

RESOLUCION AE N° 500/2010

TRÁMITE N° 695

CIAE 0015 - 0002 - 0002 - 0001

La Paz, 21 de Octubre de 2010

TRÁMITE: Solicitud de otorgación transitoria de Ampliación de Licencia de Transmisión a la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE) para los componentes de la Línea Kenko - ChuquiagUILlo (115 kV), en mérito a las disposiciones contenidas en el Decreto Supremo N° 0488 de 28 de abril de 2010.

SÍNTESIS RESOLUTIVA: Otorgar, en forma transitoria, a la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE), Ampliación de la Licencia de Transmisión otorgada mediante Resoluciones AE N° 055/2010 de 1° de marzo de 2010 y AE N° 142/2010 de 27 de abril de 2010, para los componentes de la Línea Kenko - ChuquiagUILlo (115 kV).

VISTOS: La Constitución Política del Estado, la Ley N° 1604 de 21 de diciembre de 1994, de Electricidad, el Decreto Supremo N° 0071 de 9 de abril de 2010, el Decreto Supremo N° 29644 de 16 de julio de 2008, el Decreto Supremo N° 0267 de 26 de agosto de 2009, el Decreto Supremo N° 0488 de 28 de abril de 2010, la nota CBGTR-4403/10 de solicitud de Ampliación de Licencia de Transmisión, la nota CBGTR-6923/10 de solicitud de otorgamiento transitorio de Licencia de Transmisión, ambas presentadas por ENDE, todo lo que ver convino, y

CONSIDERANDO: (ANTECEDENTES)

Que el artículo 9 del Decreto Supremo N° 29644 de 16 de julio de 2008, dispone la constitución, entre otras, de la empresa ENDE Transmisión, como sociedad de economía mixta, sobre la base de activos y pasivos asociados al proyecto de la Línea de Transmisión Eléctrica Caranavi - Trinidad. Sin embargo, de acuerdo a la previsión contenida en la Disposición Transitoria Segunda del Decreto Supremo N° 0267 de 26 de agosto de 2009, en tanto no se concluya con el proceso de conformación de las empresas mencionadas en el artículo 9 del Decreto Supremo N° 29644, ENDE asume las tareas asignadas a cada una de dichas empresas.

Que mediante nota CBGTR-4403/10, recepcionada en la AE bajo Registro N° 5425 de 18 de junio de 2010 y sobre la base del convenio suscrito entre ENDE y COBEE el 27 de abril de 2010, ENDE inició su trámite ante la AE para la Ampliación de la Licencia de Transmisión otorgada mediante Resoluciones AE N° 055/2010 de 1° de marzo de 2010 y AE N° 142/2010 de 27 de abril de 2010, para realizar la actividad de transmisión en la Línea Kenko - ChuquiagUILlo

Que mediante nota CBGTR-6923/10, recepcionada en la AE bajo Registro AE N° 7947 el 9 de septiembre de 2010, ENDE dio a conocer los términos y negociaciones que viene gestionando con COBEE para la transferencia de la Línea de Transmisión Kenko -

RESOLUCION AE N° 500/2010
TRÁMITE N° 695
CIAE 0015 - 0002 - 0002 - 0001
La Paz, 21 de Octubre de 2010

Chuquiaguillo, en base al Convenio de Usufructo Temporal suscrito el 27 de abril de 2010 entre las citadas empresas, adjuntando borradores de la Adenda al Convenio inicial. En tal sentido, en la parte final de su nota, ENDE manifestó que por lo expuesto y a efectos de dar cumplimiento al Decreto Supremo N° 0488 de 28 de abril de 2010, solicita se le otorgue transitoriamente la Licencia de Transmisión para la Línea Kenko - Chuquiaguillo.

