



Comisión
Nacional
de Energía

Dirección de Energía Eléctrica

**INFORME SOBRE LA PROPUESTA DE RESOLUCIÓN
DE AUTORIZACIÓN ADMINISTRATIVA PREVIA A
ENRON ESPAÑA GENERACIÓN S.L. PARA LA
INSTALACIÓN DE UNA CENTRAL TERMOELÉCTRICA
DE CICLO COMBINADO EN ARCOS DE LA
FRONTERA (CÁDIZ)**

INFORME SOBRE LA PROPUESTA DE RESOLUCIÓN DE AUTORIZACIÓN ADMINISTRATIVA PREVIA A ENRON PARA LA INSTALACIÓN DE UNA CENTRAL TERMOELÉCTRICA DE CICLO COMBINADO EN ARCOS DE LA FRONTERA

De conformidad con la Disposición Adicional Undécima, apartado tercero, 1, función Quinta de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos y 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 3 de mayo de 2000 ha acordado emitir el siguiente informe:

1. OBJETO.

El objeto del presente documento es informar la “Propuesta de Resolución de la Dirección General de la Energía por la que se autoriza a Enron España Generación, S.L. la instalación de una central termoeléctrica de ciclo combinado, situada en el término municipal de Arcos de la Frontera”.

2. ANTECEDENTES.

Con fecha 10 de diciembre de 1998 se remite por Enron España Generación S.L. solicitud a la Dirección General de la Energía del Ministerio de Industria y Energía, sobre la autorización administrativa para la instalación de la central objeto de informe, así como a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente para iniciar el procedimiento de evaluación de impacto ambiental, adjuntando en ambos casos el Anteproyecto de la instalación.

Con fecha 10 de abril de 2000 se remite por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, propuesta de Resolución de la Secretaría General de Medio Ambiente por la que se formula Declaración de Impacto Ambiental a la Dirección General de Energía, sobre la instalación objeto de informe. El escrito establece un plazo de 15 días para realizar observaciones de forma que puedan ser tenidas en cuenta, antes de ser elevada la Resolución al Secretario General de Medio Ambiente.

Con fecha 17 de abril de 2000 tiene entrada en la Comisión Nacional de Energía escrito de la Dirección General de la Energía, solicitando informe preceptivo a esta Comisión sobre la propuesta de Resolución de la citada Dirección General por la que se autoriza a Enron España Generación, S.L. la instalación de una central termoeléctrica de ciclo combinado, situada en el término municipal de Arcos de la Frontera (Cádiz). Dicho escrito viene acompañado del correspondiente expediente a fin de poder emitir el informe preceptivo, incluyendo el original del Anteproyecto, que describe las características del emplazamiento, la memoria descriptiva, los planos y el presupuesto. Asimismo se adjunta la propuesta de Resolución de Declaración de Impacto Ambiental de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y la justificación de la capacidad legal, técnica y económica de la empresa.

3. NORMATIVA APLICABLE.

La Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico, en su artículo 21.1 establece que la construcción, explotación, modificación, transmisión y cierre de las instalaciones de producción de energía eléctrica estará sometida al régimen de autorización administrativa previa. El otorgamiento de esta autorización tiene de conformidad con el citado precepto carácter reglado y debe regirse por los principios de objetividad, transparencia y no discriminación. A continuación, el artículo 21.2 señala que los solicitantes deberán acreditar los siguientes extremos:

- a) Las condiciones de eficiencia energética, técnica y de seguridad de las instalaciones propuestas.
- b) El adecuado cumplimiento de las condiciones de protección del medio ambiente y la minimización de los impactos ambientales.
- c) Las circunstancias del emplazamiento de la instalación.
- d) Su capacidad legal, técnica y económico-financiera para la realización del proyecto.

Por otra parte, en el artículo 21.7 de la citada Ley se establece que la actividad de producción incluirá la transformación de energía eléctrica, así como, en su caso, la conexión con la red de transporte y distribución.

