

en plataforma logística de primer nivel del Sur de Europa, aprovechando las sinergias de las instalaciones del Puerto y del Aeropuerto de Barcelona.

Que el potencial económico de alcance internacional que representa este espacio, es básico para el desarrollo de la zona y requiere un gran número de infraestructuras que se han de llevar a cabo, en un entorno físico de pequeñas dimensiones, con importantes valores naturales a proteger y situado en una conurbación metropolitana con fuerte densidad de población.

Que las infraestructuras mencionadas generan un impacto sobre el territorio, el medio ambiente y las personas que viven en su ámbito de influencia, que hace falta minimizar, incorporando en los diversos proyectos los estudios de impacto sobre el medio ambiente y la definición de medidas correctoras y programas de vigilancia ambiental que deben ser analizados y definidos de una manera global y conjunta.

Que los diversos Planes y Proyectos que forman parte del Convenio de Cooperación en Infraestructuras y Medio Ambiente del Delta del Llobregat, en los que actúa como órgano ambiental competente para la formulación de las Declaraciones de Impacto Ambiental, el Ministerio de Medio Ambiente son:

Canalización del río Llobregat desde el puente de Mercabarna hasta el mar.

Plan Director del Puerto y recuperación de los espacios del litoral.

Plan Director del Aeropuerto y Ciudad Aeroportaria.

Ramal ferroviario del Llobregat.

Ramal ferroviario Aeropuerto—Sants—Sagrera.

Conexión de la Autovía Baix Llobregat y la B—30.

Conexión Autovía del Baix Llobregat y Autopista A—16.

Accesos viarios a la ZAL y al Puerto de Barcelona.

Conexión Puerto—Aeropuerto.

Obras del río Llobregat entre el puente de la C—245 y el puente de Mercabarna.

Obras del río Llobregat y de las rieras asociadas a la Autovía del Baix Llobregat.

Accesos ferroviarios al Puerto de Barcelona.

Que las competencias y titularidades relacionadas con las infraestructuras a construir corresponden a diversas administraciones y organismos tales como: los Ministerios de Fomento y de Medio Ambiente, los Departamentos de Obras Públicas y de Medio Ambiente de la Generalitat de Cataluña; AENA; Autoridad Portuaria de Barcelona y la Autoridad del Transporte Metropolitano.

Que para minimizar y corregir los impactos que sobre el medio ambiente puedan generar las nuevas obras de las infraestructuras viaria, ferroviaria, hidrográfica, portuaria y aeroportuaria, que se han de llevar a cabo próximamente en el Delta del río Llobregat, en el marco del Convenio de cooperación en infraestructuras y medio ambiente del Delta del Llobregat de 16 de abril de 1994, es preciso que actúen coordinadamente las administraciones competentes en materia de Medio Ambiente, para dotar a todo el proyecto de una visión de conjunto y optimizar así al máximo las medidas correctoras previstas en las correspondientes Declaraciones de Impacto Ambiental.

De acuerdo con lo que se está expuesto y de conformidad con el artículo 6 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su redacción dada por la Ley 4/1999.

Las partes que comparecen se reconocen capacidad para obligarse y, a este efecto, establecen los siguientes acuerdos:

Primero. *Objeto del convenio.*—El presente Convenio tiene por objeto establecer el régimen de colaboración entre el Ministerio de Medio Ambiente y el Departamento de Medio Ambiente de la Generalitat de Cataluña en el ejercicio de sus respectivas competencias relativas a los aspectos medioambientales del conjunto de obras e infraestructuras que se relacionan en la exposición de motivos y que se incorporan como parte integrante de este Convenio.

Segundo. *Comisión mixta.*—1. Se constituye una Comisión Mixta con el objeto de dar cumplimiento a los compromisos definidos en el punto tercero y hacer un control ambiental de las obras e infraestructuras.

2. La Comisión Mixta estará formada por tres representantes nombrados por cada una de las Administraciones firmantes debiendo ser uno de los representantes de la Administración General del Estado propuesto por la Delegación del Gobierno en la Comunidad Autónoma.

3. A esta Comisión podrán incorporarse, mediante convenios específicos, un representante de las siguientes administraciones y organismos: Ministerio de Fomento, Ministerio de Medio Ambiente, AENA; Autoridad Portuaria de Barcelona; Autoridad del Transporte Metropolitano; Consejo Comarcal del Baix Llobregat y Ayuntamiento del Prat de Llobregat.

4. Esta Comisión coordinará en los aspectos relativos al medio ambiente a las diferentes Comisiones Mixtas de Seguimiento constituidas.

5. Actuarán como coordinadores de esta Comisión, el Subdirector General de Impacto Ambiental y Prevención de Riesgos del Ministerio de Medio Ambiente y el Director del Programa Ambiental del Delta del Llobregat de la Generalitat de Cataluña.

6. La Comisión Mixta se reunirá de manera ordinaria una vez cada dos meses.

Tercero. *Alcance.*—1. Mientras dure la ejecución de las obras, las partes firmantes, a través de la Comisión Mixta velarán por la aplicación por parte de los promotores de los diferentes proyectos, de los Programas de Vigilancia Ambiental, de acuerdo con lo prescrito en las correspondientes Declaraciones de Impacto Ambiental.

2. La Comisión Mixta podrá promover las actuaciones a llevar a cabo por los promotores, en cumplimiento de los Programas de Vigilancia Ambiental, proponiendo, en su caso, las medidas correctoras para el buen fin del objeto del presente convenio.

Cuarto. *Plazo de vigencia.*—El presente convenio estará vigente hasta que se hayan cumplido sus finalidades.

Quinto. *Resolución anticipada.*—Este convenio podrá extinguirse anticipadamente por mutuo acuerdo de las partes.

Y en prueba de conformidad, firman el presente Convenio, por ejemplar duplicado y a un solo efecto, en el lugar y fecha que figuran al principio.

El Ministro de Medio Ambiente, Jaume Matas Palou.—El Consejero de Medio Ambiente, Felip Puig i Godes.

**18967** *RESOLUCIÓN de 12 de septiembre de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre el proyecto de construcción de una central en ciclo combinado, para gas natural, de 800 MW de potencia nominal eléctrica, en el término municipal de Castelnou (Teruel), promovida por «Entergy Power Castelnou, Sociedad Limitada».*

El Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 26 de junio, de evaluación de impacto ambiental, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de mayo, y su Reglamento de ejecución, aprobado por Real Decreto 1311/1988, de 30 de septiembre, establecen la obligación de formular declaración de impacto ambiental, con carácter previo a la resolución administrativa que se adopte para la realización o, en su caso, autorización de la obra, instalación o actividad de las comprendidas en los anexos de las citadas disposiciones.

De acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 695/2000, de 12 de mayo, y en el Real Decreto 1415/2000, de 21 de julio, modificado por el Real Decreto 376/2001, de 6 de abril, por los que se establece la estructura orgánica básica y la atribución de competencias del Ministerio de Medio Ambiente, corresponde a la Secretaría General de Medio Ambiente la formulación de las declaraciones de impacto ambiental de competencia estatal, reguladas por la legislación vigente.

Al objeto de iniciar el procedimiento de evaluación de impacto ambiental, el promotor remitió, con fecha 16 de diciembre de 1999, a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, la memoria-resumen del proyecto de construcción de una central térmica de ciclo combinado, de gas natural, de una potencia nominal eléctrica de 800 MW, en Castelnou (Teruel).

La central se ubica en el término municipal de Castelnou, al norte de la provincia de Teruel, a 6,5 kilómetros del río Ebro. El proyecto consiste en la construcción de una central térmica de ciclo combinado, para gas natural, de una potencia nominal eléctrica de 800 MW, integrada por dos turbinas de gas, dos generadores de vapor de calor residual, una o dos turbinas de vapor y equipos auxiliares, así como por las infraestructuras necesarias: gasoducto de conexión para suministro de gas natural, línea eléctrica y subestación de 400 kV para la evacuación de la energía eléctrica producida, y tuberías para la toma de agua de abastecimiento a la central y vertido de aguas depuradas.

La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13 del Real Decreto 1131/1988, de 30 de junio, con fecha 25 de enero de 2000 inició un periodo de consultas a personas, instituciones y Administraciones sobre el impacto ambiental del proyecto.

Se consultaron un total de 41 entidades, entre las que se incluyen entidades de la Administración estatal, autonómica y local, los Ayuntamientos más próximos, centros de investigación y asociaciones ecologistas. La relación de consultados y un resumen de las respuestas recibidas se recoge en el anexo I.

En virtud del artículo 14 del Reglamento, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, con fecha 25 de abril de 2000, remitió al promotor las respuestas recibidas, indicando la opinión del órgano ambiental respecto a los aspectos más significativos que debían tenerse en cuenta en la realización del estudio de impacto ambiental.

De acuerdo con lo estipulado en el artículo 15 del Reglamento, la Subdelegación del Gobierno en Teruel, a instancias del órgano sustantivo, la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Economía, sometió conjuntamente a trámite de información pública el proyecto y estudio de impacto ambiental en el que se contemplaba la construcción y funcionamiento de la central y sus infraestructuras asociadas.

Conforme al artículo 16 del Reglamento, con fecha 12 de septiembre de 2000, la Dirección General de Política Energética y Minas remitió a la Dirección General de Calidad y Evaluación Medioambiental el expediente completo, consistente en el proyecto, el estudio de impacto ambiental y el resultado de la información pública, indicando que no se habían producido alegaciones.

El anexo II contiene los aspectos más destacables del estudio de impacto ambiental, que incluye los datos esenciales del proyecto.

Recibido el expediente completo, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental estableció consultas con la Dirección General de Calidad, Evaluación, Planificación y Educación Ambiental de la Diputación General de Aragón en relación con los contenidos técnicos de dicho expediente. Asimismo, se ha tenido en cuenta la opinión de la Dirección General del Medio Natural de la Diputación General de Aragón, expresada en su informe del 21 de agosto de 2001, cuyas sugerencias respecto del trazado y diseño de las infraestructuras de toma y vertido de agua han sido incluidas en el condicionado de esta declaración. Por otra parte, se solicitó informe al Instituto Nacional de Meteorología sobre la fiabilidad de la evaluación efectuada relativa a las emisiones a la atmósfera, cuyas conclusiones se han integrado en el condicionado de esta declaración.

En consecuencia, la Secretaría General de Medio Ambiente, en el ejercicio de las atribuciones conferidas por el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental, y los artículos 4.2, 16.1 y 18 de su Reglamento de ejecución, aprobado por Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, formula, a los solos efectos ambientales, la siguiente declaración de impacto ambiental sobre el proyecto de construcción de una central térmica de ciclo combinado, para gas natural, de una potencia nominal eléctrica de 800 MW, en Castelnuovo (Teruel), promovida por «Entergy Power Castelnuovo, Sociedad Limitada».

### Declaración de impacto ambiental

Examinada la documentación que constituye el expediente, se considera que el proyecto es ambientalmente viable, cumpliendo las siguientes condiciones:

#### 1. Durante la fase de construcción de la central y sus infraestructuras

1.1 Preservación del suelo y la vegetación. Acotación de la zona de obras: Con anterioridad al comienzo de las obras se procederá a señalizar y balizar toda la zona de obras. Se balizará la parcela en que se construirá la central, las zonas que se utilicen para acopio de materiales, el parque de obra y las destinadas al mantenimiento de la maquinaria.

Se balizará por ambos márgenes la pista de trabajo necesaria para la construcción de la conducción de toma de agua en el tramo más próximo al punto de toma en el río Ebro. Asimismo, se balizará de la misma manera la pista de trabajo necesaria para la construcción de la conducción de vertido en el tramo que discurre por la zona de influencia del arroyo Mermella. La pista de trabajo de las conducciones de toma y vertido de agua será de 6 y 10 m de ancho como máximo, respectivamente.

Fuera de la zona de obra no se permitirá el paso de maquinaria, ni el depósito de materiales o residuos de ninguna clase.

En las pistas de trabajo de las canalizaciones de toma y vertido de agua y en las zonas afectadas por el acondicionamiento de los accesos, en los que exista vegetación natural, previamente a que se realice el paso de maquinaria y el movimiento de tierras, se deberá efectuar la prospección de los terrenos afectados para detectar la posible presencia de *Thymus loscososi* y proceder, en su caso, a su trasplante.