CONSIDERANDO: (MARCO LEGAL)

Que el artículo 20 de la Constitución Política del Estado establece que toda persona tiene derecho al acceso universal y equitativo a los servicios básicos, entre ellos al de electricidad y que es responsabilidad del Estado en todos los niveles de gobierno la provisión de este servicio a través de entidades públicas, mixtas, cooperativas o comunitarias; y que su provisión debe responder a criterios de universalidad, accesibilidad, continuidad, calidad, eficiencia, eficacia, tarifas equitativas y cobertura necesaria; con participación y control social.

Que, el párrafo I del artículo 378 del citado texto constitucional señala que las diferentes formas de energía y sus fuentes constituyen un recurso estratégico, su acceso es un derecho fundamental y esencial para el desarrollo integral y social del país, y se regirá por los principios de eficiencia, continuidad, adaptabilidad y preservación del medio ambiente. Estableciendo el párrafo II del referido artículo que es facultad privativa del Estado el desarrollo de la cadena productiva energética en las etapas de generación, transporte y distribución, a través de empresas públicas, mixtas, instituciones sin fines de lucro, cooperativas, empresas privadas, y empresas comunitarias y sociales, con participación y control social, señalando que la cadena productiva energética no podrá estar sujeta exclusivamente a intereses privados ni podrá concesionarse.

Que la Ley N° 1604 de 21 de diciembre de 1994, de Electricidad, define en su artículo 2 que las instalaciones del Sistema Troncal de Interconexión (STI) son determinadas líneas y subestaciones del Sistema Interconectado Nacional (SIN), señalando que la extinta Superintendencia de Electricidad podrá, mediante resolución, redefinir las instalaciones que conforman el STI.

Que el inciso j) del artículo 53 del Decreto Supremo N° 0071 de 9 de abril de 2009, establece entre las atribuciones del Director Ejecutivo de la AE, las de controlar, fiscalizar y regular toda la cadena del sector eléctrico de acuerdo a la normativa vigente, en todo el territorio nacional, tanto dentro como fuera del Sistema Interconectado Nacional.

Que el artículo 2 del Decreto Supremo N° 0488 de 28 de abril de 2010, autoriza a la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad (AE) a incorporar la Línea Kenko - Chuquiaguillo (115 kV) al STI y a realizar las gestiones necesarias para la adecuación de esta línea a la normativa vigente.

Que en mérito a lo establecido por el artículo 2 del Decreto Supremo N° 0488 de 28 de abril de 2010, la AE mediante Resolución AE N° 162/2010 de 29 de abril de 2010, dispuso la incorporación de la Línea Kenko - Chuquiaguillo al STI.

Que el séptimo párrafo del Considerando del Decreto Supremo N° 0488 de 28 de abril de 2010, establece: "Que por la necesidad de incorporar el Tramo Caranavi - Trinidad al Sistema Troncal de Interconexión - STI, es imperativo incorporar a este sistema la Línea de Transmisión Kenko - Chuquiaguillo a fin de dar continuidad física al STI, dicho tramo actualmente es de propiedad de la empresa generadora COBEE y está asociada a la actividad de generación. El tramo Kenko - Chuquiaguillo al ser incorporado al STI, deja de estar asociada a la actividad de generación y pasa a ser una línea de transmisión del STI, que por mandato del artículo 15 de la Ley N° 1604, necesariamente debe ser operada por un agente transmisor".

Que el Decreto Supremo N° 29644 de 16 de julio de 2008, modificado por Decreto Supremo N° 0267 de 26 de agosto de 2009, establece la naturaleza jurídica de la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE) y dispone que en representación del Estado Boliviano, tiene como objetivo principal y rol estratégico, la participación en toda la cadena productiva de la Industria Eléctrica.

CONSIDERANDO: (ANALISIS)

Que el artículo 20 de la Constitución Política del Estado determina que es responsabilidad del Estado la provisión del servicio básico de electricidad, bajo los criterios de universalidad, responsabilidad, accesibilidad, continuidad, calidad, eficiencia, eficacia.

