.

SÍNTESIS RESOLUTIVA: Aprobar de manera transitoria los Límites de Comportamiento de los Componentes de Transmisión de la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE), de la Línea Caranavi - Trinidad correspondiente al periodo noviembre 2010 - octubre 2011, descritos en el Anexo a la presente Resolución.

VISTOS:

La nota con Registro N° 2588 recepcionada el 24 de marzo de 2010, la nota con Registro N° 8841 recepcionada 6 de octubre de 2010, el Informe AE DOC N° 488/2010 de 14 de octubre de 2010, el memorial con Registro N° 10079 recepcionado el 9 de noviembre de 2010, el Informe AE DOC N° 562/2010 de 29 de noviembre de 2010; todo lo que convino ver, tener presente y:

CONSIDERANDO: (Antecedentes)

Que mediante nota con Registro N° 2588 recepcionada el 24 de marzo de 2010, la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE), presentó a la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad (AE), la *"Solicitud de Aprobación del Informe Final del Estudio de Límites de Comportamiento de la Línea de Transmisión Eléctrica Caranavi - Trinidad"*.

Que mediante nota con Registro N° 8841 recepcionada 6 de octubre de 2010, el Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC), señala que no tiene ninguna observación a los valores propuestos por ENDE, para los Límites de Comportamiento del Sistema de Transmisión Caranavi – Trinidad de ENDE.

Que el Informe AE DOC N° 488/2010 de 14 de octubre de 2010, señala que de acuerdo al análisis y argumentos presentados por ENDE, se deberá realizar ajustes al Estudio de Límites de Comportamiento de la Línea de Transmisión Eléctrica Caranavi - Trinidad.

Que mediante memorial con Registro N° 10079 recepcionado el 9 de noviembre de 2010, ENDE solicitó considerar la aplicación de etapas de implementación del Reglamento de Calidad de Transmisión a ENDE.

Que el Informe AE-DOC 562/2010 de 29 de noviembre de 2010, señala que en atención a la solicitud de ENDE sobre la aplicación de etapas de implementación del Reglamento de Calidad de Transmisión aprobado mediante Decreto Supremo N° 24711 de 17 de julio de 1997, el informe presenta el análisis de las justificaciones que ENDE expone respecto a las dificultades que está pasando desde la puesta en operación de la línea Caranavi – Trinidad y otros argumentos por los que ha identificado la imposibilidad de reducir la tasa de fallas y la duración de las mismas. Los resultados de los análisis muestran que los argumentos son razonables por lo que se acepta aplicar el control en dos etapas.

CONSIDERANDO: (Fundamentación legal)

Que el artículo 7 del Reglamento de Calidad de Transmisión aprobado mediante Decreto Supremo N° 24711 de 17 de julio de 1997, establece que: *"Los límites exigidos y autorizados para el comportamiento de los Componentes del Sistema de Transmisión pertenecientes a un Transmisor, serán aprobados por la Superintendencia en base a un Estudio externo realizado para un periodo de cuatro (4) años, por una empresa consultora autorizada por la Superintendencia y contratada por el o los Transmisores"*.

Que el artículo 13 del Reglamento de Calidad de Transmisión aprobado mediante Decreto Supremo N° 24711 de 17 de julio de 1997, establece que: *"Toda instalación nueva de un Transmisor que se conecte al Sistema Interconectado Nacional deberá solicitar a la Superintendencia con carácter previo a su conexión, la aprobación de los límites de comportamiento exigidos y autorizados para cada uno de sus Componentes. Su solicitud deberá contar con el estudio que respalde los valores solicitados que deberán ser conocidos previamente por el Comité"*.

Que el inciso b) del artículo 51 del Decreto Supremo N° 0071 de 9 de abril de 2009, señala que es competencia de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad (AE): *"Regular, controlar, supervisar, fiscalizar, y vigilar las prestación de los servicios y actividades por parte de las entidades y operadores bajo su jurisdicción reguladora y el cumplimiento de sus obligaciones legales y contractuales"*.

CONSIDERANDO: (Análisis)

Que la Dirección Regional de Control de Operaciones y Calidad de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad (AE), procedió al análisis de la documentación presentada por ENDE, emitiendo el Informe AE DOC N° 562/2010 de 29 de noviembre de 2010, en el cual se estableció lo siguiente:

"Justificaciones de ENDE.-

- Las recomendaciones y observaciones emitidas en el Informe Técnico AE DOC 488/2010 de 14 de octubre de 2010, serán consideradas en el informe final que presentará ENDE oportunamente.
- Se ha extremado esfuerzos en la realización de trabajos de mejora ajustes y otros necesarios para un funcionamiento estable de la línea de transmisión, a pesar de los limitados recursos presupuestarios; sin embargo, la frecuencia y la duración de las fallas, fueron inevitables tal como se corrobora en los reportes del sistema SISFALLA del CNDC.
- Con ajustes en los circuitos de control, comunicación y otros, ha conseguido mejoras notables en la estabilidad de la línea de transmisión.