1.2 Parque de obras y mantenimiento de la maquinaria: Se habilitará una zona para ubicar el parque de obras donde se efectuará el acopio de materiales, equipos, depósito transitorio de residuos, aparcamiento de maquinaria, planta de hormigonado, etc. Asimismo, se habilitará un área específica para realizar las operaciones de mantenimiento, lavado, reposaje, etc., de la maquinaria que se utilice. Estas zonas destinadas a parque de obra y mantenimiento de la maquinaria serán únicas y comunes para

todas las obras de la central y de sus infraestructuras: Gasoducto, accesos, línea eléctrica, canales de toma y descarga de agua, y se dimensionarán de manera que presenten el adecuado servicio a todas ellas. Estas áreas dispondrán de suelo impermeabilizado y de sistema de recogida de efluentes, a fin de evitar la contaminación del suelo.

1.3 Gestión de los residuos de obra y materiales sobrantes. Los materiales procedentes de las excavaciones se reutilizarán en el emplazamiento de la central y sus infraestructuras asociadas en la mayor medida posible. Los materiales sobrantes y residuos de obras cumplirán con el artículo 11.2 de la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos y, en su caso, se depositarán en vertederos debidamente autorizados por la Autoridad competente de la Comunidad Autónoma de Aragón.

1.4 Prevención de las emisiones de polvo y partículas. Se adoptarán las medidas correctoras indicadas en el estudio de impacto ambiental, tales como proceder al riego sistemático de la zona de obras.

1.5 Prospección y vigilancia arqueológicas. Se llevará a cabo un control arqueológico, mediante la presencia de un arqueólogo a pie de obra, de los movimientos de tierra derivados de la construcción de la conducción de toma de agua, dando aviso a los órganos competentes en el caso de aparición de restos arqueológicos para la valoración de su importancia y la adopción de las medidas pertinentes.

1.6 Restitución geomorfológica y edáfica de las zonas de obra. Concluidas las obras se llevará a cabo la restitución de las formas y topografía originales de las zonas no ocupadas por instalaciones permanentes. Se retirarán escombros, materiales sobrantes y basuras, que serán depositadas en vertedero controlado o entregadas a gestor autorizado. Se procederá a la descompactación de los terrenos afectados por el peso de la maquinaria y se llevará a cabo la conformación topográfica de las superficies alteradas, evitando perfiles rectos y dejando superficies rugosas. Se reextenderá la tierra vegetal copiada durante las obras en las zonas donde se vayan a efectuar plantaciones o siembras y se procederá a su abonado. Estas actuaciones se llevarán a cabo especialmente en las zonas afectadas por el acondicionamiento del acceso, los tramos de la conducción de toma de agua próximos al río Ebro y el tramo de conducción de vertido que discurre en la zona de influencia del arroyo Mermella.

1.7 Restitución de la vegetación. En las zonas afectadas por la construcción de las infraestructuras asociadas, en las que se haya suprimido la vegetación, y en los taludes que surjan por el acondicionamiento del acceso, se procederá a recuperar la cubierta vegetal con densidad y composición específica similar a la existente en los alrededores de la zona a restaurar.

1.8 Minimización del impacto paisajístico. Se elaborará un proyecto de adaptación paisajística de las instalaciones de la central que facilite su integración en la zona.

#### 2. Control de la contaminación atmosférica

2.1 Minimización de las emisiones. La central dispondrá de un sistema de combustión que garantice bajas emisiones de óxidos de nitrógeno, NOx, permitiendo con ello no rebasar las condiciones de emisión que se establecen en esta declaración.

2.2 Sistema de evacuación de los gases residuales. Para la evacuación de los gases residuales se instalará una chimenea de 65 m de altura, como mínimo, para cada uno de los grupos de 400 MW, de acuerdo con el resultado obtenido en el estudio de impacto ambiental, con la aplicación del modelo de dispersión de contaminantes en la atmósfera «Industrial Source Complex Short Term», versión 3 (ISCST3), de la Environmental Protection Agency (EPA).

2.3 Condiciones para las emisiones. De acuerdo con las emisiones estimadas por el promotor y utilizadas en el estudio de impacto ambiental para evaluar el impacto sobre la calidad del aire, y adoptando como criterio técnico la posición común (CE) número 52/2000, aprobada por el Consejo el 9 de noviembre de 2000, con vistas a la adopción de una Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión, se establecen las condiciones que se indican a continuación:

2.3.1 Utilizando gas natural como combustible. Las emisiones producidas por la central utilizando gas natural como combustible, y funcionando por encima del 70 por 100 de carga, cumplirán las condiciones siguientes:

Emisiones de partículas. Teniendo en cuenta que en el proceso de combustión en una turbina de gas no se generan cantidades significativas de partículas, y que la instalación proyectada no dispone de sistemas de combustión posteriores a la turbina, no se considera necesario establecer límites para este contaminante.

Emisiones de óxidos de nitrógeno: No superarán los 75 mg/Nm<sup>3</sup> (NOx expresado como NO<sub>2</sub>).

Emisiones de dióxido de azufre. No superarán los 11,6 mg/Nm<sup>3</sup> de SO<sub>2</sub>.

No obstante, en el caso de que, de acuerdo con los datos obtenidos de la red de vigilancia de la calidad del aire, del sistema meteorológico y del modelo predictivo establecidos en cumplimiento de las Condiciones 2.6 y 2.7, por motivo de funcionamiento de la central, se superasen los criterios de calidad del aire fijados por la legislación vigente en su momento, la Autoridad competente de la Comunidad Autónoma de Aragón podrá exigir que se reduzcan las emisiones de la central todo lo que sea preciso para evitar que se superen los criterios de calidad del aire anteriormente indicados.

Las concentraciones máximas admisibles en los gases expulsados se expresan sobre gas seco, con un contenido de oxígeno del 15 por 100.

2.3.2 Utilizando gasóleo como combustible auxiliar. Las emisiones producidas por la central utilizando gasóleo como combustible auxiliar, y funcionando por encima del 70 por 100 de carga, cumplirán las siguientes condiciones:

Emisiones de cenizas o partículas: No superarán los 20 mg/Nm<sup>3</sup>.

Emisiones de óxidos de nitrógeno: No superarán los 120 mg/Nm<sup>3</sup> (NOx expresado como NO<sub>2</sub>).

Dióxido de azufre: El contenido en azufre en el gasóleo que se utilice como combustible no deberá superar el 0,2 por 100 en peso. Este contenido en azufre equivale a una concentración en los gases emitidos de 111 mg/Nm<sup>3</sup> de SO<sub>2</sub>, medidas sobre gas seco con un contenido del 15 por 100 de oxígeno.

No obstante, en el caso de que, de acuerdo con los datos obtenidos de la red de vigilancia de la calidad del aire, del sistema meteorológico y del modelo predictivo establecidos en cumplimiento de las Condiciones 2.6 y 2.7, por motivo de funcionamiento de la central, se superasen los criterios de calidad del aire fijados por la legislación vigente en su momento, la Autoridad competente de la Comunidad Autónoma de Aragón podrá exigir que se reduzcan las emisiones de la central todo lo que sea preciso para evitar que se superen los criterios de calidad del aire anteriormente indicados.

Las concentraciones máximas admisibles en los gases expulsados se expresan sobre gas seco, con un contenido de oxígeno del 15 por 100.

2.3.3 Criterios para evaluar las emisiones. Se considerará que se respetan los valores límites de emisión fijados anteriormente, condiciones 2.3.1 y 2.3.2, cuando:

Ningún valor medio diario validado supere los valores límite de emisión establecidos.

El 95 por 100 de los valores medios horarios validados no superen el 200 por 100 de los valores máximos de emisión establecidos.

El valor de los intervalos de confianza a 95 por 100, determinado en los valores máximos de emisión, no superará los porcentajes siguientes del valor límite de emisión: Dióxido de azufre, 20 por 100; óxidos de nitrógeno, 20 por 100; y cenizas, 30 por 100.

Los valores medios por hora y día válidos se determinarán durante el plazo de explotación efectivo (excluidos los periodos de arranque y parada) a partir de los valores medios por hora válidos, medidos tras sustraer el valor del intervalo de confianza especificado anteriormente.

Cada día en que más de tres valores medios por hora no sean válidos debido al mal funcionamiento o mantenimiento del sistema de medición continua, se invalidará ese día. Si se invalidan más de diez días al año por estas circunstancias, el titular de la central deberá adoptar las medidas adecuadas para mejorar la fiabilidad del sistema de control continuo.

2.3.4 Revisión de los límites de emisión y de los criterios para su evaluación. El contenido de la condición 2.3 podrá ser revisado cuando se apruebe definitivamente la Directiva sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión, para la que ya existe posición común (CE) número 52/2000, aprobada por el Consejo el 9 de noviembre de 2000, que modificará o sustituirá a la Directiva 88/609/CEE, de 24 de noviembre.

2.4 Control de las emisiones. En las chimeneas de evacuación de los gases se instalarán sistemas de medición en continuo, con transmisión de datos al cuadro de mandos de la central, de las concentraciones de los siguientes contaminantes: cenizas o partículas, dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono. Asimismo, se instalarán equipos de medición en continuo de los parámetros de funcionamiento siguientes: Contenido de oxígeno, contenido de vapor de agua, temperatura y presión. Se facilitará a la autoridad ambiental de la Diputación General de Aragón, cuando sea requerida, la transmisión en tiempo real de los datos de con-

centración de los contaminantes y parámetros de funcionamiento indicados anteriormente. Se verificará la idoneidad de los equipos de medición en continuo y la exactitud de las mediciones efectuadas, de acuerdo con lo dispuesto en la Orden de 25 de junio de 1984, del Ministerio de Industria y Energía, sobre instalación en centrales térmicas de equipos de medida y registro de la emisión de contaminantes a la atmósfera, modificada por la Orden de 26 de diciembre de 1995, del Ministerio de Industria y Energía, que desarrolla el Real Decreto 646/1991, de 22 de abril.

2.5 Funcionamiento con gasóleo como combustible. La central podrá funcionar utilizando gasóleo como combustible auxiliar durante un máximo de cuarenta días al año (960 horas anuales), salvo que, por existir una necesidad acuciante de mantener el abastecimiento de energía, la autoridad competente lo autorizase expresamente.

2.6 Control de los niveles de inmisión. Se deberá disponer en un radio de 25 km en torno a la central, de una red de vigilancia de la calidad del aire que permitirá comprobar la incidencia real de las emisiones en los valores de inmisión de los contaminantes emitidos y reducir las emisiones en caso de que se superasen los criterios de calidad del aire vigentes.

Esta red de vigilancia constará de una serie de estaciones de medida automáticas y permitirá como mínimo la medida en continuo de los siguientes contaminantes: Partículas PM<sub>10</sub> y PM<sub>2,5</sub>, dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno, dióxido de nitrógeno, ozono y monóxido de carbono. Estarán conectadas, cuando sea requerida en tiempo real con la Red de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Se efectuará un estudio para determinar el número y la ubicación de las estaciones de medida que compondrán la red de vigilancia. También se determinarán los contaminantes específicos que deban medirse en cada una de las estaciones de medida, de manera que se obtengan datos representativos de los niveles de inmisión de los contaminantes indicados en el párrafo anterior. En caso de que la actual Red de Vigilancia de la Calidad del Aire existente en la zona dispusiese de suficiente número de estaciones de medida, se podrán proponer medidas compensatorias en materia de vigilancia de la calidad del aire. Este estudio especificará el protocolo de transmisión de datos y los plazos de ejecución, garantizará su coordinación e integración en la Red de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica de la Comunidad Autónoma de Aragón, y contará con informe previo de la Autoridad Ambiental de la Diputación General de Aragón.

En caso de que se autorice la construcción de otras centrales en una distancia inferior a 25 km de la central, el estudio indicado anteriormente podrá realizarse coordinadamente con los demás promotores, de manera que resulte un único proyecto de red de vigilancia de la contaminación atmosférica que tenga en cuenta la problemática generada por todas las centrales que se construyan en dicha zona.