En cuanto al procedimiento de otorgamiento de la autorización debe señalarse que el Decreto 2617/1966, de 20 de octubre, sobre autorización de instalaciones eléctricas, regula unitariamente el procedimiento de autorización de dicha instalación, estableciendo las fases típicas del procedimiento autorizador en materia de instalaciones industriales. En tanto no se produzca el desarrollo reglamentario de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, en esta materia, y en virtud de lo dispuesto en su Disposición Transitoria Primera, continuará aplicándose lo dispuesto en el citado Decreto 2617/1966, en todo aquello que no se oponga a la Ley 54/1997, de 27 de noviembre.

Asimismo, y de conformidad con el apartado Tercero de la Disposición Adicional Undécima de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos, y el artículo 5 del Real Decreto 1339/1999, de 31 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Comisión Nacional de Energía, cuando se trate de nuevas instalaciones de producción o de transporte en las que la Administración General del Estado sea competente, se requerirá informe preceptivo de la Comisión Nacional de Energía para su autorización.

4. CONTENIDO DEL ANTEPROYECTO.

La finalidad del Anteproyecto que presenta Enron España Generación, S.L. es la construcción y explotación de una central termoeléctrica de ciclo combinado con tres grupos de 400 MW aproximadamente cada uno, que Enron pretende instalar en los terrenos de su propiedad, situados al norte de la Serranía Gaditana, en el margen izquierdo del río Majaceite, aguas abajo del embalse del Guadalcacín, en el término municipal de Arcos de la Frontera (Cádiz) y a 8 kilómetros al sur del núcleo urbano de Arcos, estando flanqueada en su vertiente oeste por la línea de alta tensión que une las subestaciones de Pinar del Rey y Don Rodrigo y en la vertiente este por el canal de Guadalcacín. Según el Anteproyecto remitido de la central, cada grupo dispondrá de una turbina de gas, una turbina de vapor, una caldera de recuperación de calor, un alternador y un transformador principal.

Según el citado Anteproyecto, el rendimiento energético global que se logra con este tipo de instalación es del orden del 55%, muy superior al logrado por centrales convencionales de carbón, fuel o gas, que oscila entre el 30 y el 40%. Por otra parte, la combinación de este rendimiento junto a la composición del combustible hacen que esta tecnología presente unos impactos medioambientales relativamente bajos.

Además, la central dispondrá de las infraestructuras necesarias:

- Acometida al gasoducto subterráneo Tarifa-Córdoba, de 24 pulgadas y a su misma presión, discurriendo en dirección Suroeste-Noreste a unos 6 kilómetros al oeste de la central.
- Se construirá en la propia instalación de la central un parque de 400 kV que a través de una nueva línea de doble circuito, permita la entrada y salida de la actual línea Pinar del Rey-Don Rodrigo de 400 kV.
- La refrigeración de la instalación objeto de este estudio se realizará mediante torres de refrigeración híbridas en circuito cerrado, por las que circulará un caudal de 325 m³/h por torre o módulo de potencia, lo que representa para el total de la planta un caudal de agua de refrigeración de 975 m³/h (0,27 m³/s).

En las torres híbridas que se especifican en el anteproyecto minimizan las pérdidas del circuito cerrado hasta el punto de que prácticamente solo se precisa el agua correspondiente al caudal de purga establecido y una pequeña fracción que puede llegar, en total hasta el 2% del caudal total circulante.

Adicionalmente la torre estará diseñada para que la dispersión del penacho impulsado sea la óptima, debido a su alta velocidad de salida, aproximadamente 21,68 m/s, situándose silenciadores en la zona de presión y de succión para reducir el ruido hasta 30 decibelios.

Tanque de gasóleo tipo C y con un 0,2% de azufre de 42.000 m³ para posibilitar el funcionamiento de la central en condiciones especiales en un máximo de 60 días, por lo que las turbinas incorporarán todos los elementos necesarios para controlar y reducir las emisiones, en particular para el elemento más crítico como es el NO_x, se instalará en la cámara de combustión un sistema de inyección de agua o vapor que mantendrá el nivel de emisiones por debajo de 42 ppm.