RESOLUCIÓN AE N° 615/2010
TRÁMITE N° 2010-842-48-0-0-0-DOC
CIAE 0015-0002-0002-0001
La Paz, 17 de diciembre de 2010

- *A objeto de garantizar el servicio de transmisión, ENDE está tomando las acciones complementarias para el mantenimiento preventivo de la línea de transmisión y de las subestaciones de potencia, principalmente en lo que se refiere a los sistemas de control protección, y telemando SCADA.*
- *Señala que ha recurrido a empresas del medio, para realizar trabajos especializados y/o alquiler de equipos especiales*
- *Se está gestionando la adquisición de equipos y herramientas adecuadas para el mantenimiento de instalaciones de transmisión, lo que permitirá mejorar sustancialmente las actividades de operación y mantenimiento.*
- *Manifiesta que la aplicación del Reglamento de Calidad de Transmisión aprobado mediante Decreto Supremo N° 24711 de 17 de julio de 1997, en las condiciones actuales, provocaría incumplimientos y la aplicación de reducciones en la remuneración a ENDE podrían ser onerosas y ahondaría más aún las actuales dificultades.*

Con el objetivo de brindar la oportunidad de equiparse con herramientas e instrumentos básicos y esenciales, así como implementar sistemas y herramientas informáticas necesarias, ajustar los sistemas de control, mejorar los sistemas de comunicación, organizar los equipos humanos y consolidar los esquemas de operación y mantenimiento; ENDE solicita a la AE, considerar la aplicación de etapas de implementación del Reglamento de Calidad de Transmisión aprobado mediante Decreto Supremo N° 24711 de 17 de julio de 1997.

Análisis.-

ENDE como transmisor de una instalación nueva, en cumplimiento a los artículo 7 y 13 del Reglamento de Calidad de Transmisión aprobado mediante Decreto Supremo N° 24711 de 17 julio de 1997, presentó el estudio de límites de comportamiento para un periodo de cuatro (4) años.

El Informe Técnico AE DOC 488/2010 de 14 de octubre de 2010, se hizo conocer a ENDE que los límites de comportamiento propuestos en su estudio son muy elevados, los cuales deben ser ajustados en los factores utilizados para el cálculo de la duración media exigida D_e y la duración media autorizada D_a .

El artículo 17 del Reglamento de Calidad de Transmisión aprobado mediante Decreto Supremo N° 24711 de 17 julio de 1997, señala que: "Se considerará incumplimiento en la calidad del servicio de transmisión cuando cualquier índice de calidad de los componentes del sistema de transmisión del Transmisor, medido anualmente, sea más alto que los límites de comportamiento aprobados por la Superintendencia"; por tanto, la violación a los límites establecidos, en caso de la duración media exigida D_e , ocasiona la aplicación de reducciones en las remuneraciones al transmisor. Asimismo, la violación a la duración media autorizada D_a , puede dar lugar a la caducidad de su licencia.

Considerando las particularidades geográficas por donde atraviesa la Línea de Transmisión Caranavi – Trinidad; la inexistencia de registros históricos de fallas en líneas similares que permitan la comparación de sus comportamientos con esta línea; lo expresado por ENDE respecto al periodo de ajustes necesarios que deben realizar hasta contar con todos los elementos para ejecutar una operación continua y eficiente, son argumentos que presenta ENDE bajo los cuales manifiesta que ha identificado una imposibilidad de reducir la tasa de fallas y la duración de las mismas al comienzo de las operaciones.

El numeral 1 del artículo 17 del Reglamento de Calidad de Transmisión aprobado mediante Decreto Supremo N° 24711 de 17 julio de 1997, señala que: “El límite autorizado de cada Componente del Sistema de Transmisión es el comportamiento mínimo admisible, para que el Transmisor ejerza la Licencia de Transmisión”; en consecuencia, bajo las condiciones adversas en las que ENDE ha iniciado sus operaciones, se hace necesario un periodo de ajustes en sus instalaciones para lograr estabilizar operaciones, asimismo contar con información estadística respecto a las ocurrencias de todas las fallas a efecto de obtener límites de comportamiento más próximos a la realidad.

De acuerdo a la razonabilidad de los argumentos presentados es posible aceptar la solicitud de ENDE en dos etapas, la primera etapa denominada de Transición correspondiente al periodo noviembre 2010 – octubre 2011, en la cual se aplicaría límites de comportamiento transitorios correspondiente a los límites determinados por la AE. En esta primera etapa ENDE debe ejecutar todos los planes de mejoramiento indicados en su memorial, adecuar todas sus instalaciones para cumplir con lo establecido en el Reglamento de Calidad de Transmisión aprobado mediante Decreto Supremo N° 24711 de 17 julio de 1997 y ajustar los límites de comportamiento para su aplicación en la siguiente etapa.

La segunda etapa denominada de régimen, debería entrar en vigencia el 1° de noviembre de 2011, por el periodo de cuatro (4) años hasta el 31 de octubre de 2015, correspondiente al cumplimiento del Reglamento de Calidad de Transmisión aprobado mediante Decreto Supremo N° 24711 de 17 julio de 1997. Los límites de comportamiento a ser aplicados en la etapa de régimen, serán los que resulten después que ENDE subsane las observaciones al estudio en base a recomendaciones de la AE y el comportamiento real de la línea con información relevada durante la etapa de transición.

Para la determinación de los límites de comportamiento en el periodo de transición, se ha tomado como base de cálculo, la propuesta de ENDE establecido en el estudio, con las modificaciones a los factores D_{cd} y D_{Ld} , utilizados para el cálculo de los límites de comportamiento D_e y D_a .

- *Desconexiones de corta duración D_{cd} igual a cinco (5) minutos, como tiempo utilizado por los demás transportadores y el valor obtenido estadísticamente (menores a cinco (5) minutos).*

- *Para el factor de desconexiones de larga duración DLD, se utiliza la propuesta del cuadro N° 12 del estudio de ENDE, con las modificaciones en el tiempo de desplazamiento para la corrección de fallas de larga duración en cada tramo. Se individualiza el DLD para cada tramo en función al incremento de cuadrillas de mantenimiento por tramos, según lo expresado por ENDE en las acciones complementarias para el mantenimiento preventivo de la línea de transmisión.*

Con las consideraciones expuestas, se calcula los valores de D_e y D_a , los cuales se muestran en el Anexo a la presente Resolución como límites de comportamiento transitorios para la gestión noviembre 2010 - octubre 2011".

CONSIDERANDO: (Conclusiones)

Que por todo lo expuesto, y en virtud a la normativa vigente del sector eléctrico, corresponde aprobar de manera transitoria los Límites de Comportamiento de los Componentes de Transmisión de la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE), de la Línea Caranavi - Trinidad correspondiente al periodo noviembre 2010 - octubre 2011, descritos en el Anexo a la presente Resolución.

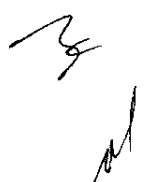
CONSIDERANDO: (Competencias y Atribuciones de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad)

Que el artículo 138 del Decreto Supremo N° 29894, de 7 de febrero de 2009, dispuso entre otros, la extinción de las Superintendencias Sectoriales, en el plazo de sesenta (60) días y estableció que las competencias y atribuciones de las mismas sean asumidas por los Ministerios correspondientes o por una nueva entidad a crearse por norma expresa.

En tal sentido, se aprobó el Decreto Supremo N° 0071, de 9 de abril de 2009, que en su artículo 3 determina la creación de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad (AE), estableciendo que las atribuciones, competencias, derechos y obligaciones de las extintas Superintendencias Sectoriales serán asumidas por las Autoridades de Fiscalización y Control Social en lo que no contravenga a lo dispuesto por la Constitución Política del Estado.

POR TANTO:

El Director Ejecutivo de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad (AE), en uso de sus facultades y atribuciones conferidas por la Ley de Electricidad, su Reglamentación, el Decreto Supremo N° 0071, de 9 de abril de 2009, y demás disposiciones legales vigentes,





**Autoridad de Fiscalización y
Control Social de Electricidad**
L U Z P A R A T O D O S

RESOLUCIÓN AE N° 615/2010
TRÁMITE N° 2010-842-48-0-0-0-DOC
CIAE 0015-0002-0002-0001
La Paz, 17 de diciembre de 2010

RESUELVE:

ÚNICO.- Aprobar de manera transitoria los Límites de Comportamiento de los Componentes de Transmisión de la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE), de la Línea Caranavi - Trinidad correspondiente al periodo noviembre 2010 - octubre 2011, descritos en el Anexo a la presente Resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.

Nelson Caballero Vargas
DIRECTOR EJECUTIVO

Es conforme:

Erika V. Luna Viole
DIRECTORA LEGAL

S.N.Q.

ANEXO

Límites de comportamiento transitorio para el periodo noviembre 2010 a octubre 2011

Línea de Transmisión		TENSION (Kv)	LONGITUD (km)	Ne	Na	De (min)	Da (min)
Caranavi	Yucumo	115	105.0	3	6	9	89
Yucumo	San Borja	115	40.5	1	3	10	121
San Borja	San Ignacio	115	138.5	3	8	10	58
San Ignacio	Trinidad	115	86.0	2	5	10	87

Factores de ponderación F1 y F2 para el periodo noviembre 2010 a octubre 2011

FACTORES DE PONDERACION	
F1	0.5
F2	0.5