2.7 Sistema meteorológico. Se instalará un sistema meteorológico automático que facilite la información en tiempo real a la sala de control del proceso, a fin de validar la evaluación efectuada y poder interpretar los datos de contaminación atmosférica obtenidos en las estaciones de medida. Este sistema permitirá determinar la estabilidad de la atmósfera tanto por el método de radiación solar como por la fluctuación de la dirección del viento.

Teniendo en cuenta la existencia de otras instalaciones en la zona, y la posibilidad de que se construyan otras centrales térmicas, se podrá proyectar e instalar un sistema meteorológico conjunto que permita facilitar los datos necesarios en tiempo real a todas las instalaciones y a la Autoridad ambiental de la Comunidad Autónoma de Aragón.

En caso de que la autoridad competente de la Diputación General de Aragón, dispusiese o elaborase un modelo predictivo que contemplase integralmente la problemática de la zona, el promotor deberá colaborar, incluso económicamente, en la elaboración y aplicación del mismo.

2.8 Informes. Independientemente de la transmisión de datos en continuo a la Red de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica de la Comunidad Autónoma de Aragón, de acuerdo con lo especificado en la Orden de 25 de junio de 1984, del Ministerio de Industria y Energía, sobre instalación en centrales térmicas de equipos de medida y registro de la emisión de contaminantes a la atmósfera, modificada por la Orden de 26 de diciembre de 1995 del Ministerio de Industria y Energía, el promotor, a partir de la puesta en marcha de la central, remitirá a la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Economía, a la Autoridad ambiental de la Comunidad Autónoma de Aragón, y a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, un informe mensual que indique las emisiones efectuadas de dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno y partículas, con los valores promedios horarios, diarios y máximos puntuales de los citados contaminantes, así como los pesos emitidos, totales y por kilowatio-hora producido.

2.9 Puesta en marcha de la central. El promotor propondrá a la Autoridad competente el programa de pruebas y análisis de emisiones a la atmósfera a que hace referencia el capítulo II del Real Decreto 833/1975, de 6 de febrero, que desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de Protección del Ambiente Atmosférico, de acuerdo con lo dispuesto en el capítulo IV de la Orden del Ministerio de Industria de 18 de octubre de 1976, sobre prevención y corrección de la contaminación industrial de la atmósfera.

2.10 Periodos de arranque, parada y funcionamiento por debajo del 70 por 100 de carga. Conjuntamente con la presentación del Proyecto de Ejecución, se presentará un estudio en el que se describan las características del funcionamiento de la instalación en los periodos de arranque y parada, y cuando funcione por debajo del 70 por 100 de carga. Este estudio indicará el sistema de control del proceso, las emisiones esperadas en unidades de concentración de los gases emitidos y en masa por unidad de tiempo, así como las características del foco emisor: caudal de gases emitidos en condiciones reales y normalizadas, velocidad de salida, temperatura, humedad y presión.

### 3. Mitigación del impacto acústico. Niveles de emisión

En los proyectos de construcción de la central se incluirán específicamente las características del aislamiento acústico. Sin perjuicio del cumplimiento de lo dispuesto por el Gobierno de Aragón en las normas subsidiarias y complementarias del planeamiento municipal de la provincia de Teruel en lo que se refiere a la protección de la atmósfera frente a la contaminación por ruidos, el diseño definitivo asegurará que el nivel de emisión de ruido al exterior de la central térmica no supere los valores siguientes: En el límite de la parcela, un Leq de 70 dB(A), en el exterior de zonas urbanas, un Leq de 55 dB (A) durante el día, de 7 a 23 horas, y un Leq de 50 dB(A) durante la noche de 23 a 7 horas, en cumplimiento de los valores recomendados por la Organización Mundial de la Salud (Guidelines for Community Noise, 1999).

### 4. Sistema de refrigeración de la central

4.1 Sistema de refrigeración de la central. Se considera adecuado el sistema de refrigeración con aerocondensadores propuesto en el proyecto. Este sistema evita la formación de penachos de vapor, reduce drásticamente el consumo de agua y da lugar a vertidos mínimos.

### 5. Control de los vertidos de la central

El proyecto de ejecución definirá los sistemas de recogida de los diferentes efluentes que se produzcan durante el proceso, especificados en el estudio de impacto ambiental, tanto de los efluentes regulares como de los irregulares. En especial, se definirán los sistemas de recogida de los siguientes efluentes: Aguas procedentes de la limpieza off-line del compresor de la turbina, purgas de caldera, rechazos de la desmineralización del agua, aguas sanitarias, aguas pluviales contaminadas con aceites y grasas, y aguas procedentes de la limpieza de aerocondensadores.

Con anterioridad a la puesta en funcionamiento de la central se dispondrá de la correspondiente autorización de vertido de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

Los sistemas de depuración de las aguas residuales, así como las características de todos los vertidos procedentes de las instalaciones, se adecuarán a lo que en su momento establezca dicha Confederación en la autorización de vertido.

Aquellos efluentes que tengan la consideración de residuos de acuerdo con la legislación vigente se gestionarán como tales.

### 6. Gestión de los residuos

Los aceites procedentes del mantenimiento de la maquinaria y otros residuos peligrosos, que se generen durante la realización de las obras y durante la explotación de la central, serán retirados por gestores de residuos peligrosos debidamente autorizados, de acuerdo con la legislación vigente en su momento.

El promotor deberá obtener de la Autoridad competente de la Diputación General de Aragón la correspondiente autorización de productor de residuos peligrosos.

Los residuos no peligrosos se gestionarán de acuerdo con la legislación vigente y en las instalaciones autorizadas para la gestión de los mismos.

### 7. Infraestructuras asociadas: Línea eléctrica, gasoducto, conducciones de toma y vertido de agua, y acondicionamiento del acceso

7.1 Línea eléctrica a 400 kV para evacuación de la energía producida por la central. Se considera adecuado el trazado propuesto en el estudio de impacto ambiental. Partirá de la subestación que se construirá en la parcela de la central y discurrirá en línea recta en una distancia de aproximadamente 870 m, hasta su conexión a la subestación de Aragón. Los impactos generados por la construcción de esta línea eléctrica se con-

sideran similares a los producidos por la construcción de la propia central, por lo que no se estima necesario establecer condiciones específicas, siendo suficientes las indicadas en la condición 1 de esta declaración.

7.2 Gasoducto de acometida. Se considera adecuado el trazado propuesto para el gasoducto que discurrirá desde la central, paralelamente a la carretera de acceso, hasta la Estación de Regulación y Medida, localizada a 1,2 km al norte de la central, perteneciente al gasoducto Barcelona-Valencia-Vascongadas. No se prevén impactos significativos para la fase de explotación, y se considera válido lo indicado en la condición 1 para la fase de construcción, no siendo necesario establecer condiciones específicas para esta instalación.

7.3 Conducciones de toma de agua. Se considera que el trazado para la conducción de agua desde la toma en el río Ebro hasta la central, descrito en el estudio de impacto ambiental, deberá modificarse siguiendo el trazado que se describe a continuación:

La conducción de agua partirá de la central siguiendo la carretera provincial CV-407 de la estación de tren de Escatrón hasta la carretera A-221 de Escatrón a Caspe. En este tramo la conducción discurrirá junto a la carretera para minimizar impactos sobre la vegetación, especialmente en el subtramo de unos 400 m de descenso por vegetación natural, en el que la conducción deberá discurrir de modo inmediatamente adyacente al acceso a la central una vez concluido su acondicionamiento (ver condición 7.5 de esta declaración). Tras atravesar la carretera A-221 y descender la conducción hacia el río Ebro, el trazado discurrirá junto al camino rural, por su lado derecho en dirección al río Ebro, por la zona de sembrado, para evitar la apertura de taludes mayores a los existentes y la afección a la vegetación natural existente al otro lado del camino rural.

El trazado del tramo final de la conducción hasta la toma en el río Ebro discurrirá junto al camino rural hasta atravesar las zonas escarpadas próximas al cauce del río Ebro, lo que podrá hacer necesario enterrar la conducción por debajo de la pista en su punto más angosto entre los taludes. A partir de este punto el trazado discurrirá por las pistas existentes hasta el punto de toma que determine la Confederación Hidrográfica del Ebro en la concesión de agua correspondiente.

Con respecto al punto de toma se consideran de menor impacto ambiental las ubicaciones propuestas por la Dirección General de Medio Ambiente Natural de la Diputación General de Aragón en su informe de 21 de agosto de 2001, situadas unos cientos de metros aguas arriba del río Ebro, respecto de la ubicación propuesta por el promotor.

7.3.1 Fase de construcción. Se observarán las medidas establecidas en la condición 1 de esta declaración.

7.3.2 Prospección de especies singulares. Antes de la realización de las obras de toma de agua del río Ebro se realizará una prospección detallada mediante equipo de buceo de las orillas y el lecho del cauce en la zona de ubicación de la plataforma, con objeto de identificar la posible presencia de ejemplares de Margarítifera auricularia. Deberán explorarse detalladamente los puntos directamente afectados por las obras y de forma menos intensiva, las áreas contiguas hasta unos 500 m del punto de toma de agua. En el caso de identificación de ejemplares de dicha especie en la zona prospectada, se procederá a dar inmediata cuenta a la Autoridad Ambiental de la Diputación General de Aragón, bajo cuya supervisión se realizará la traslocación de los ejemplares encontrados.

7.3.3 Edificios de las estaciones de bombeo. La construcción de los edificios de bombeo se llevará a cabo con materiales que permitan su integración paisajística en el entorno.

7.3.4 Líneas eléctricas de suministro a las estaciones de bombeo. Se diseñarán los apoyos de las líneas eléctricas de manera que se evite el riesgo de electrocución de la avifauna por contacto directo entre los conductores y entre los conductores y los apoyos.

7.4 Conducción de vertido de agua. Se considera adecuado el trazado propuesto para la conducción de vertido de agua en el estudio de impacto ambiental. La conducción de vertido partirá de la arqueta final de control de efluentes de la parcela de la central en dirección oeste, discurriendo de forma sensiblemente rectilínea aproximadamente 1,2 km hasta iniciar el descenso hacia la vaguada del arroyo Mermella, a partir de lo cual discurrirá en dirección noroeste hasta el punto de vertido en dicho arroyo. La distancia total recorrida por la conducción de vertido de agua desde el extremo noreste de la parcela hasta el punto de vertido en el arroyo Mermella será de aproximadamente 1,7 kilómetros.

El trazado, caudal y características del vertido se atenderán a lo que disponga la correspondiente autorización de vertido que conceda la Confederación Hidrográfica del Ebro. En el caso de que se modifique el trazado propuesto en el estudio de impacto ambiental, se facilitará a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental información relativa al nuevo

trazado y punto de vertido para la adecuación, si procede, del condicionado de esta declaración.

7.4.1 Fase de construcción. Se considera válido lo indicado en la condición 1 de esta declaración.

7.4.2 Diseño del punto de vertido El diseño de la estructura física del punto de vertido al arroyo Mermella, para evitar los procesos erosivos, incorporará las medidas que se indican a continuación: El efluente se llevará a una balsa de sedimentación y estabilización, previa al punto de vertido, que sirva de filtro biológico, en la que exista abundante vegetación palustre. En cuanto se inicie el vertido, se implantarán en las márgenes del arroyo Mermella especies ripícolas para estabilizar el cauce y proteger las laderas.

7.5 Mitigación y control del impacto producido por el acceso. Antes del comienzo de las obras se protegerán las especies singulares de la alianza Rhamno-Quercion cocciferae existentes en la zona, mediante la colocación en los troncos de tablonos protectores sujetos con alambre y el jalonado de una zona libre para proteger raíces y ramas. La programación de las obras se hará de forma que se permita el tránsito de ganado por la vía pecuaria denominada «Colada de Tomargo».

### 8. Programa de vigilancia ambiental de la central

Se redactará un programa de vigilancia ambiental, tanto para la fase de obras como para la fase de funcionamiento de la central, que permita el seguimiento y control de los impactos y la eficacia de las medidas correctoras establecidas en el estudio de impacto ambiental y en el condicionado de esta declaración.

