



Comisión

Nacional

de Energía

**INFORME SOBRE LA PROPUESTA DE
RESOLUCIÓN DE LA DGPEM POR LA QUE SE
AUTORIZA A REE, S.A., LA INSTALACIÓN DE
UNA NUEVA SUBESTACIÓN A 400 KV
DENOMINADA "FUENTES DE LA ALCARRIA"
EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE BRIHUEGA
(GUADALAJARA)**

31 de octubre de 2001

INFORME SOBRE LA PROPUESTA DE RESOLUCIÓN DE LA DGPEM POR LA QUE SE AUTORIZA A REE, S.A., LA INSTALACIÓN DE UNA NUEVA SUBESTACIÓN A 400 KV DENOMINADA "FUENTES DE LA ALCARRIA" EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE BRIHUEGA (GUADALAJARA)

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 31 de octubre de 2.001, 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 instalación de una nueva subestación a 400 kV denominada "Fuentes de la Alcarria", en el término municipal de Brihuega, en la provincia de Guadalajara.

II. ANTECEDENTES

Con fecha 20 de Julio de 2.001 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 "Fuentes de la Alcarria", en el término municipal de Brihuega (Guadalajara)".

El escrito de la DGPEM venía acompañado del Proyecto de ejecución de la ampliación de la mencionada subestación elaborado por REE, 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".*

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.

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 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, 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 kV/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.*
- f) *En todo caso, las instalaciones de titularidad del gestor de la Red de Transporte, es decir, "Red Eléctrica de España, Sociedad Anónima".*
- g) *En su caso, las interconexiones entre el sistema peninsular y los sistemas insulares y extrapeninsulares y las conexiones interinsulares*
- h) *Aquellas otras instalaciones cuya operación incida de forma significativa en la red de transporte o en la generación de energía eléctrica y que sean determinadas por el operador del sistema, conforme a lo previsto en los artículos 31 y 32 del Real Decreto 2019/1997, de 26 de diciembre, por el que se organiza el mercado de producción de energía eléctrica.*

A los efectos del presente Real Decreto, el operador del sistema y gestor de la red de transporte propondrá al Ministerio de Industria y Energía, de forma motivada, la inclusión de una instalación en la red de transporte, quien resolverá previo informe de la Comisión Nacional del Sistema Eléctrico.

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, incluidos los centros de control en todas las partes y elementos que afecten a instalaciones de transporte".

2. 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 formadas por la posición de grupo y demás elementos asociados, las instalaciones de consumidores para su uso exclusivo, ni las líneas directas."

Con fecha de 27 de diciembre de 2000 ha sido publicado en el B.O.E. el 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. En el artículo 5 de dicho Real Decreto 1995/2000, sobre *Red de transporte* puede observarse una redacción casi idéntica a la dada en el artículo 3 del Real Decreto 2819/1998, expuesto anteriormente. Así mismo, en dicho Real Decreto 1995/2000 se establece, en el Capítulo II del Título II, los principios generales de la planificación de la red de transporte, los criterios para su realización, así como el procedimiento para la elaboración de las propuestas de desarrollo del Operador del Sistema que darán lugar, una vez aprobado por el Gobierno, al Plan de Desarrollo de la Red de Transporte. En su Disposición Adicional Tercera se establece que en el proceso de elaboración del primer Plan de Desarrollo de Red de Transporte deberá comenzar antes de 3 meses desde la entrada en vigor de dicho Real Decreto, que se produjo el día 16 de enero de 2001, siendo la duración prevista de dicho proceso de 16 meses. Igualmente en este Real Decreto 1955/2000 se desarrolla, en su Título VII, el procedimiento para la autorización previa y definitiva de las instalaciones pertenecientes a la red de transporte. No obstante esto último, la Disposición Transitoria Undécima de este Real Decreto 1955/2000, establece que los expedientes iniciados con anterioridad a la entrada en vigor del mismo, se tramitarán hasta su resolución conforme a la normativa anterior.

Según el artículo 7 del Real Decreto 2819/1998, de 23 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte y distribución de energía eléctrica, 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 el proyecto de ejecución de REE, la subestación "Fuentes de la Alcarria" responde a las siguientes necesidades:

- ✓ En una primera fase: La alimentación del Tren de Alta Velocidad Madrid-Barcelona, estando prevista su entrada en servicio en 2002.
- ✓ En una segunda fase: Posibilitar la conexión y evacuación de la energía generada por los parques eólicos de la zona a la red de transporte, y conexión con redes de 132 kV de la zona de Guadalajara y Cifuentes.

