



Comisión

Nacional

de Energía

**INFORME SOBRE LA PROPUESTA DE
RESOLUCIÓN DE LA DGPEM POR LA QUE SE
AUTORIZA A REE, S.A. LA SUBESTACIÓN A
400 KV "APARECIDA" EN EL TÉRMINO
MUNICIPAL DE LUBIÁN (ZAMORA)**

28 de abril de 2003

INFORME SOBRE LA PROPUESTA DE RESOLUCIÓN DE LA DGPEM POR LA QUE SE AUTORIZA A REE, S.A. LA SUBESTACIÓN A 400 KV "APARECIDA" EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE LUBIÁN (ZAMORA)

En el ejercicio de las funciones referidas en el apartado tercero.1 de la Disposición Adicional Undécima de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos, y de conformidad con el Real Decreto 1339/1999, de 31 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Comisión Nacional de Energía, el Consejo de Administración de la Comisión Nacional de Energía, en su sesión del día 28 de abril de 2003, ha acordado emitir el siguiente

INFORME

I. OBJETO

El objeto del presente documento es el de informar la propuesta de Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas (DGPEM) del Ministerio de Economía por la que se autoriza a Red Eléctrica de España, S.A. (REE), la subestación a 400 kV "Aparecida", en el término municipal de Lubián, en la provincia de Zamora.

II. ANTECEDENTES

Con fecha 18 de marzo de 2.003 ha tenido entrada en la Comisión Nacional de Energía (CNE) escrito de la DGPEM del Ministerio de Economía, solicitando informe preceptivo a esta Comisión sobre la propuesta de Resolución de la citada DGPEM *"por la que se autoriza a Red Eléctrica de España, S.A., la subestación a*

400 kV de “Aparecida”, en el término municipal de Lubián (Zamora), y se declara, en concreto, la utilidad pública de la misma”.

El escrito de la DGPEM viene acompañado del Proyecto de ejecución de la mencionada subestación elaborado por REE, que incluye la actuación relativa a la línea de conexión con el sistema de transporte, y del que se ruega su devolución.

III. NORMATIVA APLICABLE

Según el artículo 4 de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico, sobre *Planificación eléctrica*:

"1. La planificación eléctrica, que tendrá carácter indicativo salvo en lo que se refiere a instalaciones de transporte, será realizada por el Estado, con la participación de las Comunidades Autónomas.

2. La planificación eléctrica será sometida al Congreso de los Diputados.

3. Dicha planificación deberá referirse a los siguientes aspectos:

- a) Previsión de la demanda de energía eléctrica a lo largo del período contemplado.*
- b) Estimación de la potencia mínima que debe ser instalada para cubrir la demanda prevista bajo criterios de seguridad del suministro, diversificación energética, mejora de la eficiencia y protección del medio ambiente.*
- c) Previsiones relativas a las instalaciones de transporte y distribución de acuerdo con la previsión de la demanda de energía eléctrica.*
- d) El establecimiento de las líneas de actuación en materia de calidad de servicio, tendentes a la consecución de los objetivos de calidad, tanto en consumo final, como en las áreas que, por sus características demográficas y tipológicas del consumo, puedan considerarse idóneas para la determinación de objetivos diferenciados.*
- e) Las actuaciones sobre la demanda que fomenten la mejora del servicio prestado a los usuarios, así como la eficiencia y ahorro energéticos.*

- f) *La evolución de las condiciones del mercado para la consecución de la garantía de suministro.*
- g) *Los criterios de protección medioambiental que deben condicionar las actividades de suministro de energía eléctrica”.*

Así mismo, de acuerdo con el artículo 8 del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, sobre *Planificación*:

“1. La planificación de la red de transporte tendrá carácter vinculante para los distintos sujetos que actúan en el sistema eléctrico y será realizada por el Gobierno a propuesta del Ministerio de Economía con la participación de las Comunidades Autónomas, de acuerdo con el procedimiento establecido en el presente Real Decreto y será sometida al Congreso de los Diputados”.