Que en ese sentido, es deber fundamental de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad regular las empresas para asegurar la continuidad del Servicio Público de Electricidad, dando cumplimiento al texto constitucional. Por lo que la adecuación de la Línea Kenko - Chuquiaguillo a la norma, constituye una tarea necesaria para que las operaciones en estas instalaciones sean ejecutadas adecuadamente, en observancia de lo establecido por el inciso j) del artículo 53 del Decreto Supremo N° 0071 de 9 de abril de 2009, que señala entre las atribuciones del Director Ejecutivo de la AE,

RESOLUCION AE N° 500/2010
TRÁMITE N° 695
CIAE 0015 - 0002 - 0002 - 0001
La Paz, 21 de Octubre de 2010

las de controlar, fiscalizar y regular toda la cadena del sector eléctrico de acuerdo a la normativa vigente, en todo el territorio nacional, tanto dentro como fuera del Sistema Interconectado Nacional.

Que la AE debe verificar que el Sistema Troncal de Interconexión cumpla con los requisitos establecidos en la normativa, toda vez que mediante Decreto Supremo N° 0488 de 28 de abril de 2010, se incorporaron otros tramos al STI, encargando a la AE la realización de las gestiones necesarias para la adecuación de esta línea a la normativa vigente.

Que se debe tomar en cuenta que como parte de la Línea Kenko - Chuquiaguillo, se encuentran componentes de propiedad de COBEE en las subestaciones de Kenko, la bahía Línea Kenko hacia Chuquiaguillo y equipamiento en las subestaciones de Bolognia, Pampahasi y Cota Cota. Asimismo en el tramo de Línea Kenko - Chuquiaguillo, se encuentran también comprendidos componentes de propiedad ELECTROPAZ, en las subestaciones de Kenko, Cota Cota, Bolognia y Pampahasi, instalaciones que deben formar parte del STI, por lo que ENDE, COBEE y ELECTROPAZ deben adecuar las condiciones de propiedad de estos componentes conforme a la normativa legal vigente.

Que ENDE mediante nota CBGTR-6923/2010 recepcionada en la AE el 9 de septiembre de 2010 bajo Registro N° 7947, solicitó la otorgación transitoria de la Licencia de Transmisión para el Línea Kenko - Chuquiaguillo, la que permitirá establecer las condiciones de operación y remuneración de este tramo.

Que el documento de transacciones emitido por el Comité Nacional de Despacho de Carga, para los meses de mayo, junio, julio, agosto y septiembre de la presente gestión, establece una remuneración en favor ENDE por componentes de transmisión entre las subestación de Kenko y Chuquiaguillo, sobre la base de una inversión equivalente a Bs11.625.289,87 condición comercial que a la fecha no ha sido observada y que puede seguir siendo utilizada hasta que la AE defina el valor del Sistema de Transmisión Económicamente Adaptado de estos componentes.

Que el Decreto Supremo N° 0488 de 28 de abril de 2010, establece disposiciones que permiten el funcionamiento inmediato de la Línea Caranavi - Trinidad, que por la importancia para el desarrollo de la región norte del país, no puede esperar a una rígida adecuación normativa por cuanto el interés y derecho de los usuarios de la zona de influencia de esta línea están protegidos constitucionalmente y son considerados como bienes jurídicos superiores, por lo que esta norma es la que establece un periodo de

RESOLUCION AE N° 500/2010

TRÁMITE N° 695

CIAE 0015 - 0002 - 0002 - 0001

La Paz, 21 de Octubre de 2010

flexibilidad legal para que los actores que están involucrados en el funcionamiento de la línea, puedan adecuarse a la normativa vigente.

Que por otra parte, la AE en observancia de los principios generales de la actividad administrativa como ser el "principio fundamental", el cual establece que el desempeño de la función pública está destinado exclusivamente a servir los intereses de la colectividad y el "principio de eficacia" que señala que todo procedimiento administrativo debe lograr su finalidad, evitando dilaciones indebidas, y siguiendo la línea del Decreto Supremo N° 0488 de 28 de abril de 2010, es necesario que se pueda establecer al operador regulado responsable de la Línea Kenko - Chuquiaguillo, a fin de mantener el orden de funcionamiento del Mercado Eléctrico Mayorista.