5. DESCRIPCION DE LA PROPUESTA DE RESOLUCIÓN.

La propuesta de Resolución tiene por objeto autorizar la construcción de la instalación reseñada en el apartado primero del presente informe y en el Anteproyecto que formula la sociedad, describiéndola de forma resumida. Asimismo, destaca el necesario cumplimiento de las condiciones de la Declaración de Impacto Ambiental de la Secretaría General de Medio Ambiente del Ministerio de Medio Ambiente, así como las que se impongan por parte de la Dirección General de la Energía en la Resolución de aprobación del Proyecto de Ejecución, entre las que figurarán los límites de emisión de contaminantes a la atmósfera.

Además, la propuesta de Resolución indica que Enron España Generación S.L. deberá presentar ante el Área de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno de Cádiz, el proyecto de ejecución de la instalación que se autoriza.

Asimismo, la propuesta de Resolución señala, que el acceso y la conexión de la central a la red de transporte viene determinado en el informe de viabilidad de Red Eléctrica de España, S.A., mediante una subestación de 400 kV, que se conectará a la línea Don Rodrigo-Pinar del Rey a 400 kV.

En la propuesta de Resolución se indica que el combustible utilizado será gas natural, estando proyectada la turbina para utilizar gasóleo como combustible alternativo, para funcionamiento esporádico, durante los períodos de interrupción de suministro de gas natural.

Por su parte, la mencionada propuesta de Resolución de Declaración de Impacto Ambiental, establece una serie de condiciones, tanto en la fase de construcción como de explotación. En esta última, se imponen límites máximos a las emisiones de contaminantes atmosféricos (SO₂, NO_x y partículas) cuando se consume gas natural y gasóleo como combustible auxiliar. Además en el caso de dificultades en el suministro de gas natural, la central podrá funcionar utilizando gasóleo únicamente, durante un máximo de 60 días. Asimismo, se condiciona el sistema de combustión para reducir las emisiones de NO_x. Por otra parte, se establecen niveles máximos acústicos y de vertidos, así como un programa de vigilancia ambiental.

6. CONSIDERACIONES GENERALES.

El informe de la Comisión Nacional de Energía en materia de autorización de una instalación de generación debe estar presidido y a su vez incardinarse en los principios propugnados por la Ley 54/1997, que rigen la actividad de generación de energía eléctrica, entre los que destacan: el sometimiento de las instalaciones de generación a un régimen de autorización reglada, en el que la Administración ha de constatar únicamente el cumplimiento de las condiciones determinadas en el artículo 21.2 de la Ley; la libertad de establecimiento declarada por la Ley en la actividad de generación de energía eléctrica; la distinción apuntada en el artículo 11 de la Ley entre actividades que se desarrollan en régimen de libre competencia y actividades de carácter regulado; y la existencia de planificación de carácter vinculante al amparo del artículo 4 de la Ley exclusivamente para las instalaciones de transporte. Resulta pues la generación una actividad sometida al régimen de libre competencia y a criterios de planificación meramente indicativos con carácter pues de planificación prospectiva, previsión o programa, en contraposición a la actividad de transporte.

Bajo los citados principios, se analizan los principales aspectos del proyecto de conformidad con los criterios establecidos en el artículo 21.2 de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico:

a) Las condiciones de eficiencia energética, técnica y de seguridad de las instalaciones propuestas:

- Condiciones de eficiencia energética: de acuerdo con el Anteproyecto presentado por la sociedad se utiliza una tecnología cuyo rendimiento energético es del orden del 55%, rendimiento muy superior al de las tecnologías convencionales.
- Condiciones técnicas y de seguridad: El Anteproyecto que se acompaña en el expediente justifica suficientemente el cumplimiento de las normas técnicas y de seguridad aplicables. Cuando se autorice el Proyecto de Ejecución, se deberán detallar con mayor profundidad estas medidas.
- Incidencia en la operación del sistema: Con carácter general, esta Comisión considera necesaria la emisión de informe por el Operador del Sistema sobre la incidencia de la instalación en la resolución de restricciones del sistema o en su posible capacidad de aportación de servicios complementarios, a fin de que el citado operador realizara las recomendaciones oportunas con respecto a la dotación de determinado equipamiento que haga posible la prestación de ciertos servicios complementarios obligatorios o la reducción de restricciones.