Entre las características más importantes de la subestación se destacan las siguientes:

- ✓ **Tipo:** Parque de intemperie en una configuración de interruptor y medio con capacidad total para cuatro calles:

Calle 1: Pos. Sal. s/e tracción GIF-1 y Pos. Sal. s/e tracción GIF-2.

Calle 2: Pos. Sal. Línea Trillo y Pos. Sal. Trafo 400 kV/132 kV.

Calle 3: Pos. Sal. Línea Loeches y Pos. Sal. Libre.

Calle 4: Futura.

- ✓ **Aparamenta:** En el proyecto de la subestación se lista la aparamenta que se ha previsto instalar en la subestación:

Calle 1: **Primera fase:** dos seccionadores pantógrafos, dos transformadores de intensidad, dos interruptores y tres seccionadores.

Calle 2: **Primera fase:** dos seccionadores pantógrafos, dos seccionadores rotativos de tres columnas, un seccionador rotativo de tres columnas con cuchillas de p.a.t., dos transformadores de intensidad, **dos interruptores**, un pararrayos autoválvula, un transformador de tensión capacitivo y una bobina de bloqueo.

Segunda fase: dos seccionadores rotativos de tres columnas, un seccionador rotativo de tres columnas con cuchillas de p.a.t., un transformador de intensidad, **un interruptor**, dos pararrayos autoválvula, un transformador de tensión capacitivo, transformador de potencia 400/132 kV de 450 MVA y una bobina de bloqueo

Calle 3: **Primera fase:** dos seccionadores pantógrafos, dos seccionadores rotativos de tres columnas, un seccionador rotativo de tres columnas con cuchillas de p.a.t., dos transformadores de intensidad, dos interruptores, un pararrayos autoválvula, un transformador de tensión capacitivo y una bobina de bloqueo.

Futuro: Instalación del resto de la aparamenta para completar la posición de interruptor y medio de la barra 2.

Calle 4: **Futuro:** Instalación de dos posiciones de interruptor y medio.

Barra 1: **Primera fase:** Transformador de tensión capacitivo.

Barra 2: **Primera fase:** Transformador de tensión capacitivo.

- ✓ **Sistemas auxiliares:** Sistemas de comunicación por onda portadora, sistema de fibra óptica y de comunicación por telefonía interna y de alumbrado y fuerza.
- ✓ **Redes de tierra:** superiores e inferiores.
- ✓ **Mando:** Edificio de mando, control y comunicaciones y casetas de relés.

Las características particulares de cada elemento de la subestación de transporte se especifican en el proyecto de ejecución realizado por REE.

El presupuesto total estimado por REE, S.A., se desglosa en las dos fases mencionadas anteriormente:

- ✓ **Primera fase:** Instalación de las dos posiciones para el tren de alta velocidad GIF-1 y GIF-2 y posiciones de línea L/ Trillo y L/ Loeches, cuyo presupuesto asciende a 451.830.229 PTA.
- ✓ **Segunda fase:** Instalación de la posición TR1 y transformador 400/132 kV de 450 MVA, cuyo presupuesto asciende a 335.101.710 PTA.

V. CONSIDERACIONES

Primera.- Según el proyecto de REE, esta subestación tiene una doble finalidad: en una primera fase vendrá a cubrir la necesidad de alimentación del Tren de Alta Velocidad Madrid-Barcelona-Frontera Francesa, y en una segunda fase, la conexión de la nueva generación prevista en la zona y su evacuación a través de la red de transporte, así como la conexión posterior de dicha subestación a las redes locales de 132 kV.

Segunda.- Dado que la subestación “Fuentes de la Alcarria” quedará conectada a la red de transporte, mediante E/S en la línea Loeches- Trillo, es obvio que dicha subestación debe ser considerada a todos los efectos como integrante de la red de transporte.

No obstante lo anterior, de acuerdo con el artículo 32 del Real Decreto 1955/2000, la parte de la subestación dedicada a la conexión de nuevos consumidores, es decir, las posiciones correspondientes a la calle 1, cada una con su aparamenta asociada según el proyecto presentado por REE, deberán ser costeadas por los promotores de la conexión. Por ello, las mencionadas posiciones deberían ser expresamente excluidas a los efectos económicos del Real Decreto 2819/1998, excepción hecha de los costes de operación y mantenimiento que deberán ser a cargo del Sistema.

Tercera.- En tanto no se complete, de acuerdo con el Real Decreto 1955/2000, el primer Plan de Desarrollo de la Red de Transporte, y con objeto de no dilatar el desarrollo de la misma, parece lógico que REE, en su calidad de Operador del Sistema y Gestor de la Red de Transporte, en el desempeño de sus funciones, solicite la inclusión de instalaciones en la red de transporte, al amparo de lo establecido en el artículo 3 del Real Decreto 2819/1998, y también que, en su calidad de transportista, realice solicitudes de autorización administrativa para la construcción de nuevas instalaciones que no están incluidas en la planificación de la red de transporte, porque ésta no existe, con carácter oficial, en la actualidad.