Que en resguardo del interés público y protegiendo los derechos fundamentales de los usuarios de la zona de influencia de la Línea Caranavi - Trinidad y mientras ENDE concluya con las negociaciones de transferencia de las instalaciones que COBEE S.A. y ELECTROPAZ S.A. tienen en la Línea Kenko-Chuquiaguillo, es necesario ampliar la licencia de transmisión de ENDE, con carácter transitorio, incluyendo el tramo citado velando por la continuidad del servicio público de electricidad.

Que mediante Informe Técnico AE-DDO N° 330/2010 de 21 de octubre de 2010, la Dirección de Derechos y Obligaciones (DDO), luego de haber revisado la documentación presentada por ENDE, COBEE y ELECTROPAZ, concluyó:

- La Línea Chuquiaguillo - Kenko al ser una instalación perteneciente al STI, requiere tener una empresa Transmisora responsable de la administración, operación y mantenimiento que asegure la confiabilidad y buen estado de las mismas preservando la continuidad del suministro.
- Es necesario identificar con precisión los componentes de potencia que deben ser incorporados al STI como parte de la Línea Kenko-Chuquiaguillo, así como sus propietarios para la futura adecuación a la normativa legal vigente. Los componentes de potencia a ser considerados se presentan en un Diagrama Unifilar.

Las empresas involucradas deberán identificar los componentes y establecer mediante acta los límites físicos de responsabilidad, así como los componentes de uso recíproco.

- Sobre la base del procedimiento de remuneración establecido en la normativa legal vigente, es necesario establecer transitoriamente un monto equivalente de inversión para la Línea Kenko-Chuquiaguillo y tomando en cuenta que actualmente el valor utilizado por el CNDC en las transacciones económicas es de Bs.11.625.289,87, este valor puede ser considerado para este proceso.

- Es necesario establecer transitoriamente los índices de calidad de transmisión de este sistema y tomando en cuenta que en su solicitud de Ampliación de Licencia de Transmisión, ENDE estableció los siguientes valores:

| TRAMO DE LINEA | LIMITES EXIGIDOS Y AUTORIZADOS | | | |
|---------------------------|--------------------------------|----|----|-----|
| | Ne | De | Na | Da |
| Kenko – Cota Cota | 2 | 7 | 5 | 81 |
| Cota Cota – Bologna | 1 | 7 | 3 | 132 |
| Bologna – Pampahasi | 1 | 6 | 3 | 132 |
| Pampahasi – Chuquiaguillo | 1 | 7 | 3 | 132 |

| FACTORES DE PONDERACION | |
|-------------------------|-----|
| F1 | 0,5 |
| F2 | 0,5 |

En este sentido, estos valores pueden ser considerados transitoriamente para este proceso.

- Considerando la solicitud de ENDE y las gestiones realizadas por esta empresa para el uso de los componentes de la Línea Kenko-Chuquiaguillo y además, tomando en cuenta que esta empresa ya se encuentra constituida como un Transmisor realizando esta actividad en la línea Caranavi-Trinidad, es posible aceptar la solicitud de ENDE de otorgamiento transitorio de Ampliación de Licencia de Transmisión, fijando un plazo de 6 meses para que esta empresa obtenga su Ampliación de Licencia de Transmisión conforme a la normativa legal vigente y adecue las características de la Línea Kenko-Chuquiaguillo conforme a lo establecido en el artículo 7 del Reglamento de Precios y Tarifas aprobado mediante Decreto Supremo N° 26094 de 2 de marzo de 2001.