“2. La planificación tendrá un horizonte de cinco años y sus resultados se recogerán en el documento denominado plan de desarrollo de la red de transporte”.

De acuerdo con el artículo 13 del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, sobre *la Elaboración del plan de desarrollo*:

“1. A partir de la propuesta de desarrollo de la red de transporte presentada al operador del sistema y gestor de la red de transporte, el Ministerio de Economía elaborará en un plazo de cuatro meses, el plan de desarrollo de la red de transporte previo informe de la Comisión Nacional de la Energía”.

“2. Este plan de desarrollo de la Red de Transporte se elaborará una vez al menos cada 4 años y contendrá las líneas generales de actuación con un grado de concreción condicionado a la proximidad temporal de la puesta en servicio de las instalaciones.”

“3. El plan de desarrollo de la red de transporte será sometido al Congreso de Ministros para su aprobación mediante acuerdo.”

“4. Una vez aprobado por el Consejo de Ministros, el plan de desarrollo de la red de transporte será remitido al Congreso de los Diputados, conforme a lo establecido en el artículo 4.2 de la Ley 54/1997.”

5. El plan de desarrollo de la red de transporte, una vez sometido al Congreso de los Diputados, tendrá los efectos previstos en el apartado 2 del artículo 5 de la Ley 54/1997, del Sector Eléctrico, en relación con el artículo 244 del texto refundido de la Ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, aprobado por Real Decreto legislativo 1/1992 declarado expresamente vigente en la disposición derogatoria única de la Ley 6/1998, de 13 de abril, sobre Régimen de Suelo y valoraciones, o texto autonómico que corresponda, para aquellos supuestos en que las previsiones de la red no hayan sido contempladas en los correspondientes instrumentos de ordenación urbanística.”

Según el artículo 35 de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico, sobre *La red de transporte de energía eléctrica*:

“1. La red de transporte de energía eléctrica está constituida por las líneas, parques, transformadores y otros elementos eléctricos con tensiones iguales o superiores a 220 kV y aquellas otras instalaciones, cualquiera que sea su tensión, que cumplan funciones de transporte o de interconexión internacional y, en su caso, las interconexiones con los sistemas eléctricos españoles insulares y extrapeninsulares.

Asimismo, se considerarán elementos constitutivos de la red de transporte todos aquellos activos de comunicaciones, protecciones, control, servicios auxiliares, terrenos, edificaciones y demás elementos auxiliares, eléctricos o no, necesarios para el adecuado funcionamiento de las instalaciones específicas de la red de transporte antes definida.

2. El gestor de la red de transporte será responsable del desarrollo y ampliación de la red de transporte en alta tensión definida en este artículo, de tal manera que garantice el mantenimiento y mejora de una red configurada bajo criterios

homogéneos y coherentes. Asimismo, corresponderá al gestor de la red de transporte la gestión del tránsito de electricidad entre sistemas exteriores que se realicen utilizando las redes del sistema eléctrico español".

Conforme a la Disposición Transitoria Novena de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico, "Red Eléctrica de España, S.A." ejercerá las funciones atribuidas en dicha Ley al operador del sistema y al gestor de la red de transporte.

De acuerdo con el artículo 5 del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica, sobre *Red de transporte*:

"1. La red de transporte estará constituida por:

- a) Las líneas de tensión igual o superior a 220 kV.*
- b) Las líneas de interconexión internacional, independientemente de su tensión.*
- c) Los parques de tensión igual o superior a 220 kV.*
- d) Los transformadores 400/220 kV.*
- e) Cualquier elemento de control de potencia activa o reactiva conectado a las redes de 400 kV y de 200 kV y aquellos que estén conectados en terciarios de transformadores de la red de transporte.*
- f) Las interconexiones entre el sistema peninsular y los sistemas insulares y extrapeninsulares y las conexiones interinsulares*
- g) Aquellas otras instalaciones, cualquiera que sea su tensión, que, como resultado del proceso de planificación de la red de transporte de energía eléctrica, el Ministerio de Economía, previo informe de la Comisión Nacional de Energía y a propuesta del operador del sistema y gestor de la red de transporte, determine que cumplen funciones de transporte.*

h) *A los efectos del presente Real Decreto, el operador del sistema y gestor de la red de transporte propondrá a la Dirección General de Política energética y Minas, de acuerdo con las necesidades del sistema, la inclusión de una instalación en la red de transporte, quien resolverá previo informe de la Comisión Nacional de Energía.*

2. Asimismo, se consideran elementos constitutivos de la red de transporte todos aquellos activos de comunicaciones, protecciones, control, servicios auxiliares, terrenos, edificaciones y demás elementos auxiliares, eléctricos o no, necesarios para el adecuado funcionamiento de las instalaciones específicas de la red de transporte antes definida. Igualmente se considerarán elementos constitutivos de la red de transporte de energía eléctrica los centros de control del transporte, así como otros elementos que afecten a instalaciones de transporte".

3. No formarán parte de la red de transporte los transformadores de los grupos de generación, las instalaciones de conexión de dichos grupos a la red de transporte, las instalaciones de consumidores para su uso exclusivo, ni las líneas directas."

Una redacción casi idéntica a la anterior sobre los elementos que constituyen la *Red de transporte* se da en el artículo 3 del Real Decreto 2819/1998, de 23 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte y distribución de energía eléctrica.

Según el artículo 36 de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico, sobre *Autorización de instalaciones de transporte de energía eléctrica*:

"1. La construcción, explotación, modificación, transmisión y cierre de las instalaciones de transporte contempladas en el artículo 35.1 requerirá autorización administrativa previa en los términos establecidos en esta Ley y en sus disposiciones de desarrollo,...

2. Los solicitantes de autorizaciones para instalaciones de transporte de energía eléctrica deberán acreditar suficientemente los siguientes extremos:

- a) Las condiciones técnicas y de seguridad de las instalaciones y del equipo asociado.*
- b) El adecuado cumplimiento de las condiciones de protección del medio ambiente.*
- c) Las características del emplazamiento de la instalación.*
- d) Su capacidad legal, técnica y económico-financiera para la realización del proyecto.*

3. Las autorizaciones a que se refiere el apartado 1 serán otorgadas por la Administración competente, sin perjuicio de las concesiones y autorizaciones que sean necesarias, de acuerdo con otras disposiciones que resulten aplicables y en especial las relativas a la ordenación del territorio y al medio ambiente.

...

Los criterios que determinarán el otorgamiento de las autorizaciones atenderán, entre otras circunstancias, a la calificación técnica de los solicitantes y a la incidencia de la instalación en el conjunto del sistema eléctrico.

Las autorizaciones de construcción y explotación de instalaciones de transporte podrán ser otorgadas mediante un procedimiento que asegure la concurrencia, promovido y resuelto por la Administración competente. En este supuesto, el informe de la Administración del Estado tendrá por objeto, adicionalmente, las bases del concurso".

De acuerdo con lo establecido en el artículo 120 del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, sobre *Solicitudes de Autorización*:

"1. Los solicitantes de las autorizaciones a las que se refiere el presente Título deberán reunir los requisitos señalados en el artículo 70 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del

Procedimiento Administrativo Común, y podrán ser presentadas en cualquiera de los lugares a que se refiere el artículo 38.4 de la misma Ley.”

“2. Las autorizaciones a las que se refiere el presente Título serán otorgadas, sin perjuicio de las concesiones y autorizaciones que sean necesarias, de acuerdo con otras disposiciones que resulten aplicables, y en especial las relativas a la ordenación del territorio y al medio ambiente.”