En él se detallará el modo de seguimiento de las actuaciones, y se describirá el tipo de informes y la frecuencia y periodo de su emisión, que incluirán lo especificado en la condición 8.3. Los informes deberán ser emitidos en las fechas propuestas en el programa y remitidos a la Dirección General de Política Energética y Minas y a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, todo ello sin perjuicio de la información que corresponda remitir a la autoridad ambiental de la Diputación General de Aragón.

El programa contemplará los aspectos indicados en el estudio de impacto ambiental y, en especial, incluirá los siguientes:

8.1 Programa de vigilancia durante la fase de construcción. Se incluirán en el programa de vigilancia los siguientes aspectos: supervisión del terreno utilizado y respeto al balizamiento, la elección de los equipos y maquinaria a utilizar, la realización de labores de mantenimiento en lugares específicamente destinados a este fin, las medidas de prevención del levantamiento de polvo, la gestión de la tierra vegetal y de los excedentes de tierra retirados, los vertidos a cauces, suelos u otros lugares no destinados a este fin, la gestión de los residuos de obra y materiales sobrantes, la información a los trabajadores de las normas y recomendaciones para el manejo de sustancias potencialmente contaminantes, el control de la eliminación de vegetación y protección de ejemplares arbóreos y arbustivos, la reposición edáfica y de la cobertura vegetal, la prospección y eventual trasplante de *Thymus loscosi*, la realización de prospección de la existencia de *Margaritifera auricularia* en la toma de agua y la traslocación de ejemplares bajo la supervisión de especialista científico, en su caso, y la presencia de un arqueólogo durante los trabajos de excavación específicamente indicados.

8.2 Programa de vigilancia durante la explotación de la central.

8.2.1 Vigilancia de las emisiones a la atmósfera. Mediante los sistemas de medición en continuo, instalados en cada chimenea, se vigilará el cumplimiento de los niveles de emisión establecidos para cada contaminante, de acuerdo con lo dispuesto en las condiciones 2.3, 2.4 y 2.5 de esta declaración.

8.2.2 Vigilancia de los valores de inmisión de los contaminantes en la atmósfera. Se efectuará de acuerdo con lo dispuesto en las condiciones 2.6 y 2.7 de esta declaración.

8.2.3 Vigilancia del impacto acústico. Se propondrá un programa de vigilancia de los niveles de inmisión sonora en la zona de influencia de la central, que incluirá campañas de medición de los niveles de inmisión sonora y especificará, como mínimo, los siguientes aspectos:

La frecuencia de las campañas de medición de los niveles de inmisión sonora que se efectuarán. La primera campaña se deberá realizar antes de la puesta en marcha de la central; se realizará otra campaña durante el primer mes después de la puesta en marcha de la central.

Se determinarán los puntos en los que se deberán realizar las mediciones. Se incluirán puntos en el límite de la parcela, en las zonas urbanas más próximas y los utilizados para efectuar la evaluación inicial.

En caso de observarse niveles sonoros superiores a los indicados en la condición 3, debidos al funcionamiento de la central, se propondrán las medidas correctoras adecuadas a fin de reducir las emisiones sonoras producidas por la central y alcanzar los objetivos indicados en la citada condición 3.

8.2.4 Vigilancia de los vertidos. Se efectuarán análisis de las características de los efluentes procedentes de la central de ciclo combinado de acuerdo con lo que, en su momento, disponga la autorización de vertido.

Asimismo, se comprobará la eficacia del diseño del punto de vertido para evitar procesos erosivos en el río Mermella. Se adoptarán, en su caso, medidas correctoras adicionales.

8.3 Informes. Sin perjuicio de lo establecido en la condición 2.8, el programa de vigilancia ambiental incluirá la remisión de los siguientes informes:

Se emitirá un informe, con periodicidad semestral, durante la fase de construcción, que hará referencia a todos los aspectos indicados en la condición 8.1. Durante la explotación de la central se efectuará un informe anual sobre las actividades realmente realizadas en el cumplimiento del programa de vigilancia ambiental, en el que se hará referencia a todos los puntos indicados expresamente en la condición 8.2 de esta Declaración. Estos informes incluirán un capítulo de conclusiones, en el que se evaluará el cumplimiento de las condiciones establecidas en esta declaración, la eficacia de las medidas correctoras utilizadas, las posibles desviaciones respecto de los impactos residuales previstos en el estudio de impacto ambiental y, en su caso, propondrá medidas correctoras adicionales o modificaciones en la periodicidad de los controles realizados.

Se emitirá un informe especial cuando se presenten circunstancias o sucesos excepcionales que impliquen deterioros ambientales o situaciones de riesgo, tanto en la fase de construcción como en la de funcionamiento, sin perjuicio de la comunicación inmediata que proceda, en su caso, a los órganos competentes.

Del examen de esta documentación, por parte de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, podrán derivarse modificaciones de las actuaciones previstas, en función de una mejor consecución de los objetivos de la presente declaración de impacto.

### 9. Documentación adicional

Conjuntamente con la presentación del proyecto de ejecución se efectuarán y remitirán a la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Economía y a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, para su aprobación, los estudios que se indican a continuación:

Estudio de minimización del impacto paisajístico de la central, tal como se indica en la condición 1.8.

Estudio de la red de vigilancia de la calidad del aire, tal como se indica en la condición 2.6.

Proyecto del sistema meteorológico a que hace referencia la condición 2.7.

Estudio de situaciones de arranque, parada y funcionamiento por debajo del 70 por 100 de la carga, a que hace referencia la condición 2.10.

Propuesta de programa de vigilancia ambiental durante la fase de obras, tal como se indica en la condición 8.1.

Propuesta de programa de vigilancia ambiental durante la fase de funcionamiento, tal como se indica en la condición 8.2.

Condición imprescindible para la puesta en marcha de la central será disponer de las correspondientes autorizaciones de vertido y de productor de residuos.

Todos los estudios y proyectos relacionados con el control de los niveles de inmisión de contaminantes en la atmósfera (red de vigilancia y sistema meteorológico), así como el programa de vigilancia, deberán contar con el informe previo de la Autoridad ambiental de la Diputación General de Aragón.

### 10. Financiación de medidas correctoras

Deberán incorporarse al Proyecto de ejecución, con el nivel de detalle que corresponda, las medidas correctoras propuestas en el estudio de impacto ambiental y las contenidas en esta declaración, así como las actividades derivadas de la realización del programa de vigilancia.

Todos los datos y conceptos relacionados con la ejecución de medidas correctoras contempladas en el estudio de impacto ambiental y en las condiciones establecidas figurarán, en su caso, con Memoria, planos, pliego de prescripciones y presupuesto. También se valorarán los gastos derivados

del programa de vigilancia ambiental. Estas condiciones se exigirán a todos los contratos y subcontratos que el promotor efectúe para la realización de las obras y el funcionamiento de las instalaciones.

Lo que se hace público para general conocimiento, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 22 del Reglamento para la ejecución del Real Decreto Legislativo 1302/86, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental, modificada por la Ley 6/2001, de 8 de mayo.

Madrid, 12 de septiembre de 2001.—La Secretaria general, Carmen Martorell Pallás.

## ANEXO I

### Consultas previas sobre el impacto ambiental del proyecto

Relación de consultados	Respuestas recibidas
D. G. de Conservación de la Naturaleza .....	
Confederación Hidrográfica del Ebro .....	X
Delegación del Gobierno en la Comunidad Autónoma de Aragón.	
Subdelegación del Gobierno en Teruel .....	X
D. G. Calidad, Evaluación, Planificación y Educación Ambiental de la Diputación General de Aragón .....	X
D. G. Medio Natural de la Diputación General de Aragón .....	X
D. G. Industria y Comercio de la Diputación General de Aragón .....	
D. G. Patrimonio Cultural de la Diputación General de Aragón .....	X
D. G. Ordenación del Territorio de la Diputación General de Aragón .....	
Diputación Provincial de Teruel .....	X
Diputación Provincial de Zaragoza .....	X
Laboratorio de Medio Ambiente de la Diputación Provincial de Teruel en Andorra .....	X
Ayuntamiento de Albalate del Arzobispo (Teruel) .....	
Ayuntamiento de Alcañiz (Teruel) .....	X
Ayuntamiento de Castelnou (Teruel) .....	
Ayuntamiento de Híjar (Teruel) .....	
Ayuntamiento de Puebla de Híjar (Teruel) .....	
Ayuntamiento de Samper de Calanda (Teruel) .....	
Ayuntamiento de Caspe (Zaragoza) .....	X
Ayuntamiento de Escatrón (Zaragoza) .....	X
Ayuntamiento de Sástago (Zaragoza) .....	
Ayuntamiento de Zaida (Zaragoza) .....	
Instituto Nacional de Meteorología .....	X
Instituto Tecnológico Geominero de España .....	
Centro Regional de Investigación y Desarrollo de Zaragoza .....	
Instituto de Carboquímica de Zaragoza .....	X
Instituto Tecnológico de Aragón .....	X
Comunidad de Regantes de Escatrón .....	X
ADENA .....	
AEDENAT .....	
Ecologistas en Acción .....	X
FAT .....	
Greenpeace .....	
Sociedad Española de Ornitología .....	
Coordinadora de Ecologistas de Aragón .....	X
Fundación Ecología y Desarrollo .....	
Asociación Ecologista de Zaragoza .....	
ANSAR .....	
OTUS-ATENEO .....	X
Sociedad Naturalista MEDOPASA .....	
Asociación Española de Evaluación de Impacto Ambiental .....	X

Se ha consultado a un total de 41 entidades: 9 organismos de la Administración central y autonómica, las Diputaciones Provinciales de Teruel y Zaragoza, los 10 Ayuntamientos más próximos, 6 centros de investigación y 14 asociaciones ecologistas. Se han recibido 19 contestaciones, exponiéndose, a continuación, un resumen de su contenido.

Confederación Hidrográfica del Ebro.—Indica que se debe considerar la inundabilidad de los terrenos en situaciones hidrológicas extremas. También considera que las instalaciones de tratamiento de aguas residuales de cualquier tipo deben situarse por encima del nivel freático y garantizar el aislamiento de los acuíferos locales. Tanto los vertidos como las aguas pluviales deben tratarse previo vertido al medio receptor, calificado como de aguas ciprínícolas. Los vertidos deben contar con la autorización expresa de la Confederación Hidrográfica del Ebro, para lo que el promotor debe remitir a dicho organismo el proyecto constructivo de las obras de cap-

tación y retorno de aguas y las correspondientes medidas medioambientales.

Subdelegación del Gobierno en Teruel.—Sugiere la realización de un estudio preoperacional de la zona de estudio, y que se incida especialmente en las posibles situaciones aditivas, respecto a las inmisiones, con la central térmica Teruel. El estudio de impacto ambiental tendrá en cuenta las incidencias sociales del consumo hídrico previsto y las soluciones de minimización de efectos.

Dirección General de Calidad, Evaluación, Planificación y Educación Ambiental de la Diputación General de Aragón.—Considera que el estudio de modelización atmosférica para la predicción de emisiones debe incluir la central térmica Teruel, de Andorra. El estudio de alternativas debe tener en cuenta el efecto de la captación sobre el medio físico y socioeconómico de las dos posibilidades de abastecimiento: Embalse de Val Imaña y río Ebro. El estudio de impacto ambiental debe incluir, en sus fases de construcción y funcionamiento, el gasoducto, la estación de regulación, la línea aérea de transmisión y el acondicionamiento de la carretera de acceso.

Dirección General de Medio Natural de la Diputación General de Aragón.—Recuerda que el área de actuación está incluida en el PORN de los Sotos y Galachos del río Ebro, así como en un espacio propuesto como Lugar de Interés Comunitario (Directiva 92/43/CEE). También atraviesan el área de afección las vías pecuarias «Cañada Real de Escatrón al Muro» y «Cañada Real de Escatrón a las Cabezas». Asimismo, existen citas históricas de la presencia de la especie en peligro de extinción Margaritifera auricularia en la zona de afección.

Dirección General de Patrimonio Cultural de la Diputación General de Aragón.—Considera que la zona de instalación de la central no afecta a ningún yacimiento arqueológico. Las únicas afecciones posibles estarían en las tomas y descargas de agua, todavía no precisadas, lo que hace necesaria la realización de un seguimiento arqueológico.