Que mediante Informe Legal AE DLG N° 051/2010, la Dirección Legal concluyó que es deber fundamental de la AE precautelar la continuidad del servicio público de electricidad, protegiendo de esta forma el derecho fundamental que toda persona tiene al acceso universal y equitativo al servicio básico de electricidad, así como dar cumplimiento a lo señalado en el Decreto Supremo N° 0488 de 28 de abril de 2010, correspondiendo designar a ENDE como el responsable de las instalaciones de transmisión entre la subestación de Kenko y Chuquiaguillo, para lo cual es necesario otorgar a ENDE, de manera transitoria, la Ampliación de Licencia de Transmisión incorporando el Tramo de la Línea Kenko – Chuquiaguillo en 115 kV.

Que el Decreto Supremo N° 0488 de 28 de abril de 2010, estableció disposiciones que permiten el funcionamiento inmediato de la Línea Caranavi - Trinidad, que por la importancia para el desarrollo de la región norte del país, no puede esperar a una rígida

RESOLUCION AE N° 500/2010

TRÁMITE N° 695

CIAE 0015 - 0002 - 0002 - 0001

La Paz, 21 de Octubre de 2010

adecuación normativa por cuanto el interés y derecho de los usuarios de la zona de influencia de esta línea están protegidos constitucionalmente y son considerados como bienes jurídicos superiores, por lo que es esta norma, la que establece un periodo de flexibilidad legal para que los actores que están involucrados en el funcionamiento de la línea, puedan adecuarse a la normativa vigente.

Que en cumplimiento al Decreto Supremo N° 0488 de 28 de abril de 2010, es necesario que se pueda establecer al operador regulado responsable de la Línea Kenko-ChuquiagUILlo, a fin de mantener el orden de funcionamiento del Mercado Eléctrico Mayorista.

Que en tanto ENDE concluya con las negociaciones de la transferencia de las instalaciones que COBEE S.A. y ELECTROPAZ S.A. tienen en la mencionada línea, es necesario ampliar la licencia de transmisión de ENDE, con carácter transitorio, incluyendo la Línea Kenko-ChuquiagUILlo en 115 kV.

CONSIDERANDO: (CONCLUSIONES)

Que de acuerdo a las condiciones de seguridad de operación del Sistema Interconectado Nacional, precautelando la continuidad del servicio público de electricidad a los consumidores del área de influencia de la Línea Caranavi – Trinidad y dando cumplimiento a lo señalado por el Decreto Supremo N° 0488 de 28 de abril de 2010, corresponde designar a ENDE como el responsable de las instalaciones de transmisión entre la subestación de Kenko y el Tap ChuquiagUILlo, para lo cual es necesario otorgar a ENDE, de manera transitoria, la Ampliación de la Licencia de Transmisión incorporando la Línea Kenko - ChuquiagUILlo en 115 kV.

CONSIDERANDO: (COMPETENCIAS DE LA AUTORIDAD DE FISCALIZACION Y CONTROL SOCIAL DE ELECTRICIDAD)

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

Que el artículo 3 del Decreto Supremo N° 0071 de 9 de abril de 2009, crea la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad (AE) y establece que las atribuciones, competencias, derechos y obligaciones de la extinta Superintendencia Electricidad sean

RESOLUCION AE N° 500/2010

TRÁMITE N° 695

CIAE 0015 - 0002 - 0002 - 0001

La Paz, 21 de Octubre de 2010

asumidas por la AE, en lo que convengan a lo dispuesto por la Constitución Política del Estado.

Que el inciso a) del artículo 51 del Decreto Supremo N° 0071, faculta expresamente a la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad, otorgar, modificar y renovar títulos habilitantes, entendiéndose por tales, la autorización o derecho otorgado para la prestación o la realización de las actividades en el sector eléctrico.

Que el artículo 2 del Decreto Supremo N° 0488 de 28 de abril de 2010, autoriza a la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad incorporar la Línea Kenko - Chuquiaguillo en 115 kV al STI y realizar las gestiones necesarias para la adecuación de esta Línea a la normativa vigente.