“3. Las nuevas instalaciones de la red de transporte para las cuales se solicite autorización deberán estar incluidas en la planificación eléctrica”.

De acuerdo con el artículo 116 del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, sobre el Coste asociado a las nuevas instalaciones autorizadas de transporte, “el coste asociado a las nuevas instalaciones de transporte vendrá determinado por la forma de autorización de las mismas, que podrá ser mediante procedimientos de concurrencia o de forma directa, siendo de aplicación lo dispuesto en los artículos 6 y 7 del Real Decreto 2819/1998, de 23 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte y distribución de energía eléctrica.”.

Según el artículo 6 del Real Decreto 2819/1998, de 23 de diciembre, sobre Coste acreditado asociado a las nuevas inversiones autorizadas mediante procedimiento de concurrencia:

“1. El coste acreditado de una instalación autorizada mediante procedimiento de concurrencia en un año “n”, se calculará conforme a las condiciones del concurso”.

“2. El coste acreditado por una empresa “i” en un año “n” para el conjunto de sus instalaciones adjudicadas mediante procedimiento de concurrencia ($iind_n$) se calculará como agregación de los costes de las citadas instalaciones actualizados según las condiciones de resolución del procedimiento de concurrencia.”

Según el artículo 7 del ya mencionado Real Decreto 2819/1998, de 23 de diciembre, sobre *Coste acreditado asociado a las nuevas inversiones autorizadas de forma directa*: "La retribución correspondiente a cada instalación de transporte autorizada de forma directa a 31 de diciembre del año siguiente a su puesta en servicio ($iind_n$) será fijada de acuerdo con los valores unitarios de inversión, valores unitarios de operación y mantenimiento y otros costes necesarios para desarrollar la actividad de transporte y fórmulas y parámetros fijados por el Ministerio de Industria y Energía con criterios transparentes, objetivos y no discriminatorios".

IV. DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN

De acuerdo con lo señalado en el proyecto elaborado por REE, la nueva subestación "Aparecida" y la línea de conexión con el sistema de transporte "se enmarcan en un proyecto de mayor alcance en el que se persigue la sustitución de las actuales líneas eléctricas de simple circuito a 220 kV Trives-Tordesillas, Tordesillas-Otero y Otero-Ventas, por otra de doble circuito a 400 kV con el propósito de mejorar el suministro a Madrid, y posibilitar la alimentación al Tren de Alta Velocidad (TAV) Madrid-Valladolid, lo que supondrá, a su vez, un reforzamiento y mallado de la Red de Transporte peninsular, tanto a escala regional como nacional, lo que redundará en garantía de seguridad en un mejora en el funcionamiento del mercado ibérico":

De acuerdo con el citado proyecto, la nueva subestación "Aparecida", de tipo convencional y configuración de interruptor y medio, tiene una capacidad total para tres calles, de las cuales, en una primera fase, se equipan completamente las tres posiciones correspondientes a la calle 1 y la posición central y de "barra 2" correspondientes a la calle 2. En dicha primera fase, está previsto la explotación

del parque a una tensión de 220 kV si bien el aparellaje instalado está diseñado para posibilitar la explotación futura a 400 kV, salvo en lo relativo a transformadores de tensión y autoválvulas. De acuerdo con lo anterior, las posiciones del parque quedarían de la siguiente forma:

Calle 1: Trafo 1 220/45 kV y 100 MVA (Pos. 11) / Línea “Conso” (Pos. 21).

Calle 2: Futuro Trafo 2 (Pos. 12) / Línea “Valparaíso” (Pos. 22).

Calle 3: Futura línea Portugal 1 (Pos. 13)/ Futura línea Portugal 2 (Pos. 23).

En una segunda etapa, se sustituye parte del aparellaje para adecuarlo a la nueva tensión de explotación de 400 kV, se equipa completamente la calle 2, reemplazando el “Trafo 1” por otro transformador 400/45 kV de 150 MVA e instalando un nuevo “Trafo 2” (Pos. 12) 400/45 kV de 200 MVA.