La propuesta de Resolución que se informa señala que el promotor deberá cumplir las normas técnicas y procedimientos de operación que establezca el Operador del Sistema.

Por otra parte, el informe de Red Eléctrica de España, de mayo de 1999, sobre la viabilidad de acceso a la red de transporte de energía eléctrica para la central de Arcos de la Frontera de 1.200 MW, el punto de conexión propuesto para la planta solicitada será el de una nueva subestación de 400 kV en Arcos de la Frontera que, a través de una nueva línea de doble circuito, permita la entrada y salida de la actual línea Pinar del Rey-Don Rodrigo de 400 kV. Las posibilidades de evacuación de la nueva generación quedan condicionadas a las distintas posibilidades de producción de grupos zonales, así como a la ejecución de los refuerzos de la red de transporte necesarios como la instalación de un segundo transformador 400/220 kV en Pinar, la construcción del segundo circuito de la línea 400 kV Arcos-Don Rodrigo, así como el recrecido de diversas líneas de 220 kV tanto en la zona sur de Andalucía como en la zona de Sevilla.

Otras medidas que se consideran necesarias en función de la evolución de otras peticiones de acceso a la red de transporte realizadas en la zona, son la construcción de los segundos circuitos de las líneas Arcos-Pinar de 400 kV y Pinar-Tajo de 400 kV, así como la realización de un mayor número de recrecidos de las líneas de 220 kV e incluso de 400 kV.

Finalmente, reseñar que el estudio de Red Eléctrica de España aludido es de tipo estático, siendo necesario realizar análisis más complejos, por ejemplo de comportamiento dinámico, una vez que se conozca el Proyecto de Ejecución y con anterioridad a su aprobación.

Por último, los servicios de la Comisión Nacional de Energía solicitaron a REE con fecha 25 de abril de 2000 el estado actual de los trabajos de la subestación y confirmación de si el referido informe de viabilidad es el último existente, respondiendo REE afirmativamente en comunicación cuya entrada data del día 3 de mayo de 2000. Por otra parte, REE está estudiando el emplazamiento más idóneo para la nueva Subestación de Arcos, por la existencia de varias peticiones de conexión de ciclos combinados.

- Uso de combustible alternativo: Tanto en la Resolución de Declaración de Impacto Ambiental, como en el Anteproyecto y el proyecto de Resolución que se informa se contempla la posibilidad de consumir gas oil como combustible auxiliar para funcionamiento esporádico durante los periodos de interrupción del suministro de gas natural, durante un período máximo de 60 días al año.

b) El adecuado cumplimiento de las condiciones de protección de medio ambiente:

La normativa vigente exige evaluación de impacto ambiental a este tipo de instalaciones (Real Decreto Legislativo 1.302/86, de 28 de junio, y Real Decreto 1.131/88, de 30 de septiembre).

De acuerdo con lo expresado en el punto 2 de este informe, la Secretaría General de Medio Ambiente no ha resuelto aún la Declaración de Impacto Ambiental, por lo que sería preciso contar con esta declaración antes de resolver la autorización de la instalación. No obstante, esta Comisión entiende que este trámite ha podido finalizar ya o estar a punto de hacerlo, dado que la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental remitió con fecha 10 de abril pasado, el proyecto de Resolución de la Declaración de Impacto Ambiental a la Dirección General de la Energía para observaciones, concediendo un plazo de 15 días antes de elevarla al Secretario de Estado para su aprobación y remisión al B.O.E. En todo caso, la propuesta de Resolución de autorización establece la obligación de cumplir las condiciones impuestas en la Resolución de Declaración de Impacto Ambiental, tanto en la fase de construcción como de explotación.