Cuarta.- En cuanto a la adjudicación de la construcción de las instalaciones de transporte, la Comisión Nacional de Energía considera que dicha asignación debería realizarse a través de mecanismos competitivos. Ahora bien, en función del estado de la ejecución de los proyectos y del tiempo estimado que sea

necesario para la construcción de las instalaciones de transporte que se proponen, por motivos de urgencia podría ser conveniente que la adjudicación de la construcción se realizara de forma directa a REE, y que deberá sujetarse a procedimientos de licitación que garanticen la publicidad y concurrencia.

Quinta.- En relación con las dos últimas consideraciones, esta Comisión entiende que debería concederse la autorización administrativa, única y exclusivamente, para la parte de la subestación correspondiente a la primera fase, motivado básicamente por el hecho de la entrada en servicio del tren de alta velocidad en el año 2002.

En lo que se refiere a la segunda fase, instalación de la aparamenta necesaria para completar una nueva posición de tipo interruptor y medio e instalación de un transformador 400/132 kV de 450 MVA, esta Comisión entiende que la autorización de dicha segunda fase debería quedar pendiente hasta que se confirmen y concreten, los proyectos de nueva generación previstos en la zona y la definición de sus puntos de conexión a la red, así como se complete la información relativa a la viabilidad de conexión a redes de 132 kV de la zona, las cuales, según señala REE, están separadas de la subestación una distancia de más de 25 Km. A este respecto, no caben, en este caso, motivos de urgencia que justifiquen su autorización al amparo de lo establecido en el artículo 3 del Real Decreto 2819/1998. Así mismo, de acuerdo con el artículo 36.3 de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, podría afirmarse que las instalaciones correspondientes a esta segunda fase tendrían, hoy por hoy, una incidencia negativa en el conjunto del sistema eléctrico, toda vez que las mismas serían financiadas por los consumidores a través de las tarifas y peajes, sin que las mismas vayan a ser utilizadas hasta, al menos, pasados unos años.

Sexta.- Si, finalmente, la DGPEyM del Ministerio de Economía, decide autorizar las citadas instalaciones de forma directa a REE, el valor de la inversión a

reconocer debería ser el valor estándar establecido para este tipo de instalaciones de acuerdo con el Anexo II del Real Decreto 2819/1998 y el coste anual de explotación debería fijarse en el valor estándar establecido para este tipo de instalaciones en el anexo IV del citado Real Decreto.

VI. CONCLUSIÓN

En virtud de los antecedentes descritos y sobre la base de las consideraciones presentadas, 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 “Fuentes de la Alcarria”, en el término municipal de Brihuega (Guadalajara), en lo referente a la **primera fase** de ejecución prevista por REE.

En lo relativo a la **segunda fase** de ejecución prevista por REE, esta Comisión entiende que, dado el estado actual de concreción de la finalidad de la misma, tal y como bien se recoge en la propuesta de Resolución que se informa, no debería procederse, por el momento, a su autorización. No concurren, en este caso, razones de urgencia que justifiquen su autorización al amparo de lo establecido en el artículo 3 del Real Decreto 2819/1998. Así mismo, de acuerdo con el artículo 36.3 de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, podría afirmarse que las instalaciones correspondientes a esta segunda fase tendrían, hoy por hoy, una incidencia negativa en el conjunto del sistema eléctrico, toda vez que las mismas serían financiadas por los consumidores a través de las tarifas y peajes, sin que las mismas vayan a ser utilizadas hasta, al menos, pasados unos años.

Con independencia de lo anterior, la parte de la subestación dedicada a la conexión con la infraestructura eléctrica del tren de alta velocidad, es decir, las posiciones correspondientes a la calle 1, cada una con su aparamenta asociada según el proyecto de ejecución, deberían ser costeadas por los promotores del referido tren de alta velocidad, quedando excluidas a los

efectos económicos del Real Decreto 2819/1998, excepto los costes de operación y mantenimiento que serán asumidos por el Sistema.

En caso de adjudicarse la instalación de forma directa a Red Eléctrica de España, S.A., el valor de la inversión a reconocer debería estar de acuerdo con los valores estándares establecidos en el anexo II del Real Decreto 2819/1998. En cuanto al coste anual de explotación debería fijarse en el valor estándar establecido para este tipo de instalaciones en el anexo IV del citado Real Decreto.