Básicamente, la actuación prevista contempla la instalación de los siguientes elementos:

- Interruptores de mando unipolar, con cámaras de corte en SF₆ e intensidad nominal de 4.000 A.
- Transformadores de intensidad en cada fase.
- Seccionadores de barras de tipo pantógrafo, de mando unipolar motorizado e intensidad nominal de 3.150 A.
- Seccionadores de línea de tipo rotativo de tres columnas, con cuchillas de puesta a tierra, de mando unipolar motorizado e intensidad nominal 3.150 A.
- Seccionadores de calle de tipo rotativo de tres columnas, de mando unipolar motorizado e intensidad nominal de 3.150 A.
- Transformadores de tensión capacitivos por salida de línea, más un transformador en la fase 4 de cada una de las barras.

- Dos bobinas de bloqueo por línea dotadas de sintonizadores e intensidad nominal de 2.500 A.
- Dos juegos trifásicos de pararrayos autoválvulas de óxido de zinc destinados a proteger el aparellaje.
- Estructura metálica y soportes de aparamenta, edificio de mando y control normalizado por REE, sistemas de control y servicios auxiliares y redes de tierra.

El presupuesto total estimado por REE, S.A. para la nueva subestación “Aparecida” asciende a 4.061.315 €.

V. CONSIDERACIONES

Primera.- Según lo señalado en el proyecto elaborado por REE, la nueva subestación “Aparecida” y la línea de conexión con el sistema de transporte “se enmarcan en un proyecto de mayor alcance en el que se persigue la sustitución de las actuales líneas eléctricas de simple circuito a 220 kV Trives-Tordesillas, Tordesillas-Otero y Otero-Ventas, por otra de doble circuito a 400 kV con el propósito de mejorar el suministro a Madrid, y posibilitar la alimentación al Tren de Alta Velocidad (TAV) Madrid- Valladolid, lo que supondrá, a su vez, un reforzamiento y mallado de la Red de Transporte peninsular, tanto a escala regional como nacional, lo que redundará en garantía de seguridad en un mejora en el funcionamiento del mercado ibérico”.

Segunda.- Esta Comisión entiende que la nueva subestación a 400 kV “*Aparecida*” debe ser considerada a todos los efectos como parte integrante de la Red de Transporte, soportado en lo siguiente:

- ✓ La posiciones correspondientes a la “barra 2” de las calles 1 y 2 permiten el seccionamiento y maniobra del actual eje de transporte “Puente Bibey-Tordesillas” (en el tramo “*Conso-Valparaíso*”) y las posiciones correspondientes a la “barra 1” de ambas calles posibilitan la conexión con otras actividades, las cuales no se explicitan convenientemente en la documentación aportada, si bien, de acuerdo con el Plan de Desarrollo de la Red de Transporte 2002-2011, podrían tratarse de conexiones para la evacuación de la energía producida por parques eólicos. En este sentido, habida cuenta de la dificultad de establecer una frontera entre actividades cuando la conexión se realiza mediante configuraciones tipo interruptor y medio, donde la explotación de cada interruptor incide significativamente en el conjunto de la subestación y en el Sistema, más aún cuando se conectan en la misma calle actividades de distinta naturaleza, se considera conveniente que las cinco posiciones previstas en esta primera etapa formen parte de la actividad de transporte.
- ✓ De acuerdo con el artículo 120.4 del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, sobre *Solicitudes de autorización*, la referida ampliación se encuentra recogida en el Plan de Desarrollo de la Red de Transporte 2002-2011, aprobado por el Consejo de Ministros y sometido al Congreso de los Diputados, en virtud de lo establecido en el artículo 13 del citado Real Decreto 1955/2000.