Que en tal sentido, corresponde a la AE, en cumplimiento al Decreto Supremo N° 0488 de 28 de abril de 2010, otorgar a ENDE transitoriamente la Ampliación de la Licencia de Transmisión para ejercer la actividad de Transmisión en la Línea Kenko - Chuquiaguillo.

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, Decreto Supremo N° 0488 de 28 de abril de 2010 y demás disposiciones en vigencia,

RESUELVE:

PRIMERA. Otorgar transitoriamente a la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE), la Ampliación de la Licencia de Transmisión otorgada mediante Resoluciones AE 055/2010 y AE 142/2010, de 1° de marzo y 27 de abril de 2010, respectivamente, para la Línea Kenko - Chuquiaguillo en 115 kV, en el marco de lo establecido por el Decreto Supremo N° 0488 de 28 de abril de 2010.

SEGUNDA. Instruir a ENDE que, para el ejercicio de la presente Ampliación de Licencia de Transmisión, deberá cumplir la Ley N° 1604 de 21 de diciembre de 1994, de Electricidad y su Reglamentación vigente, así como Normas Operativas del CNDC, particularmente su obligación de adecuar, operar y mantener sus instalaciones de tal modo que no se produzcan perturbaciones al Sistema Eléctrico.

RESOLUCION AE N° 500/2010

TRÁMITE N° 695

CIAE 0015 - 0002 - 0002 - 0001

La Paz, 21 de Octubre de 2010

TERCERA. Instruir a ENDE que la presente Ampliación de Licencia de Transmisión, tendrá una vigencia de seis (6) meses a partir de la emisión de la presente Resolución. Dentro de este plazo, ENDE deberá obtener la Ampliación de Licencia Transmisión, conforme establece el Reglamento de Concesiones, Licencias y Licencias Provisionales (RCLLP), aprobado mediante Decreto Supremo N° 24043 de 28 de junio de 1995.

CUARTA. Establecer que las características técnicas y ubicación de las instalaciones existentes que ENDE empleará en el ejercicio de la actividad de Transmisión, en la Línea Kenko – Chuquiaguillo y las subestaciones asociadas, se encuentran detalladas en el Anexo de la presente Resolución.

QUINTA.- Instruir al Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC), que en un plazo no mayor a diez (10) días de notificada la presente, establezca las condiciones técnico-comerciales transitorias que le permitan a ENDE operar la Línea Kenko – Chuquiaguillo, sin afectar la confiabilidad y seguridad del suministro del mismo, ni las transacciones entre Agentes del Mercado Eléctrico Mayorista.

SEXTA. Instruir al Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC) considerar transitoriamente un valor de inversión equivalente a Bs11.625.289,87 (Once millones seiscientos veinticinco mil doscientos ochenta y nueve 87/100 Bolivianos), para efectos de remuneración de la transmisión a ENDE en la Línea Kenko- Chuquiaguillo. Para efectos de Calidad de Transmisión los valores correspondientes a cada tramo serán proporcionales a las longitudes de los mismos.

SÉPTIMA. Aprobar transitoriamente los siguientes Índices de Calidad para los componentes de la Línea Kenko – Chuquiaguillo:

| TRAMO DE LINEA | LIMITES EXIGIDOS Y AUTORIZADOS | | | |
|---------------------------|-----------------------------------|----|----|-----|
| | Ne | De | Na | Da |
| Kenko – Cota Cota | 2 | 7 | 5 | 81 |
| Cota Cota – Bolognia | 1 | 7 | 3 | 132 |
| Bolognia – Pampahasi | 1 | 6 | 3 | 132 |
| Pampahasi – Chuquiaguillo | 1 | 7 | 3 | 132 |

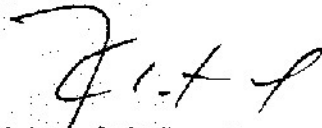
Y los siguientes Factores de Ponderación F1 y F2.