c) Las circunstancias del emplazamiento de la instalación:

El interés de disponer de un emplazamiento de generación eléctrica en la zona por parte de Enron España Generación, S.L., la disponibilidad de agua para su refrigeración, la corta distancia al gasoducto subterráneo de gas natural Tarifa – Córdoba, que discurre a 6 kilómetros al oeste de la central y la posibilidad de evacuación de energía eléctrica a la Subestación que posiblemente se

construirá en la propia instalación, hace factible la ubicación de la central en los terrenos propiedad de la empresa.

d) Capacidad legal, técnica y económico-financiera para la realización del proyecto:

- Relativos a la capacidad legal de la empresa propietaria:

Enron España Generación, S.L., domiciliada en Madrid, Calle López de Hoyos nº 35, es una sociedad mercantil con capacidad jurídica, provista de CIF B82175845 y cuyo objeto social, entre otros, es la realización de toda clase de actividades, obras y servicios propios o relacionados con el negocio de producción de energía eléctrica, la construcción, operación y mantenimiento de centrales de producción de electricidad, la comercialización de energía eléctrica a consumidores que tengan la condición de cualificados o a otros sujetos del sistema eléctrico, la prestación de servicios de ingeniería, asesoramiento y gestión de todo tipo de proyectos energéticos, así como de las materias o energías primarias necesarias para su generación.

Con carácter general, cabe recordar en este punto que la sociedad deberá cumplir con lo dispuesto en el Real Decreto 277/2000, de 25 de febrero de 2000, por el que se establece el procedimiento de separación jurídica de las actividades destinadas al suministro de energía eléctrica.

- Relativos a la capacidad técnica de la empresa propietaria:

Enron España Generación, S.L. pertenece al grupo Enron, uno de los principales grupos energéticos mundiales. Enron está presente en Europa desde las primeras señales de liberalización en los años 80 y viene construyendo, operando y manteniendo instalaciones destinadas a la generación eléctrica, contando actualmente con más de 7.700 MW instalados en unidades de ciclo combinado en el mundo, lo que avala el requerimiento establecido en la Ley.

- Relativos a la capacidad económica de la empresa propietaria:

El capital social de Enron España Generación, S.L. es de 9.570 millones de dólares, totalmente suscrito y desembolsado. La inversión prevista para la central de Arcos es de 81.300 millones de pesetas (475 millones de dólares), quedando suficientemente garantizada en base a la capacidad financiera de Enron España Generación, S.L.

7. CONSIDERACIONES PARTICULARES A LA PROPUESTA DE RESOLUCIÓN DE LA DGE.

- a) En el párrafo dedicado al informe preceptivo de la Comisión debería modificarse la denominación de “Comisión Nacional del Sistema Eléctrico” por “Comisión Nacional de Energía”.

8. CONCLUSIONES.

1. La propuesta de Resolución de la DGE por la que se autoriza a Enron España Generación SL la instalación de una central termoeléctrica de ciclo combinado, situada en el término municipal de Arcos de la Frontera (Cádiz), acredita el cumplimiento de los requisitos exigidos en el artículo 21.2 de la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico, con la salvedad de la observación realizada en el apartado b) punto 6 de este informe, sobre la finalización del trámite de Declaración de Impacto Ambiental.
2. El presente informe se emite a los efectos previstos en la Disposición Adicional Undécima, apartado tercero, 1, función quinta, de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector Hidrocarburos.
3. Con carácter general, esta Comisión considera necesaria la emisión de informe por el operador del sistema sobre la incidencia de la instalación en la resolución de restricciones del sistema o en su posible capacidad de aportación de servicios complementarios, a fin de que el citado operador realizara las recomendaciones oportunas con respecto a la dotación de determinado equipamiento que haga posible la prestación de ciertos servicios complementarios obligatorios o la reducción de restricciones.