Tercera.- En tanto no se inicie la aplicación completa de los procedimientos de autorización establecidos en el Capítulo II del Título VII del Real Decreto 1955/2000, pendientes de la publicación del primer Programa anual de instalaciones de la Red de Transporte, de acuerdo con el artículo 14 de dicho

Real Decreto, y con objeto de no dilatar el desarrollo de la misma, se estima oportuno que REE, en su calidad de solicitante de la actuación que se informa, sea considerado a todos los efectos como adjudicatario de forma directa para la construcción de la referida ampliación.

Cuarta.- Si, finalmente, la DGPEM del Ministerio de Economía, decide autorizar la reiterada actuación de forma directa a REE, el reconocimiento de los costes relativos a la actuación que se informa deberían atender a lo siguiente:

- Dado que las instalaciones están diseñadas para una tensión de 400 kV, y se prevé, en una segunda etapa, la explotación de todo el parque a 400 kV, de acuerdo con lo señalado en la planificación, el reconocimiento de los costes de inversión y costes de explotación debería realizarse atendiendo a los costes estándares establecidos para instalaciones de 400 kV de acuerdo con el Real Decreto 2819/1998. En este sentido, cualquier tipo de adecuación del aparellaje que se realice en un futuro, para adecuar la subestación a la nueva tensión de 400 kV, no debería suponer un nuevo reconocimiento de costes relativos a las posiciones que se informan.
- En base al esquema unifilar recogido en el proyecto de ejecución, esta Comisión entiende que los costes de inversión correspondientes a posición y media de la calle 1 de la nueva subestación “*Aparecida*”, destinadas a nuevas conexiones con otras actividades, muy posiblemente a la evacuación de la energía producida por parques eólicos, deben ser soportados por los promotores de la conexión, atendiendo a lo establecido en el Capítulo V del Título II del Real Decreto 1955/2000.
- El resto de los costes de inversión de la referida subestación “*Aparecida*” correspondientes a posición y media de la calle 1 y a dos posiciones de la calle 2, deben ser soportados por el Sistema, de acuerdo con el valor estándar establecido para este tipo de instalaciones en el Anexo II del Real Decreto 2819/1998.

- En relación con el coste anual de explotación de la nueva subestación “Aparecida”, esta Comisión entiende que deben ser soportados por el Sistema, de acuerdo el valor estándar establecido para este tipo de instalaciones en el anexo IV del citado Real Decreto 2819/1998.

VI. CONCLUSIONES

En virtud de los antecedentes descritos y sobre la base de las consideraciones presentadas, cabe concluir que:

PRIMERO.- Esta Comisión informa **favorablemente** la propuesta de Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Economía *“por la que se autoriza a Red Eléctrica de España, S.A., la subestación a 400 kV de “Aparecida”, en el término municipal de Lubián (Zamora), y se declara, en concreto, la utilidad pública de la misma”*.

SEGUNDO.- En caso de adjudicarse la instalación de forma directa a Red Eléctrica de España, S.A., los costes a reconocer a cargo del Sistema, de acuerdo con lo señalado en el presente Informe, deberían ser: 1) los costes de inversión correspondientes a posición y media de la calle 1 y a las dos posiciones de la calle 2, debiéndose excluir explícitamente del régimen económico de la actividad de transporte el coste asociado a posición y media de la calle 1, destinadas estas últimas a la conexión con otras actividades, y 2) los costes de explotación correspondiente a todas las posiciones de la referida subestación, todo lo anterior, atendiendo a los costes estándares establecidos para instalaciones de 400 kV en el Real Decreto 2819/1998, al considerar que las instalaciones que se informan están diseñadas para una tensión de 400 kV, y se prevé, en una segunda etapa, la explotación de todo el parque a 400 kV. En este sentido, cualquier tipo de

adecuación del aparellaje que se realice en un futuro, para adecuar la subestación a la nueva tensión de 400 kV, no debería suponer un nuevo reconocimiento de costes.