| FACTORES DE PONDERACION | |
|-------------------------|-----|
| F1 | 0,5 |
| F2 | 0,5 |

OCTAVA. Instruir a ENDE, COBEE, ELECTROPAZ y TDE a identificar en un plazo no mayor a treinta (30) días de la notificación de la presente resolución, mediante el acta respectiva, los componentes que constituyen los límites físicos de responsabilidad en las subestaciones Kenko, Cota Cota, Bologna, Pampahasi, Tap Bahai y Chuquiaguillo, así como identificar los equipos de control, medición y protección, así como los auxiliares y de uso recíproco asociados a la Línea Kenko-Chuquiaguillo,

DECIMA. Instruir a ENDE, COBEE y ELECTROPAZ, adecuar el derecho propietario de los componentes afectos a la presente Ampliación de Licencia de Transmisión a la normativa legal vigente, respecto a componentes del Sistema Troncal Interconectado, sobre la base de lo establecido en el Decreto Supremo N° 0488 de 28 de abril de 2010.

Regístrese, comuníquese, publíquese y archívese.



Nelson Caballero Vargas
DIRECTOR EJECUTIVO

Es conforme:



Erika Luna Viole
DIRECTORA LEGAL

ANEXO

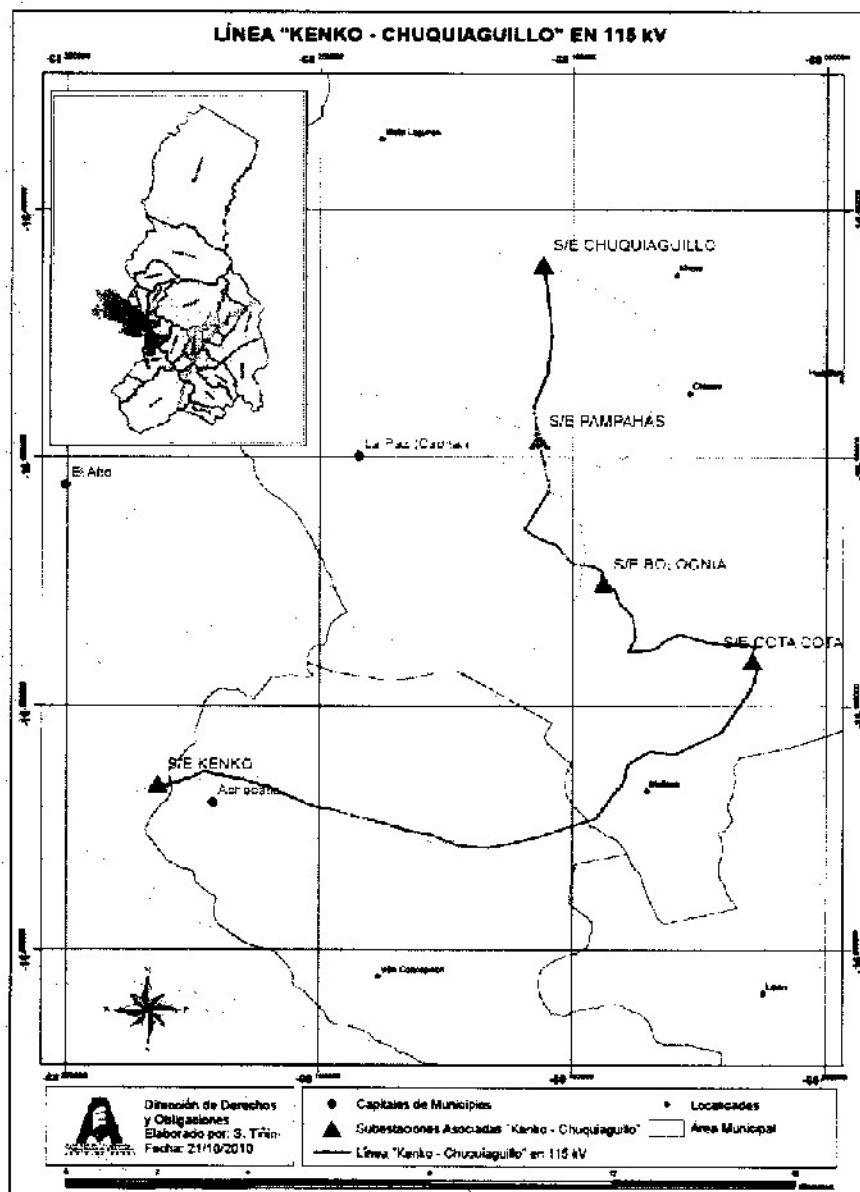
AMPLIACIÓN TRANSITORIA DE LICENCIA DE TRANSMISIÓN - ENDE
TRAMO LINEA KENKO – CHUQUIAGUILLO EN 115 KV.