Diputación Provincial de Teruel, Gabinete Técnico.—Sugiere que el agua de vertido se utilice para riego, y que el posible uso de gasóleo como combustible no coincida con épocas de riego para evitar problemas de escasez de agua. Considera adecuada la previsión del desmontaje de la central al fin de su ciclo de vida.

Diputación de Zaragoza, Área de Recursos Agrarios.—Muestra su conformidad con las propuestas contenidas en la memoria-resumen.

Laboratorio de Medio Ambiente de la Diputación Provincial de Teruel en Andorra.—Estima que el estudio de impacto ambiental debe considerar las posibles sinergias con las centrales térmicas de Escatrón y Andorra en lo relativo a la calidad del aire, que se realice un estudio específico de la difusión atmosférica de los gases habida cuenta de la ubicación en el valle del Ebro, y que se valoren las dos alternativas de toma de agua y vertido (río Ebro y embalse de Val Imaña).

Ayuntamiento de Alcañiz.—Considera necesario incluir en la descripción de la situación preoperacional las áreas que puedan quedar bajo la influencia de los penachos de emisión de contaminantes y del vertido de las aguas de proceso, así como zonas testigo. También estima conveniente ampliar el radio de consideración del estudio a 20-30 km, con objeto de incluir enclaves de flora singular del término de Alcañiz. Estima que el estudio de modelización debe incluir la influencia conjunta de las centrales térmicas de Escatrón y Andorra, especialmente en lo relativo a los niveles de inmisión en el valle del Ebro, y que se deben considerar el ozono, el dióxido de carbono y otros gases del efecto invernadero.

La selección final del cauce receptor del vertido debe realizarse considerando la capacidad de amortiguación de los efluentes en situaciones operativas no previstas o accidentales. Por último, recuerda la necesidad de desarrollar un Programa de vigilancia ambiental, con los correspondientes Planes de Vigilancia de Control y Seguimiento.

Ayuntamiento de Caspe.—Solicita que se asegure en el Proyecto Básico y de Ejecución el control del vertido de efluentes con contaminantes químicos y del tratamiento de las aguas residuales, así como la emisión de óxidos de nitrógeno y dióxido de azufre, especialmente este último en caso de uso de gasóleo como combustible. También indica la necesidad de realizar un estudio en detalle del trazado de las conducciones de toma y vertido de agua, y que se asegure que los niveles de ruido emitidos se encontrarán por debajo de los límites tolerables.

Ayuntamiento de Escatrón.—Llama la atención sobre la presencia de tres centrales térmicas en un radio de 9 km (Sástago, Escatrón y la prevista de Castelnou), y sobre el hecho de que el municipio viene reclamando la sustitución de la actual central de 70 MW de Escatrón por una nueva instalación de ciclo combinado de 800 MW, por lo que argumenta que cualquier elemento conflictivo provocado por la proximidad de dichas centrales debe resolverse a favor de la ubicación en Escatrón de la nueva central de ciclo combinado. Considera asimismo que la posición central del núcleo urbano de Escatrón respecto a las centrales hace necesaria

una especial vigilancia de la calidad del aire en dicha zona. Argumenta que la toma de agua para la central no debe hacerse en ningún caso en el río Martín, para mantener los niveles ecológicos y porque aguas abajo se halla la concesión de agua para riego de Escatrón e indica que la toma de agua del Ebro debería realizarse de pantano. Por último, indica que el vertido de la central de Sástago podría afectar la toma de aguas potables de Escatrón.

Instituto Nacional de Meteorología.—Considera viable la utilización de los datos meteorológicos del Aeropuerto de Zaragoza para el primer estudio de impacto, si bien es necesario instalar un sistema meteorológico en la zona que permita contrastar la adecuación de los datos utilizados. Estima que el estudio de impacto debe incluir un análisis de las condiciones meteorológicas y extenderse a un mínimo de 20 km de radio de la central. Indica que el modelo de simulación de la dispersión atmosférica debe incorporar debidamente la topografía de la zona de estudio.

Instituto de Carboquímica.—Indica que debe prestarse atención a la posible formación de óxidos de nitrógeno como  $N_2O$  e hidrocarburos aromáticos policíclicos. También considera que el suministro y evacuación de agua deben tratarse con especial cuidado, sobre todo teniendo en cuenta la incidencia conjunta con la central prevista en Menuza. Estima que debe tenerse en cuenta el efecto de los aerorefrigeradores sobre el medio ambiente, principalmente las posibles variaciones climatológicas generadas por las corrientes de convección. Por último, recuerda la necesidad de considerar problemas medioambientales durante la fase de construcción.

Instituto Tecnológico de Aragón.—No plantea sugerencias al contenido de la memoria-resumen.

Comunidad de Regantes de Escatrón.—Indica la escasez de agua que padece la zona y la gran importancia económica de los riegos agrícolas, por lo que sugiere que se estudie la viabilidad de la refrigeración con aire para no incrementar la demanda de agua.

Ecologistas en Acción.—Indica que el estudio de impacto ambiental debe asegurar la compatibilidad de la central proyectada con el cumplimiento de los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, ajustarse a los límites de emisión de  $NO_x$  fijados por el 4.º Borrador de la nueva Directiva Europea, especificar el sistema de control y medida de las emisiones, las previsiones de actuación en caso de incumplimiento de límites normativos, y establecer un modelo de dispersión de  $NO_x$  para asegurar que no se superan los valores límites de inmisión en ningún ecosistema ni núcleo de población, teniendo en cuenta la incidencia conjunta de la central térmica de lignito negro de Escatrón. También considera que deben especificarse los métodos de control de dióxido de azufre cuando la central trabaje con gasoil, detallarse los métodos de evaluación para asegurar la no afectación de los ecosistemas del río Ebro y el embalse de Val Imaña, contemplar el tratamiento de los residuos tóxicos de la limpieza del sistema de refrigeración y detallar los métodos de control de efluentes. En cuanto a la línea de alta tensión, se indica que el transporte de la electricidad producida puede dar lugar a la necesidad de reforzar la red eléctrica, con el tendido de nuevas líneas, por lo que se pueden producir impactos de ocupación del territorio, para la avifauna y efectos sobre la salud humana por exposición de campos electromagnéticos. Indica también que deben considerarse los impactos de la construcción del gasoducto y de la toma de agua. Por último, considera que no es necesaria la construcción de la central dados los enormes excedentes de potencia instalada respecto a la utilizada.

Ecologistas en Acción-OTUS.—Realiza las mismas sugerencias que Ecologistas en Acción.

Ecologistas en Acción de Aragón.—Solicita la paralización del proyecto. Indica que la tecnología de cogeneración con biomasa es la más eficiente entre los procesos de combustión, que las emisiones de  $CO_2$  producen el calentamiento de planeta, que el resto de las emisiones ( $NO_x$ ,  $SO_2$ ,  $CO$ ,  $COV$  y partículas) son altamente perjudiciales para la salud de las personas y los ecosistemas, que la emisión de vapor de agua modificará el microclima local, y que el uso alternativo de petróleo dará lugar a un importante aumento de las emisiones. Argumenta que la central es innecesaria por ubicarse en una zona altamente excedentaria y aboga por la construcción de centros de cogeneración que reduzcan al máximo el transporte de energía, y el fomento de las energías renovables. Considera necesaria la realización de la evaluación de impacto ambiental conjunta de las centrales previstas en la zona.

Asociación Española de Evaluación de Impacto Ambiental.—Informa haber comunicado la información a sus asociados, a fin de que puedan presentar sus sugerencias a título personal.

## ANEXO II

### Resumen del estudio de impacto ambiental

#### Contenido

El estudio de impacto ambiental, realizado por INYPSA, describe las características fundamentales del proyecto de la central térmica, aporta argumentos para justificar su construcción, indica la normativa vigente aplicable, describe la situación ambiental preoperacional, realiza el inventario ambiental, identifica y evalúa los posibles impactos que pudieran producir las distintas partes del proyecto, diferenciando los impactos producidos por la central, el gasoducto, la línea de alta tensión, las conducciones para toma y vertido de agua y el acceso, considerando para cada una de ellas los impactos tanto durante la fase de construcción como de explotación. Establece una serie de medidas preventivas y correctoras para cada parte y fase del proyecto; propone un plan de vigilancia ambiental, y aporta un documento de síntesis.

#### Justificación y descripción del proyecto

Justificación del proyecto. El estudio de impacto ambiental estima que el aumento de la demanda de energía eléctrica continuará la misma tendencia registrada durante los últimos años, con un crecimiento anual acumulativo del 6,5 por 100. Esta demanda se cubre con una producción en la que predominan las tecnologías contaminantes (combustión de carbón y, sobre todo, fuel) y con las importaciones, que superan a las exportaciones.

Como alternativa tecnológica se propone una central en ciclo combinado, utilizando gas natural como combustible, por ser el sistema de combustión más limpio para producir energía eléctrica. El Estudio de Impacto Ambiental indica que la generación de energía eléctrica mediante el sistema propuesto es la tecnología basada en la combustión más eficiente y respetuosa con el medio ambiente de las existentes en la actualidad, por lo que la sustitución paulatina de las centrales de carbón y gas-oil, mucho menos eficiente y más contaminantes, por las centrales de gas natural de ciclo combinado contribuirá a que España se aproxime al cumplimiento de la reducción de las emisiones de los gases de efecto invernadero, tal como recoge el compromiso de Kioto.

La liberalización del sistema eléctrico español supone el desplazamiento de las centrales de fuel y carbón, de menor eficacia y peor comportamiento medioambiental, por las centrales de gas, lo que redundará en una disminución global de emisiones de contaminantes a la atmósfera, incluido el dióxido de carbono.

El sistema de aerorefrigeradores propuesto evita el consumo de agua para refrigeración, por lo que los consumos previstos son muy reducidos, factor éste muy importante en una zona con habitual déficit hídrico y sequías periódicas.

La proximidad de la fuente de suministro de gas y de la subestación eléctrica para la evacuación de la energía producida hace que la longitud de infraestructuras a construir sea mínima, con la consiguiente disminución de alteraciones del medio ambiente.

La construcción de la central contribuirá a la creación de puestos de trabajo directos (600 durante la construcción y 35 permanentes) e indirectos, y supondrá un importante impulso para una zona afectada por el despoblamiento.

#### Descripción del proyecto

El proyecto consiste en la construcción y explotación de una central térmica en ciclo combinado, para gas natural, que se ubicará en el término municipal de Castelnou, provincia de Teruel, a 6 km al este del núcleo urbano.

Ocupará una parcela de 19,94 Ha, próxima al paraje conocido como El Balsete, cerca del apeadero de Escatrón, a unos 7 km al sur de la población del mismo nombre. La parcela está situada en una zona llana elevada, con una altitud de 250 m, a más de 1 km del cauce más cercano (Arroyo de Val Imaña) y a más de 6 km del río Ebro, en unos terrenos que no presentan ningún riesgo de inundabilidad, ni en situaciones hidrológicas extremas, por las diferencias de cota que presenta respecto a dichos cauces en sus puntos más próximos.

La planta tendrá una potencia nominal de aproximadamente 800 MW. Su diseño es modular, con dos turbinas de gas, dos generadores de vapor de calor residual, una o dos turbinas de vapor y la planta auxiliar asociada con su correspondiente equipamiento.

El proceso comienza con la combustión y expansión de gases en las turbinas de gas. Los gases de escape de cada una de las turbinas de gas,

a una temperatura de aproximadamente 590<sup>o</sup>C, pasarán a la correspondiente caldera de recuperación de calor, donde se extraerá el calor para producir vapor. El vapor producido en los generadores se conducirá a una turbina de vapor convencional que pondrá en funcionamiento un nuevo alternador, produciéndose un incremento de la energía eléctrica generada. Los gases de escape procedentes de la caldera de recuperación de calor tendrán una temperatura aproximada de 104<sup>o</sup>C y se expulsarán al exterior mediante dos chimeneas. El enfriamiento del vapor para su condensación se conseguirá mediante un condensador refrigerado por aire, por lo que no será necesario el uso de agua de refrigeración ni se generará pluma de vapor de agua, si bien el generador de vapor necesitará periódicamente un aporte de agua al circuito procedente de la planta de tratamiento. El rendimiento energético neto previsto es del 55,16 por 100.

El combustible utilizado será gas natural; en el caso de falta de suministro de gas, se utilizará gasóleo como combustible alternativo. Para cada turbina de gas se prevé un consumo de 67.824 Nm<sup>3</sup>/h de gas natural y un caudal real de gases de emisión de 518,76 Nm<sup>3</sup>/s a la temperatura de salida de 104<sup>o</sup>C. Las emisiones de NO<sub>x</sub> se estiman en 59,5 mg/Nm<sup>3</sup>, expresado como NO<sub>2</sub> y referidos a gas seco y un contenido de O<sub>2</sub> del 15 por 100. Las emisiones de SO<sub>2</sub> se estiman en 3,45 mg/Nm<sup>3</sup>.

La planta contará con los sistemas y componentes auxiliares precisos, entre los que conviene relacionar el parque eléctrico de potencia, transformadores principales y auxiliares, el generador diesel de emergencia, la caldera auxiliar, los tanques de almacenamiento de agua cruda, agua desmineralizada, combustible auxiliar y aceites, planta de tratamiento de agua de proceso y planta de tratamiento de efluentes, sistema de distribución de gas natural, edificios de bombeo (sistema de aporte, purga, contra-incendios, combustible auxiliar), aerocondensador, edificio de turbinas, edificio de generadores de vapor, edificio eléctrico y control, edificio de administración, instalación contra incendios de acuerdo con la normativa NFPA, almacenes y talleres.

Las instalaciones complementarias a la Central más importantes son las siguientes: a) Gasoducto subterráneo de 60 cm (=24") de diámetro para el suministro de gas, de aproximadamente 1,2 km de longitud para la conexión con el gasoducto existente que pasa al norte de la parcela, con la correspondiente estación de regulación y medida a ubicar donde designe la empresa ENAGAS. La construcción del gasoducto, de trazado rectilíneo, hará necesaria la apertura de una pista de trabajo de 21 m de anchura; b) línea de transmisión aérea de 400 kV, de unos 870 m de longitud, que conectará la subestación de la Central con la subestación de Aragón; esta línea dispondrá de tres apoyos de celosía metálica de unos 66 m de altura, uno de ellos dentro de la parcela de la central; c) tubería de toma de agua del río Ebro, de aproximadamente 25 cm de diámetro y longitud de aproximadamente 8,4 km; d) tubería de vertido de las aguas residuales depuradas desde la Central al Arroyo de la Mermella, de 130 cm de diámetro y longitud de 1,7 km; y e) acondicionamiento de la carretera de acceso al apeadero de Escatrón desde su confluencia con la A-221, como camino de acceso a las instalaciones.

Los movimientos de tierras necesarios para la construcción de la central, el gasoducto, la conducción de toma de agua, la conducción de vertido y el acondicionamiento del acceso producirán un volumen de sobrantes de 100.000 m<sup>3</sup>, 200 m<sup>3</sup>, 1.100 m<sup>3</sup>, 350 m<sup>3</sup> y 17.000 m<sup>3</sup>, respectivamente.

### *Inventario ambiental*

El estudio analiza la situación preoperacional del medio físico, biológico, socioeconómico, las vías pecuarias, el patrimonio histórico-artístico, la ordenación del territorio y la planificación urbanística.

#### *Inventario ambiental del medio físico:*

**Climatología.** Se analiza la climatología, aspecto fundamental para la aplicación de un modelo de dispersión de contaminantes en la atmósfera. Se indican en primer lugar las estaciones meteorológicas seleccionadas para la zona de estudio. Aporta datos termométricos y pluviométricos, calcula la evapotranspiración potencial y el régimen hídrico, para cada una de las estaciones seleccionadas. También se caracterizan los vientos según su dirección, con vientos dominantes de poniente y levante.

El clima de la zona se caracteriza por su dureza y alta sequedad. La clasificación de Papadakis corresponde al tipo climático mediterráneo semiárido continental en una de las estaciones meteorológicas seleccionadas, mediterráneo templado en dos estaciones, y mediterráneo subtropical en la cuarta.

**Calidad del aire.** En el entorno de la central proyectada se encuentran otras tres centrales térmicas: Escatrón (Zaragoza), Teruel y Escucha (Teruel), dotadas de estaciones de medición de la calidad del aire integradas

en la Red de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica. Además de estas estaciones, la Diputación Provincial de Teruel dispone de su propia Red, con una estación en el área de estudio. Las estaciones cuyos datos se han utilizado para el estudio de la calidad del aire han sido las de Chiprana, Escatrón y Sástago (C.T. Escatrón), Albalate del Arzobispo, Puigmorero, Alcañiz y Estanca (C.T. Teruel) e Híjar (Diputación Provincial).

El estudio evalúa la calidad del aire en relación con los límites definidos en la Directiva 1999/30/CEE del Consejo, de 22 de abril de 1999, relativa a los valores límite de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno, partículas y plomo en el aire ambiente.

Con respecto al NO<sub>2</sub>, los valores de la media anual en las distintas estaciones se encuentran en el intervalo 1,6-8,4 µg/Nm<sup>3</sup>. El valor más elevado se midió en la estación de La Estanca. Estos valores son muy inferiores al límite de la media anual establecido en la mencionada Directiva, de 40 µg/Nm<sup>3</sup>. Los valores máximos horarios oscilan entre 65 y 97 µg/Nm<sup>3</sup>, este último medido en Escatrón. Todos los resultados son inferiores a 200 µg/Nm<sup>3</sup>, valor que, según la citada Directiva 1999/30/CEE, no deberá superarse más de 18 veces al año, y que no será de aplicación hasta el año 2010.

En cuanto al dióxido de azufre, durante 1998 los valores de la media anual en todas las estaciones mencionadas se encuentran en el intervalo 1,8-7,2 µg/Nm<sup>3</sup>, muy por debajo del correspondiente valor límite (20 µg/Nm<sup>3</sup>). La lectura más elevada corresponde a la estación manual de La Estanca. El intervalo de valores máximos diarios es de 13-108 µg/Nm<sup>3</sup>. El valor más elevado se alcanzó en la estación de Híjar. Estos valores son inferiores al valor límite diario, fijado en 125 µg/Nm<sup>3</sup>, que no deberá superarse en más de tres ocasiones por año y que no será de aplicación hasta el año 2005. En cuanto a los valores horarios, la estación manual de La Estanca es la única en la que se efectúan medidas horarias. Sólo se superó en una ocasión el valor horario de 350 µg/Nm<sup>3</sup> de SO<sub>2</sub>. Según la citada Directiva, ese valor no se deberá superar más de 24 horas al año, por lo que actualmente se cumplen holgadamente los límites que deben alcanzarse en el año 2010.

En función de las medidas obtenidas en las estaciones citadas, el estudio de impacto ambiental considera la calidad del aire muy buena en lo que respecta a estos dos contaminantes.

El estudio evalúa la concentración de ozono, porque en la formación de este contaminante intervienen como precursores los óxidos de nitrógeno, el monóxido de carbono y los compuestos orgánicos volátiles en presencia de radiación solar. La red evaluada sólo dispone de una estación donde se mide este contaminante (La Estanca). Los datos obtenidos para esta estación indican que en ningún caso se superan los niveles de alerta a la población o información a la población. Sí se superan, en cambio, los umbrales diarios de protección de la vegetación (65 µg/m<sup>3</sup>, superado en 225 ocasiones en 1998) y el octohorario de protección de la salud (110 µg/m<sup>3</sup>, en 152 ocasiones en el mismo periodo). Estos datos coinciden con los encontrados para el conjunto del territorio español en zonas rurales, alejadas de los puntos de emisión de los contaminantes precursores, en las que también se detecta una pauta similar a la estación de La Estanca.

**Geología y geomorfología.** El estudio de impacto ambiental analiza la geología, geomorfología y edafología de la zona. La geomorfología corresponde a un relieve muy suave, típicamente plana, con algunas zonas de relieve intermedio, consideradas estables en condiciones naturales e inestables bajo acción humana.

Desde el punto de vista geotécnico, las condiciones constructivas se consideran aceptables. Por su capacidad de carga y posibilidad de aparición de asentamientos la zona se considera intermedia, por lo que no son de esperar problemas constructivos especiales.

El perfil edafológico corresponde a suelos con horizonte de humus poco desarrollado, sobre materiales calizos generalmente asociados a yesos. Según la clasificación de la USDA, los suelos de la zona son fundamentalmente Aridisoles.

**Hidrogeología.** La zona se encuentra próxima al Sistema Acuífero n.º58 (Mesozoico Ibérico de la Depresión del Ebro), aunque fuera de él. Resulta bastante frecuente la aparición en el área de pequeñas balsas y balsetes, asociados a algún nivel acuífero aislado. La calidad de estas aguas es baja, de tipo salino y algo cálcicas.

El área de estudio pertenece a la Cuenca Hidrográfica del Ebro. La hidrografía superficial se caracteriza por la presencia de dicho río y del Martín, afluente del anterior por su margen derecha, y de numerosos arroyos de menor entidad que confluyen a su vez en él. En cuanto a la calidad de las aguas, el estudio selecciona cuatro estaciones de la red ICA de la Confederación Hidrográfica del Ebro, así como los análisis facilitados por el Ayuntamiento de Castelnuovo y elaborados a solicitud de la mancomunidad del Bajo Martín, en muestras del agua trasvasada a este río a partir del embalse de Cova Foradada. Comparando los datos analíticos con los objetivos de calidad asignados a los distintos tramos por el Plan

Hidrológico del Ebro durante los años 1998 y 1999, se observa que todas las estaciones satisfacen los objetivos de calidad en invierno (enero), excepto en una de las estaciones en uno de los muestreos efectuados.

Además de estos datos, se han utilizado los índices de Calidad General (ICG) obtenidos en las estaciones de la Red COCA, dependiente del Ministerio de Medio Ambiente. Los ICG medios de las cuatro estaciones consideradas indican que la calidad de las aguas puede considerarse en su conjunto como regular.

#### Inventario ambiental medio biológico:

**Vegetación.** Se describe en primer lugar la vegetación potencial, consistente en dos tipos diferenciados, asociados a los ambientes fluviales (geomegaserias riparias mediterráneas) y al resto de la zona (serie meso-mediterránea de *Quercus coccifera* o coscoja). A continuación se describe la vegetación actual, en la que las coscojas potenciales se han sustituido totalmente por cultivos de cereal. La vegetación natural consiste en representantes arbustivos, subarbustivos y arbóreos (bosquetes de *Pinus halepensis* aislados) en las laderas no aptas para cultivo, y en especies de ribera que forman una franja alrededor de los principales cursos de agua. La vegetación de más valor de la zona se asocia, precisamente, a los cursos de arroyos, especialmente Val de la Venta y Val Imaña. En dichas riberas aparecen especies incluidas tanto en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas como en el de la Comunidad Autónoma de Aragón.

En resumen, se estima que el entorno concreto de implantación de la nueva planta y de gran parte de sus infraestructuras asociadas es una zona en la actualidad poco diversa, donde predominan los cultivos de cereales entremezclados con laderas de matorral de escasa extensión.

**Fauna.** El estudio de impacto ambiental inventaría únicamente la clase de los vertebrados, por tratarse del grupo potencialmente más susceptible de verse afectado por una instalación como la proyectada. Sin embargo, indica la posible presencia del molusco bivalvo *Margaritifera auricularia*, descrita en el curso bajo y medio del río Ebro, y catalogada como «de interés especial» en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Aragón, y como «en peligro de extinción» por la legislación nacional.

El estudio distingue seis biotopos diferenciados: áreas de cultivo, áreas con predominio de vegetación arbustiva, superficies arboladas, cauces y riberas, zonas húmedas y zonas urbanas o urbanizadas, cuya valoración se realiza en función del interés y la fragilidad de las especies faunísticas presentes; así como de la presencia o ausencia de Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPAs), Áreas de Importancia para las Aves (IBAs) y Zonas de Interés para Anfibios y Reptiles.

Desde el punto de vista faunístico, el entorno inmediato de la central sólo posee un interés intermedio o bajo. Los hábitos de mayor interés se localizan a cierta distancia. En el ámbito del estudio, en el entorno del río Martín hasta Escatrón, se localiza un área Importante para Anfibios y Reptiles.

Se ha identificado la posible presencia de algunas especies de aves esteparias de interés faunístico, tales como la avutarda, el sisón común, la ganga ortega, el alcaraván, la alondra, la calandria, la terrera marismeña, la cogujada común y la cogujada montesina que poseen un elevado interés de conservación. Además, se concluye que estas zonas pueden constituir áreas de campeo y alimentación de rapaces como el buitre leonado, así como espacio de cría para el milano real, milano negro, culebrera europea, aguilucho cenizo, aguililla calzada o búho real.

Todas las especies identificadas como de interés faunístico pueden encontrarse en los distintos biotopos definidos dentro de un radio de 20 km en torno a la parcela de ubicación de la futura central debido a la movilidad de las mismas.

Espacios protegidos y de interés natural. El estudio considera la posible presencia de Espacios Naturales Protegidos en un radio de 20 km alrededor de la central de acuerdo con la actual legislación europea, nacional, y autonómica. En concreto describe los espacios naturales existentes en el ámbito geográfico del proyecto: Reserva Natural de los Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo del Ebro; la Retuerta y Saladas de Sástago; Complejo Lagunar de la Salada de Chiprana; Bajo Martín; Meandros del Ebro. En la zona donde se ubicará la central no se ha identificado ningún espacio protegido ni ningún área natural singular significativa.

Se identifica el embalse de Val Imaña como una zona húmeda de gran valor, por constituir un conjunto acuático de reposo de numerosas especies de aves catalogadas tales como, aguilucho lagunero, martinete común, garza imperial y martín pescador entre otros, que en su migración anual utilizan este enclave. En 1994 se convirtió en coto de caza intensivo, momento a partir del cual perdió gran parte de su valor ornitológico.

Por otra parte, el complejo lagunar de Chiprana, a unos 10 km al este del embalse de Val Imaña, constituye un punto de interés faunístico. Está

incluido dentro de diversos catálogos y redes de espacios protegidos (Red Ramsar, Lugar de Interés Comunitario -LIC-, Zona Importante para las Aves -IBA-, Área de Especial Protección Urbanística y Espacio de Interés dentro del Programa Corine, a causa de su importante población de aves acuáticas y reptiles. En concreto se produce la nidificación de tarro blanco, siendo la zona una de las pocas localidades ibéricas de cría de esta especie, y la única no litoral.

El paisaje. Define los criterios utilizados para analizar el paisaje de la zona de estudio, e identifica, describe y valora las siguientes unidades paisajísticas: zonas urbanizadas, vegas y sistemas ribereños, áreas cultivadas, laderas y lomas con predominio de monte bajo, embalse de Val Imaña. Considera que la calidad paisajística del ámbito del estudio es bastante baja debido a la intensa transformación que ha sufrido el territorio para su aprovechamiento agrícola. Así mismo, los observadores potenciales son muy escasos, debido a la baja densidad de población del área.

#### Inventario ambiental medio socioeconómico:

El estudio analiza la demografía existente en los diferentes municipios de la zona, el empleo, la actividad económica, la estructura de transportes y comunicaciones, las infraestructuras y equipamientos, la ordenación del territorio y planificación urbanística, las vías pecuarias y el patrimonio histórico-artístico.

Indica que la demografía del área presenta una escasa densidad de población (mínimo de 2,86 habitantes/km<sup>2</sup> en Castelnou y máximo de 14,43 habitantes/km<sup>2</sup> en Escatrón) y el notable descenso del número de habitantes en las últimas décadas. La principal base de la economía en el área es la agricultura, seguida de industria, servicios y construcción. La población ocupada por sectores en el municipio de Castelnou es de 61,36 por 100 (agricultura), 18,18 por 100 (industria), 11,37 por 100 (servicios) y 9,09 por 100 (construcción).

De acuerdo con la información facilitada por los arqueólogos del Servicio de Arqueología del Departamento de Cultura y Turismo de la Diputación General de Aragón, no hay yacimientos singulares en las áreas implicadas directamente ni por la central ni por sus infraestructuras complementarias.

#### *Identificación y evaluación de impactos. Medidas correctoras*

El estudio diferencia cuatro componentes básicos en la ejecución del proyecto, la central propiamente dicha y las cuatro infraestructuras necesarias: el gasoducto de conexión, la línea de alta tensión, la conducción de toma y vertido de aguas y la mejora del acceso. Identifica y evalúa los impactos producidos por cada uno de estos componentes básicos, diferenciando los impactos producidos durante la fase de construcción y los producidos durante la explotación de la central; asimismo, identifica los elementos del medio afectados.

Presenta para la central y sus infraestructuras sendas matrices de impacto de doble entrada causa-efecto, indicando las acciones que producen impacto y el medio ambiental afectado, resaltando los que se consideran significativos. Se proponen las medidas correctoras adecuadas para eliminar o mitigar los impactos identificados.

En este resumen se hace referencia sólo a los impactos que pudieran tener algún efecto, centrándose en los que se consideran más significativos.

#### Impactos producidos por la central de ciclo combinado.

Durante la construcción de la central.—Los impactos que se produzcan durante la construcción de la central serán compatibles, teniendo en cuenta las medidas correctoras previstas y el plan de vigilancia ambiental propuesto en el estudio de impacto ambiental.

Las actividades realizadas por la maquinaria de obras y los movimientos de tierras producirán la emisión de polvo a la atmósfera, emisión de contaminantes (gases de escape) y ruido. Sin embargo, el estudio considera que estos impactos serán compatibles con las medidas preventivas y correctoras propuestas, entre las que cabe destacar: minimización de la ocupación de terrenos mediante jalonado de la zona de obras; delimitación de un lugar para el reglaje y mantenimiento de la maquinaria con el suelo impermeabilizado y con un sistema de recogida de efluentes; apilamiento de caballones de tierra vegetal retirada para su conservación y posterior utilización.

La eliminación de la vegetación de los terrenos que se ocupen se considera no significativo, por cuanto la vegetación de la parcela se encuentra constituida enteramente por cultivos.

El estudio ha valorado igualmente los otros factores ambientales susceptibles de recibir los efectos de la construcción de la planta, tales como los suelos, aguas superficiales, aguas subterráneas, flora, fauna, paisaje, patrimonio cultural. En todos los casos, se prevén medidas preventivas

y correctoras y los impactos producidos se califican entre no significativos y compatibles.

Por otra parte, se producirá un impacto positivo sobre las actividades económicas de la zona.

Durante el funcionamiento de la Central.—El impacto ambiental más significativo durante el funcionamiento de la central tendrá lugar sobre el medio atmosférico.

El estudio evalúa las concentraciones de emisión de los contaminantes producidas por la central funcionando a plena carga, tanto con gas natural como con gasóleo. Los parámetros de funcionamiento de cada turbina son los siguientes:

Combustible	Gas Natural	Gasoleo
Poder calorífico .....	9.150-9.600 Kcal/Nm <sup>3</sup>	—
Consumo por turbina .....	18,84 Nm <sup>3</sup> /s	17,68 kg/s
Temperatura de salida de gases .....	104° C	120° C
Caudal de gases de salida.	518,76 Nm <sup>3</sup> /s	544,44 Nm <sup>3</sup> /s
Humedad de los gases .....	8,42 por 100	11,32 por 100
Contenido de oxígeno .....	12,28 por 100	10,85 por 100

Para la obtención de las concentraciones de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), se ha estimado el máximo contenido en azufre admitido por ENAGAS en el gas procedente de Argelia, 55 mg/Nm<sup>3</sup>

El estudio indica que la planta utilizará gasóleo como combustible de sustitución en el caso de fallo en el suministro de gas. En este supuesto, el estudio considera un contenido máximo en azufre del gasóleo del 0,2 por 100 en peso, así como su transformación completa en óxidos de azufre durante el proceso de combustión. Así mismo, cuando se utilice gasóleo, las turbinas funcionarán con inyección de agua o vapor con el objeto de disminuir los niveles de emisión al nivel más bajo practicable.

A continuación se resumen los valores de concentraciones de emisión de contaminantes en los dos supuestos de funcionamiento, utilizando gas natural y gasóleo como combustible, respectivamente. Todas las concentraciones se expresan referidas a gas seco, con un contenido del 15 por 100 en O<sub>2</sub>.

Combustible	Gas natural	Gasóleo
NOx (como NO <sub>2</sub> ), mg/Nm <sup>3</sup> .....	59,5	86,25
CO, mg/Nm <sup>3</sup> .....	14,8	17,11
COV, mg/Nm <sup>3</sup> .....	3,24	2,81
Partículas, mg/Nm <sup>3</sup> .....	3,24	5,51
SO <sub>1</sub> mg/Nm <sup>3</sup> .....	3,45	100,28
CO <sub>2</sub> , kg/GJ .....	56,23	76,89
Caudal de gases, Nm <sup>3</sup> /s .....	601,04	705,3

El estudio de impacto ambiental hace referencia a la inexistencia actual en España de legislación referente a los valores límite de emisión para las turbinas de gas, ya que el R. D. 646/1991, que traspone la Directiva Comunitaria 88/609 sobre las emisiones de grandes instalaciones de combustión, las excluye expresamente. En estos momentos existe una propuesta de Directiva del Consejo por la que se va a modificar dicha Directiva. En ella se establecerán los valores límite de emisión para las centrales térmicas de ciclo combinado, tanto en su funcionamiento con gas natural como con combustibles líquidos. Los valores propuestos están referidos a 0 por 100 de humedad y 15 por 100 de oxígeno, y se aplican sólo funcionando por encima de un 70 por 100 de carga. Para los óxidos de nitrógeno se fija una concentración de 75 mg/Nm<sup>3</sup> para el uso de gas natural, y de 120 mg/Nm<sup>3</sup> para combustibles líquidos ligeros. Los valores de emisión para óxidos de nitrógeno estimados en el estudio se encuentran por debajo de los límites provisionales de la Propuesta de Directiva.

Asimismo, el estudio evalúa el impacto de las emisiones sobre la calidad del aire. Para ello, se ha utilizado un modelo denominado Industrial Source Complex Short Term version 3 (ISCST 3) de la EPA (Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos) para la determinación de las inmisiones de dióxido de azufre y dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>).

Para la aplicación del modelo de difusión de contaminantes en la atmósfera se han utilizado los datos meteorológicos de la Estación Meteorológica del aeropuerto de Zaragoza. Siguiendo las indicaciones de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, se han introducido en el modelo del estudio de calidad del aire las emisiones estimadas de la futura Central Térmica de Edison Mission

(un grupo de 400 MW) que se ubicará en el municipio de Sástago (Zaragoza), a unos 7 km al noroeste de la central de Castelnou.

El estudio considera, para cada grupo de la Central de Castelnou, los niveles de emisión de contaminantes (en g/s) y una chimenea de 65 m de altura con un diámetro interno en coronación de 6,5 m. Para la Central de Sástago, consistente en un solo grupo de 400 MW eléctricos y esencialmente idéntica en su funcionamiento a la de Castelnou, se han considerado los mismos datos de altura de chimenea y diámetro interno en coronación. En la Central de Castelnou se ha previsto un máximo de utilización de gasóleo de un mes por año, que se ha hecho coincidir con el mes de abril a efectos de cálculo dado que dicho mes presenta una rosa de los vientos básicamente coincidente con la del conjunto del año. El mismo criterio se ha utilizado para la Central de Sástago. En cuanto a las características del gasóleo, se ha supuesto que el contenido en azufre es del 0,2 por 100 como máximo para ambas centrales.

La tasa de emisión de los grupos proyectados, tanto funcionando con gas natural como con gasóleo, es la siguiente:

Combustible	Contaminante, g/s	Castelnou	Sástago
Gas natural .....	NOx (como NO <sub>2</sub> )	35,79	33,65
	SO <sub>2</sub>	2,07	2,07
Gasóleo .....	NOx (como NO <sub>2</sub> )	60,83	60,83
	SO <sub>2</sub>	70,72	70,72

La matriz de cotas del terreno se ha obtenido, siguiendo las indicaciones del Instituto Nacional de Meteorología en su respuesta a la fase de Consultas Previas, por digitalización de las curvas de nivel en un radio de 20 km, y creando una malla circular de 32 rumbos con 40 receptores por rumbo, separados entre sí 500 metros.

El modelo calcula en primer lugar la altura óptima de la chimenea en función de las turbulencias causadas por los edificios de la Central, resultando una altura mínima de 62,5 m. A partir de este resultado se adopta un valor de diseño de la altura de chimenea de 65 m para cada grupo. El modelo de calidad de aire calcula las concentraciones de los contaminantes más importantes de la central, NO<sub>2</sub> y SO<sub>2</sub>. Los datos de emisión de NO<sub>2</sub> se han considerado un 60 por 100 de la emisión de NOx.

El modelo se ha rodado en las condiciones siguientes:

Con la central de Castelnou funcionando con gas natural once meses al año y con el combustible alternativo (gasóleo) durante el mes de abril.

Con las centrales de Castelnou y Sástago funcionando simultáneamente, ambas con gas natural durante once meses y el mes de abril con gasóleo.

La valoración de las concentraciones de compuestos contaminantes a la atmósfera se ha realizado de acuerdo a la Directiva 1999/30/CEE del Consejo de 22 de abril de 1999, relativa a los valores límite de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno, partículas y plomo en el aire ambiente.

Con respecto al NO<sub>2</sub>, cuando sólo la central de Castelnou se encuentra en funcionamiento en las condiciones citadas (once meses con gas natural y un mes con gasóleo), todos los valores de la media anual de inmisiones se encuentran por debajo de 1,6 (µg/Nm<sup>3</sup>, siendo por lo tanto muy inferiores al límite de la media anual establecido en la mencionada Directiva, de 40 (µg/Nm<sup>3</sup>. Los valores máximos horarios se producen en el alto de Puigmoreno (70 (µg/Nm<sup>3</sup>), donde también aparece el máximo valor del percentil 99,8 de los valores horarios anuales (30 (µg/Nm<sup>3</sup>). Todos estos valores son muy inferiores al correspondiente límite, fijado en 200 (µg/Nm<sup>3</sup>, por la citada Directiva, que no debe superarse más de 18 veces al año, y que deberá cumplirse en el año 2010.

Cuando se encuentran las dos centrales (Castelnou y Sástago) en funcionamiento simultáneo en las condiciones indicadas, once meses con gas natural y el mes de abril con gasóleo, se produce un ligero aumento del valor de la media anual de inmisiones de NO<sub>2</sub>, hasta 2 (µg/Nm<sup>3</sup>. Los valores máximos horarios en el alto de Puigmoreno alcanzan los 80 (µg/Nm<sup>3</sup>, mientras que el percentil 99,8 anual de valores medios horarios, en el mismo punto, tiene un valor de 40 (µg/Nm<sup>3</sup>, siendo éstos los valores más altos calculados en la zona. Todos estos valores son muy inferiores a los correspondientes límites, ya indicados en el párrafo anterior.

Por lo que respecta al dióxido de azufre, cuando sólo la central de Castelnou se encuentra en funcionamiento con el régimen indicado (once meses con gas natural y el mes de abril con gasóleo), los valores máximos horarios anuales se producen también en los alrededores del alto de Puig Moreno, y alcanzan un valor de 120 (µg/Nm<sup>3</sup>. También en este punto se obtiene el máximo valor del percentil 99,73, 50 (µg/Nm<sup>3</sup>. Estos valores

son muy inferiores al límite aplicable, de 350 ( $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ , que no podrá superarse más de veinticuatro horas al año y deberá cumplirse el año 2005. El valor máximo diario calculado es de 22 ( $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ , igualmente en el alto de Puig Moreno. Este valor es muy inferior al valor límite diario, fijado en 125 ( $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ , que no deberá superarse en más de tres ocasiones por año y que deberá cumplirse el año 2005.

Con las dos centrales en funcionamiento simultáneo en las mismas condiciones de uso de gas natural todo el año excepto el mes de abril, en que ambas usan gasóleo, los valores máximos horarios, así como los valores máximos del percentil 99,73, se producen en el alto de Puig Moreno, y alcanzan respectivamente los valores de 155 y 55 ( $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ . Estos valores corresponden al uso de gasóleo como combustible en ambas centrales, ya que con el uso de gas natural en las dos centrales los valores calculados son unas 30 veces inferiores. En todo caso, los valores indicados son inferiores al correspondiente límite de 350 ( $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ . El valor máximo diario de  $\text{SO}_2$  calculado también se produce en el mismo punto, y alcanza un valor de 25 ( $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ , muy inferior al correspondiente límite.

En base a todo ello, el estudio concluye que todos los valores de inmisión de  $\text{NO}_2$  y de  $\text{SO}_2$  ocasionados por la central de Castelnou, así como los ocasionados por las centrales de Castelnou y Sástago funcionando simultáneamente, se encuentran muy por debajo de los límites establecidos en la Directiva 1999/30. En consecuencia, se indica que el impacto sobre la calidad del aire derivado del funcionamiento de la central de Castelnou es moderado. No obstante, no se evalúa la posible incidencia del funcionamiento de las centrales en la producción de ozono ya que no se dispone de modelos que permitan evaluarlo.

Otros impactos de la central durante su explotación:

**Ruido.**—Se estima que en los alrededores de la central se producirá un ligero aumento en los niveles de ruido. El Proyecto Constructivo incorporará las medidas que reducen los ruidos generados tanto dentro como fuera de los edificios. No obstante, el núcleo de población más cercano es Castelnou, que se encuentra situado a 5 km hacia el oeste-noroeste, por lo que este impacto se considera compatible.

**Paisaje.**—La ubicación, en terrenos llanos, y las dimensiones de la central, hacen que no sea posible evitar la visión de ésta. No obstante, la accesibilidad a la observación de la central puede considerarse baja, debido a la escasa densidad de población del área y a la ausencia de carreteras muy transitadas.

Por este motivo, se considera el impacto de la central sobre el paisaje como moderado. Se prevé, como medida correctora, la instalación de un seto arbustivo ornamental y denso en el perímetro del cerramiento.

**Impactos producidos por el gasoducto:** En el estudio no se contemplan efectos importantes ni durante la fase de construcción ni de explotación del gasoducto, dado que éste no atraviesa ninguna zona especialmente protegida, con recursos faunísticos o flora destacables. No obstante, se prevén medidas preventivas para atenuar estos efectos.

**Impactos producidos por la línea de alta tensión:** Los efectos que se derivan de la construcción y puesta en funcionamiento de la línea de alta tensión necesaria para dar salida a la electricidad producida en la central se consideran bastante reducidos dada la proximidad de la Subestación Eléctrica de Aragón, que se encuentra aproximadamente a 700 m de la futura central.

Los efectos previstos durante la fase constructiva son similares a los ya descritos en la construcción de la central: Alteración del medio ambiente atmosférico (ruido, polvo, emisiones), del suelo (compactación), por lo que se prevé la realización de las mismas medidas preventivas y correctoras.

Durante la explotación, las principales consecuencias se pueden producir sobre la avifauna (incremento del riesgo de colisión, modificaciones del comportamiento) y sobre el paisaje (intrusión visual de las nuevas estructuras). No obstante, dada la escasa longitud del trazado, el Estudio de Impacto Ambiental considera estos efectos compatibles sin necesidad de medidas correctoras.

**Impactos producidos por la toma y el vertido de agua:** Los principales impactos identificados durante la fase de construcción de la toma y la conducción de vertido de agua son: Los ruidos, la alteración del suelo y la vegetación. Estos efectos se verán minimizados ya que el trazado de las conducciones se ajustará, en la medida de lo posible, a caminos o viales ya existentes. No obstante, se prevén medidas minimizadoras que se valoran como razonables y efectivas.

Durante la fase de explotación los principales impactos producidos por la toma y el vertido de agua serán: El ruido de las estaciones de bombeo, el consumo de agua, la alteración de la calidad de las aguas y de la red de drenaje producida por los vertidos.

En concreto se proyecta la construcción de dos estaciones de bombeo que producirán un aumento de inmisión acústica en sus inmediaciones,

así como un cierto impacto visual. Estos impactos se consideran compatibles ya que se encuentran en zonas despobladas. No obstante, se estima necesario acometer una serie de medidas correctoras como una adecuada insonorización de los edificios y el apantallamiento del cerramiento con un seto perimetral vegetal.

El análisis de los recursos disponibles indica que es posible atender esta demanda sin comprometer otros usos ya asignados o previstos en el Plan Hidrológico de Cuenca.

El proyecto prevé la construcción de una planta de tratamiento de los efluentes líquidos antes de su vertido. El vertido deberá cumplir con los valores de la tabla 3 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico en lo referente a  $\text{DBO}_5$ , DQO, sólidos en suspensión, pH y aceites y grasas.

Asimismo, se estima que el vertido puede producir alteraciones de la red de drenaje erosionando el cauce del arroyo Mermella donde se proyecta realizarlo, inestabilizando sus cauces y causando una profundización del mismo. Durante la construcción se deberán acometer las medidas adecuadas, tales como la construcción de una zanja homigonada y de pendiente inferior al 5 por 100 en los primeros 10 metros desde el punto de vertido con el fin de reducir el efecto erosivo del efluente. No obstante, si las condiciones existentes en el punto de vertido aconsejasen la realización de obras adicionales éstas deberían acometerse.

**18968** *RESOLUCIÓN de 12 de septiembre de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre el proyecto de «Tratamiento del borde marítimo entre el Baluarte de San Roque y la playa de Santa María del Mar, término municipal de Cádiz», de la Dirección General de Costas.*

El Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de mayo, y su Reglamento de ejecución aprobado por Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, establecen la obligación de formular declaración de impacto ambiental con carácter previo a la resolución administrativa que se adopte para la realización o, en su caso, autorización de la obra, instalación o actividad de las comprendidas en los anexos a las citadas disposiciones.

De acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 695/2000, de 12 de mayo, y en el Real Decreto 1415/2000, de 21 de julio, modificado por el Real Decreto 376/2001, de 6 de abril, por los que se establece la estructura orgánica básica y la atribución de competencias del Ministerio de Medio Ambiente, corresponde a la Secretaría General de Medio Ambiente la formulación de las declaraciones de impacto ambiental de competencia estatal, reguladas por la legislación vigente.

Al objeto de iniciar el procedimiento de evaluación de impacto ambiental, la Dirección General de Costas, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13 del citado Reglamento, remitió con fecha 8 de noviembre de 2000, a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, la memoria-resumen del proyecto «Tratamiento del borde marítimo entre el Baluarte de San Roque y la playa de Santa María del Mar».

Recibida la referida memoria-resumen, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental consultó a la Consejería de Medio Ambiente de Junta de Andalucía, así como a una serie de asociaciones y organismos previsiblemente interesados, sobre el impacto ambiental del proyecto.

La relación de organismos consultados, así como una síntesis de las respuestas recibidas, se recoge en el anexo I.

En virtud del artículo 14 del reglamento, con fecha 21 de octubre de 2001, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental trasladó a la Dirección General de Costas las respuestas recibidas.

Elaborados por la Dirección General de Costas el proyecto y el estudio de impacto ambiental, fueron sometidos conjuntamente a trámite de información pública mediante anuncio que se publicó en el «Boletín Oficial del Estado» el día 3 de junio de 2001 en cumplimiento de lo establecido en el artículo 15 del reglamento. En el período de información pública no se presentaron alegaciones.

Conforme al artículo 16 del reglamento, con fecha 7 de agosto de 2001, la Dirección General de Costas remitió a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental el expediente completo, consistente en: El proyecto y el estudio de impacto ambiental.

Las características de las principales actuaciones contempladas en el proyecto Tratamiento del borde marítimo entre el Baluarte de San Roque y la playa de Santa María del Mar, se resumen en el anexo II de esta resolución.

Los aspectos más destacados del estudio de impacto ambiental, se recoge en el anexo III.