UBICACIÓN Y CARACTERISTICAS TECNICAS

1. UBICACIÓN

La Línea Kenko – ChuquiagUILLO en 115 kV se encuentra ubicada en el departamento de La Paz, entre las coordenadas UTM 587478,34 Este y 8168684,58 Norte de la zona 19 que es el inicio de la Línea en Subestación Kenko y las coordenadas UTM 595629,15 Este y 8180240,67 Norte de la zona 19 que es el fin de la Línea en la subestación ChuquiagUILLO.

El mapa muestra en forma referencial la disposición del trazo de ésta Línea en 115 kV y las subestaciones asociadas.



2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1 Subestaciones Asociadas

A la Línea Kenko - Chuquiaguillo en 115 kV. se encuentran asociadas cinco Subestaciones.

Subestación Kenko:

Ubicada en las coordenadas UTM 587478,34 E y 8168684,58 N de la zona 19.

Subestación Cota Cota:

Ubicada en las coordenadas Ubicada en las coordenadas UTM 600009,69 E y 8171376,19 N de la zona 19

Subestación Bologna:

Ubicada en las coordenadas UTM 596878,57 E y 8173113,40 N de la zona 19.

Subestación Pampahasi:

Ubicada en las coordenadas UTM 595529,98 E y 8176333,94 N de la zona 19.

Subestación Chuquiaguillo

Ubicada en las coordenadas UTM 595629,15 E y 8180240,67 N de la zona 19.

2.2 Línea de Transmisión Kenko – Chuquiaguillo en 115 kV

La Línea de Transmisión Kenko – Chuquiaguillo es de simple terna con una longitud de 30.85 km y está constituida por 130 estructuras.

Las principales características de la línea de transmisión son las siguientes:

| L/T No. | Tramo | Cantidad de Estructuras | Longitud (km) | Conductor Tipo | Cable de guarda | Un kV | Año de Construcción |
|---------|-----------------------------|-------------------------|---------------|----------------|-----------------|-------|---------------------|
| TL-10 | Chuquiaguillo – Pampahasi | 7 | 4,10 | Arvidal 544 | Acero 5/16" | 115 | 1967 |
| TL-10 | Pampahasi – Tap Bahai | 6 | 2,15 | Arvidal 544 | Acero 5/16" | 115 | 1967 |
| TL-10 | Tap. Bahai – S/E Bologna | 13 | 2,31 | ACSR 397.5 | Acero 5/16" | 115 | 1998 |
| TL-15 | S/E Bologna – S/E Cota Cota | 46 | 5,58 | ACSR 397.5 | Acero 5/16" | 115 | 1998-1976 |
| TL-19 | S/E Cota Cota – S/E Kenko | 58 | 16,71 | ACSR 397.5 | Acero 5/16" | 115 | 1989 |

Nota.- En la Línea TL-19 la estructura 57 instalada entre las estructuras 56 y 58 es de propiedad de MERELEC, la misma que no está contabilizada dentro de las 58 estructuras. Entre la estructuras 1 y 2 de la línea TL 19 se encuentra una estructura intermedia numerada 1A que no tiene numeración en sitio.

3. DIAGRAMA UNIFILAR.

El detalle de instalaciones afectas a la presente resolución se muestra en el diagrama unifilar siguiente:

