

Albacete» es una ZEPA, no un LIC. A su vez señala que la variante Sur atraviesa el Monte de Utilidad Pública n.º 70 de Albacete y que las dos alternativas atraviesan diferentes vías pecuarias. Comentan que en el estudio de impacto ambiental se deben incluir tanto medidas preventivas y correctoras como un plan de restauración y un plan de vigilancia y seguimiento.

La Confederación Hidrográfica del Júcar del Ministerio de Medio Ambiente indica que deben tenerse en cuenta todas las intercepciones de flujo que el trazado produzca, haciendo hincapié en la llanura semiendorréica. Se debe tener en cuenta que los desagües de la línea actual pueden ser insuficientes para el caudal esperable en los barrancos.

El Ayuntamiento de Almansa asume como propias las alegaciones de los ciudadanos y exige, al igual que la Plataforma Almansa en Defensa del Ferrocarril, la reconsideración de la opción Centro como defensa contra las afecciones que producirían las variantes propuestas.

La Plataforma para la Defensa de Nuestros Espacios «Protegidos» de Almansa y Comarca indica como deficiencias del estudio, la ausencia del informe de Confederación y de un inventario de fauna; la no consideración de un área de importancia para las aves (Laguna de Pétrola) y la valoración realizada del estudio de impacto ambiental. Señala que se deben aprovechar al máximo las redes actuales antes de plantear nuevos trazados. Se propone soterrar el ferrocarril en el tramo de la estación.

La Comunidad de Regantes de las Aguas de Zucaña presenta un informe exhaustivo sobre el caudal y las diferentes aportaciones de «Aguas de Zucaña» y hace observaciones sobre el efecto barrera de la variante Sur, solicitando que este sea variado más al sur, evitando afectar a los minados y a las aguas subterráneas.

La Secretaría Comarcal de CC.OO. en Almansa alega que el paso por Almansa debe ser a través de la opción Centro, opción menos impactante al basarse en corredores ya consolidados.

La Confederación de Empresarios de Albacete en Almansa, la Asociación Agrícola y Ganadera Almansa y la Comunidad de Regantes de las Aguas del Pantano exponen que las opciones Norte y Sur producen un impacto negativo importante en el desarrollo económico de la comarca, afectando a los sectores industrial y agrícola.

La Sociedad de Pastores de la Santísima Virgen de Belén se opone al trazado Sur debido a que se dividiría la zona usada como esparcimiento y se dificultarían los accesos.

La Asociación de Pensionistas «El Progreso», la Confederación Nacional del Trabajo en Almansa, la Acción Ecologista «Cerro del Águila» y 5 Vecinos de Almansa indican que la variante Norte supone un peligro para la población por su situación aguas abajo del Pantano de Almansa, zona de fuertes inundaciones. Las dos opciones planteadas suponen el emparedamiento del territorio de Almansa creando un grave problema para el futuro desarrollo del municipio. Indican que existen afecciones en la alternativa Sur y señalan su apoyo a la opción Centro (superficial o soterrada).

Izquierda Unida-Agrupación Local de Almansa solicitan la opción Centro aprobada por la mayoría de la población.

La Unión Cinegética Almansa se muestra disconforme con las variantes Norte y Sur debido al impacto que supondrían para sus montes y para los propietarios de las parcelas. Señala el tremendo impacto ambiental sobre el coto «Pinar de Almansa» AB 10069. Solicitan el trazado Centro.

La Comunidad de Aguas Privadas de San Pascual, Bodegas Piqueras, S.A. y 86 Vecinos de Almansa y 1 de Barcelona afectados todos por la Variante Sur, exponen los intereses o propiedades afectados por el trazado propuesto solicitando la variación del mismo o la opción Centro.

La Unión Comarcal de Almansa de la U.G.T. indica que el daño medioambiental producido por las opciones Norte y Sur no estaría nunca compensado con los menores costes de inversión considerados. Solicita la solución Centro.

La Sociedad Base Almansa, S.A. señala que la Variante Norte afecta directamente a una parcela de su propiedad y expone que una pequeña corrección del trazado reduciría entre otros el impacto ambiental. Propone que se valore la alternativa defendida por el Ayuntamiento o que se opte por la Variante Sur.

La empresa Aglomerados Albacete, S.A. indica que la actual explotación se realiza mediante voladuras y está situada a unos 500 m. de la Variante Norte, llegándose a cortar la autovía en cada voladura. Consideran necesario que un técnico valore si esta distancia podría ocasionar algún tipo de problema. En alegación complementaria indican la repercusión económica que supondría el tener que abandonar la explotación.

Cerámica Collado, S.A. Unipersonal indica que la variante Sur atraviesa la parte de la Concesión Minera en donde desarrolla la explotación dividiéndola en dos sectores prácticamente incomunicados. Se estiman los costes de indemnización y se solicita la variación del trazado de manera que se evite la afección.

Inverland Levantina, S.L. junto a 2 Vecinos de Almansa se opone al trazado Norte proponiendo un trazado paralelo al ferroviario actual enterrando el trazado en unos 2 km al paso por la ciudad; o seleccionar la

alternativa Sur que tiene un menor impacto ambiental y discurre sobre terrenos de escaso valor agrícola.

Un vecino de Valencia, propietario de diferentes fincas afectadas por el trazado Sur, indica que al atravesar sus fincas se rompe la unidad de explotación agrícola. Además, se afecta a diferentes cotos de caza y numerosos pinos de su propiedad. Señala el efecto barrera que se crearía en Almansa y opina que el trazado pasa muy cerca de la Ermita de Nuestra Señora de Belén. Propone que se estudie una alternativa por el centro o que se varíe el trazado Sur.

Promoven Santa Valentina, S.L. presenta un informe donde se valora la afección que las alternativas Norte y Sur producirían al proyecto de promoción turística, mostrando sus preferencias por la variante Centro.

5 vecinos de Almansa, ubicados en la finca «Zucaña», señalan que la variante Sur afecta directamente a sus casas y a una alameda de su propiedad.

3 vecinos de Almansa indican afecciones a parcelas de su propiedad.

190 vecinos de Almansa se oponen a los trazados Norte y Sur debido a los perjuicios ocasionados en los terrenos y ruegan que se contemple la opción Centro.

20493 *RESOLUCIÓN de 7 de noviembre de 2005, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre el proyecto de construcción de una central de ciclo combinado de aproximadamente 800 MW de potencia nominal eléctrica, utilizando gas natural como combustible principal, en Ribera de Arriba (Asturias), promovida por Hidroeléctrica del Cantábrico, S.A.*

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 o, en su caso, resolución sobre la evaluación 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 553/2004, de 17 de abril, por el que se reestructuran los departamentos ministeriales, en el Real Decreto 562/2004, de 19 de abril, por el que se aprueba la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales y en el Real Decreto 1477/2004, de 18 de junio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Medio Ambiente, corresponde a la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático la formulación de las declaraciones de impacto ambiental de los proyectos de competencia de la Administración General del Estado, reguladas por la legislación vigente.

El proyecto se encuentra comprendido en el apartado b) 1.º del grupo 3 del Anexo I del Real Decreto Legislativo 1302/1986, antes referido.

Al objeto de iniciar el procedimiento de evaluación de impacto ambiental, el promotor, inicialmente la sociedad Hidrocantábrico Generación, S.A.U., remitió con fecha 1 de marzo de 2002 a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, la memoria-resumen del proyecto de construcción de una central de ciclo combinado, que utilizará gas natural como combustible principal, de aproximadamente 800 MW de potencial nominal eléctrica. Posteriormente, con fecha de 18 de febrero de 2005, se comunicó a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental que la sociedad Hidrocantábrico Generación, S.A.U., había sido absorbida por la sociedad Hidroeléctrica del Cantábrico, S.A., siendo esta última, por tanto, la actual promotora del proyecto de construcción de la CTCC de Soto de Ribera.

El proyecto consiste en la construcción de una central de ciclo combinado constituida por dos grupos idénticos de 400 MW cada uno, que consumirán gas natural como combustible principal y gasóleo C excepcionalmente en caso de fallo en el suministro del primero. La central se ubicará en una parcela de unas 7,5 hectáreas localizada a escasos metros del río Nalón, en terrenos propiedad de Hidroeléctrica del Cantábrico, S.A., clasificados como Gran Industria por las Normas Subsidiarias Municipales, frente a la Central Térmica de Soto de Ribera (en adelante CTSR) situada en la margen opuesta (izquierda) del río Nalón.

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 septiembre, con fecha de 8 de abril de 2002, inició un periodo de consultas a personas, instituciones y Administraciones sobre el impacto ambiental del proyecto. La relación de consultados y un resumen de las respuestas recibidas se recogen en el anexo I.

En virtud del artículo 14 del Reglamento, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, con fecha 23 de julio de 2002, remitió al promotor las contestaciones recibidas, indicando la opinión del órgano ambiental con respecto a los aspectos más significativos que deberían tenerse en cuenta en la realización del estudio de impacto ambiental.

De acuerdo con lo estipulado en el artículo 15 del Reglamento, el Área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno en Asturias, a instancia del órgano sustantivo, la Dirección General de Política Energética y Minas, sometió conjuntamente a trámite de información pública el proyecto de la central y el estudio de impacto ambiental.

Conforme al artículo 16 del Reglamento, con fecha 13 de enero de 2004, la Dirección General de Política Energética y Minas remitió a la Dirección General Calidad y Evaluación Ambiental el expediente completo, consistente en el anteproyecto, el estudio de impacto ambiental (EsIA) y el resultado de la información pública realizada por la Delegación del Gobierno en Asturias. En el anexo III de la presente declaración se recoge un resumen del resultado de la información pública.

Mediante escrito de fecha de 17 de mayo de 2004, la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Gobierno del Principado de Asturias informó a la Dirección General Calidad y Evaluación Ambiental sobre el inicio de la tramitación de la autorización ambiental integrada y sobre la documentación remitida por promotor a dicho órgano, a fin de coordinar las actuaciones relativas a los procedimientos de evaluación de impacto ambiental y tramitación de la autorización ambiental integrada.

Con fecha de 18 de noviembre de 2004, la Dirección General Calidad y Evaluación Ambiental solicitó informe al Instituto Nacional de Meteorología (INM) sobre la fiabilidad de la evaluación efectuada en el EsIA relativa a la dispersión de contaminantes atmosféricos. Mediante informe de 27 de diciembre de 2004, el INM comunicó a dicha Dirección General la necesidad de ampliar la información relativa a la representatividad de los datos meteorológicos empleados en el EsIA.

Como resultado del análisis de toda la información disponible, teniendo en cuenta la opinión del INM con respecto a la representatividad de los datos meteorológicos empleados en el EsIA, y tras la reunión mantenida el 22 de diciembre de 2004, en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental con el promotor, se solicitó a este, con fecha de 17 de enero de 2005, ampliación de información sobre algunos aspectos relacionados con la contaminación atmosférica, el impacto acústico, el sistema de refrigeración, y el gasoducto.

El INM, habiendo recibido la información complementaria mencionada en el párrafo anterior relativa a la contaminación atmosférica, remitió informe a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental con fecha de 1 de febrero de 2005, informando favorablemente con respecto a la evaluación del impacto de la contaminación atmosférica.

Con fecha 18 de febrero de 2005, el promotor remitió como información complementaria a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, el documento titulado «Documento n.º 2. Aclaraciones al Estudio de Impacto Ambiental» de febrero de 2005.

Analizada la documentación recibida, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente estableció consultas con la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Gobierno del Principado de Asturias en relación con los contenidos técnicos del expediente. Como consecuencia, en la reunión celebrada en dicha Consejería el día 15 de marzo de 2005, se plantearon las cuestiones pendientes para poder formular la declaración de impacto ambiental. Asimismo, dichas cuestiones pendientes, relacionadas con el impacto acústico, la conducción de vertido de agua, el vertido térmico de la purga del sistema de refrigeración y el gasoducto, fueron planteadas al promotor, Hidroeléctrica del Cantábrico, S.A., durante la visita al emplazamiento del proyecto que tuvo lugar el mismo día 15 de marzo de 2005, solicitándose su aclaración.

Con fecha de 28 de marzo de 2005, el promotor remitió como información complementaria los siguientes documentos: «Conducción de vertido CTCC Soto de Ribera. Incidencia sobre el LIC Río Nalón» y «Gasoducto de alimentación a la CTCC de Soto de Ribera. Memoria afecciones a Red Natura 2000», donde se concluye que las afecciones sobre el medio de estas infraestructuras son compatibles y sus efectos mínimos. Estas conclusiones fueron confirmadas por la Dirección General de Recursos Naturales y Protección Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Gobierno del Principado de Asturias mediante los siguientes escritos: «Informe sobre trazado del gasoducto de alimentación a central térmica de ciclo combinado de Soto de Ribera», de 23 de marzo de 2005, e «Informe sobre la conducción de vertido de la nueva central de ciclo combinado en Soto de Ribera» de 9 de mayo de 2005. Dichos documentos concluyen que la incidencia de las obras de la conducción de vertido es muy baja y ambientalmente admisible y que no se aprecia inconveniente para la construcción del gasoducto en lo relacionado con la conservación del medio natural.

Por otra parte, con fecha de 11 de julio de 2005, la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Gobierno del Principado de Asturias remitió un escrito informando sobre la tramitación llevada a cabo hasta la fecha por dicha administración y comunicando las medidas de reducción de ruido que se instalarán en la central existente de Soto de Ribera que incluyen apantallamientos acústicos para proteger las zonas habitadas, indicando que estas medidas permitirán cumplir con los valores límite de emisión acústica que exige la normativa autonómica. Asimismo, comunica que el grupo 1 de la existente central de Soto de Ribera parará cuando entre en servicio el primer grupo de la central de ciclo combinado, por lo que no se producirán efectos sinérgicos en relación con el ruido ni con el vertido del sistema de refrigeración de este grupo 1 con la central de ciclo combinado.

El anexo II resume de forma integrada los aspectos más destacables del estudio de impacto ambiental y de la información complementaria presentada, e incluye los datos esenciales del proyecto.

En consecuencia, la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, en el ejercicio de las atribuciones conferidas por el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental, y por los artículos 4.1, 16.1 y 18 de su Reglamento de ejecución, aprobado por el Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, y sin perjuicio del cumplimiento de las condiciones que establezcan otras autorizaciones ambientales, a la vista del informe emitido por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de fecha de 24 de octubre de 2005 formula, únicamente a efectos ambientales, la siguiente declaración de impacto ambiental del proyecto de construcción de una central de ciclo combinado de aproximadamente 800 MW de potencia nominal eléctrica, utilizando gas natural como combustible principal, en el término municipal de Ribera de Arriba (Asturias), promovida por Hidroeléctrica del Cantábrico, S.A.

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

1.1 Protección del suelo, la vegetación, y el patrimonio natural. Con anterioridad a la iniciación de las obras se procederá a instalar un vallado perimetral en la parcela de la CTCC con el fin de evitar posibles afecciones sobre el LIC «Río Nalón» (ES1200029).

En caso de ser necesaria la utilización de terrenos industriales adyacentes a la parcela de la CTCC, se deberán señalar y balizar dichos terrenos. Fuera de las zonas balizadas no se realizará ninguna actuación ni se permitirá el paso de maquinaria o el depósito de materiales o residuos de ninguna clase, asegurando especialmente que en ningún caso se afecte al mencionado LIC. En todo momento se aprovechará la red de carreteras y caminos existentes.

Al término de las obras se retirarán todos los escombros, residuos, materiales sobrantes y demás restos.

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, repostaje, etc. de la maquinaria que se utilice. Estas zonas destinadas a parque de obras y mantenimiento de la maquinaria serán únicas y comunes para todas las obras de los grupos de ciclo combinado y de sus infraestructuras, y se dimensionarán de manera que presenten el adecuado servicio a todas ellas. Éste área dispondrá de suelo impermeabilizado y de sistema de recogida de efluentes, a fin de evitar la contaminación del suelo y del río Nalón.

1.3 Minimización de las emisiones de polvo y partículas. Se adoptarán las medidas correctoras indicadas en el estudio de impacto ambiental, tales como realizar las operaciones susceptibles de producir emisiones de polvo, en días de condiciones atmosféricas favorables (reducida velocidad de viento, días no muy soleados, etc.) o bien proceder a una humectación previa de los materiales a manipular.

1.4 Gestión de los residuos de obra y materiales sobrantes. Se efectuará una adecuada caracterización de los residuos de obras y los materiales sobrantes de excavaciones y desbroces. Los que, de acuerdo con la citada caracterización, sean considerados no peligrosos, 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 del Gobierno del Principado de Asturias.

Los residuos peligrosos serán retirados por gestores de residuos peligrosos debidamente acreditados.

1.5 Preservación de los yacimientos arqueológicos. El EsIA y la información complementaria analizan la posible afección a bienes integrantes del patrimonio cultural de la zona concluyendo que el proyecto no se ve afectado por restricciones relativas a los bienes culturales. No obstante, si durante la realización de las obras se encuentran restos u objetos de valor arqueológico, el promotor o la dirección facultativa de la obra, tomará inmediatamente las medidas adecuadas para la protección de los restos y comunicará el descubrimiento, inmediatamente al servicio territorial correspondiente de la Dirección General de Promoción Cultural y Política Lingüística de la Consejería de Cultura, Comunicación Social y Turismo del Gobierno del Principado de Asturias.

2. Control de la contaminación atmosférica

2.1 Sistema de combustión. La central dispondrá de un sistema de combustión que garantice bajas emisiones de óxidos de nitrógeno, NO_x , 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 instalarán dos chimeneas de 75 m de altura, de acuerdo con el resultado de la aplicación del modelo de dispersión de contaminantes en la atmósfera Industrial Source Complex versión 3 (ISC3) de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de los Estados Unidos de América.

2.3 Emisiones de contaminantes a la atmósfera. De acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo, sobre limitación de las emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión, y teniendo en cuenta el impacto sobre la calidad del aire resultante de la evaluación, las emisiones de contaminantes se ajustarán a las siguientes especificaciones:

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 siguientes condiciones:

Emisiones de partículas: teniendo en cuenta que en el proceso de combustión de 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 condiciones para este contaminante.

Emisiones de óxidos de nitrógeno: no superarán los 50 mg/Nm^3 (NO_x expresado como NO_2).

Emisiones de dióxido de azufre: no superarán los $11,6 \text{ mg/Nm}^3$.

No obstante, en caso de que, de acuerdo con los datos obtenidos de la red de vigilancia de la calidad del aire y del sistema meteorológico instalados en cumplimiento de las condiciones 2.6 y 2.7, se superasen los límites de calidad del aire establecidos por la legislación vigente en su momento, se deberán reducir las emisiones de la central (en gramos por segundo), en los términos que establezca el órgano ambiental competente de la Comunidad Autónoma de Asturias, para evitar que se superen los límites de calidad del aire anteriormente mencionados.

Las concentraciones máximas admisibles en los gases expulsados se expresan sobre gas seco con un contenido del 15 por 100 de oxígeno (O_2).

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 partículas: los valores medios de emisión no superarán los 20 mg/Nm^3 .

Emisiones de óxido de nitrógeno: no superarán los 120 mg/Nm^3 (NO_x expresado como NO_2).

Emisiones de dióxido de azufre: el contenido de azufre en el gasóleo que se utilice como combustible no deberá superar el 0,1 por 100 en peso. En cualquier caso las emisiones por chimenea no superarán los 55 mg/Nm^3 de SO_2 .

Las concentraciones máximas admisibles en los gases expulsados se expresan sobre gas seco con un contenido del 15 por 100 de oxígeno (O_2).

Limitaciones a la utilización de gasóleo por situaciones atmosféricas desfavorables: La central no podrá funcionar utilizando gasóleo cuando se produzcan las siguientes situaciones atmosféricas desfavorables: situación de estabilidad atmosférica F y velocidad de viento igual o menor a 1,1 m/s, ya que de acuerdo con la evaluación efectuada, en estas situaciones atmosféricas podrían superarse los límites de calidad del aire. No obstante lo anterior, en caso de que de acuerdo con los datos obtenidos por la red de vigilancia de la calidad del aire, del sistema meteorológico y del modelo de predicción meteorológica, establecidos en cumplimiento de las condiciones 2.6 y 2.7, se demostrase que no se superan los límites de calidad del aire fijados por la legislación vigente en su momento, la

central térmica de ciclo combinado podrá funcionar empleando gasóleo en las situaciones atmosféricas desfavorables anteriormente citadas.

2.3.3 Criterios para evaluar las emisiones. Se considerará que se respetan las condiciones de emisión fijadas anteriormente, condiciones 2.3.1 y 2.3.2, mediante la aplicación de los criterios establecidos en el artículo 12 y el anexo VIII del Real Decreto 430/2004, de 12 de marzo, ya citado.

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: partículas, dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono. Asimismo se instalarán equipos de medición que permitirán conocer, en continuo, los siguientes parámetros de funcionamiento: contenido de oxígeno, temperatura y presión.

Se instalará un sistema informático que permita facilitar, en tiempo real, al órgano ambiental del Gobierno del Principado de Asturias, los datos obtenidos por los sistemas de medición en continuo de los contaminantes y de los 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.

Se elaborará un proyecto que especifique las características de los focos emisores indicados en esta condición 2.4. El proyecto especificará la altura y diámetro interno de cada chimenea (foco emisor), los puntos de toma de muestras de referencia (número de orificios, dimensiones y ubicación) y las plataformas y accesos a los puntos de toma de muestras.

Se elaborará otro proyecto que especifique las características y ubicación de los sistemas de medición en continuo de los contaminantes indicados en el primer párrafo de esta condición 2.4. Este proyecto especificará las características de los analizadores, la adquisición y tratamiento de la muestra, los análisis y transmisión de datos, y el sistema de control de calidad.

Se deberá justificar la adecuación de ambos proyectos a la normativa legal y técnica, aportando la certificación de las empresas acreditadas que garanticen la adecuación de los proyectos a las normativas técnicas.

2.5 Funcionamiento con gasóleo como combustible. En caso de dificultades en el suministro de gas natural, la central de ciclo combinado podrá funcionar utilizando gasóleo como combustible auxiliar durante un periodo máximo consecutivo de 5 días y un máximo de 20 días al año. Se podrán ampliar los periodos máximos de utilización de gasóleo cuando la autoridad competente lo autorice expresamente por existir una necesidad acuciante de mantener el abastecimiento de energía.

Se deberá informar previamente al órgano ambiental del Gobierno del Principado de Asturias del plan anual de los grupos de ciclo combinado para realizar las pruebas de verificación de funcionamiento con gasóleo. Dichas operaciones deberán ser confirmadas con un mes de antelación a su programación. Las situaciones de emergencia deberán ser informadas cuando ocurran.

2.6 Control de los niveles de inmisión. Se adecuará y completará la red de vigilancia existente de manera que se pueda evaluar la calidad del aire en la zona de influencia del penacho de la central. Esta red de vigilancia 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. El ámbito de la red de vigilancia tendrá en cuenta la influencia de los contaminantes primarios, óxidos de nitrógeno y dióxido de azufre, así como de los contaminantes secundarios como el ozono.

La 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 PM10 y PM2,5, dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno, dióxido de nitrógeno, monóxido de carbono y ozono. Estarán conectadas en tiempo real con la Red de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica del Gobierno del Principado de Asturias.

Se efectuará un estudio para determinar el número y la ubicación de las estaciones de medida que compondrán la red de vigilancia especificando las modificaciones y ampliaciones de la red existente. También se determinarán los contaminantes específicos que deben 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 Contaminación Atmosférica fuera suficiente para evaluar la calidad del aire en la zona de influencia del penacho de la central según lo dispuesto en la presente condición, se podrán proponer medidas complementarias en materia de vigilancia de la calidad del aire. Este estudio especificará el protocolo de transmisión de datos y los plazos de ejecución de la red, y garantizará la coordinación e integración de esta red con la Red de Vigi-

lancia de la Contaminación Atmosférica del Gobierno del Principado de Asturias.

El sistema de vigilancia de la calidad del aire resultante del estudio anteriormente indicado, deberá contar con informe previo del Órgano ambiental del Gobierno del Principado de Asturias. El sistema de vigilancia de la calidad del aire deberá estar en funcionamiento un año antes de la puesta en marcha de los grupos de ciclo combinado.

2.7 Sistema meteorológico. Se adaptará el sistema meteorológico existente para la central térmica de Soto de Ribera o bien se instalará uno nuevo en la central de ciclo combinado, de manera 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.

Se elaborará un proyecto para la instalación del sistema meteorológico que contará con informe previo del Órgano ambiental del Gobierno del Principado de Asturias.

Deberá disponer de un modelo de dispersión de contaminantes funcionando en continuo. Dicho modelo se alimentará de los datos de las emisiones de los focos y de los datos meteorológicos (ambos estarán monitorizados).

En caso de que el Órgano competente del Gobierno del Principado de Asturias dispusiese o elaborase un modelo predictivo que contemplase íntegramente la problemática de la zona, el promotor deberá colaborar, incluso económicamente en la parte proporcional que le corresponda, 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 del Gobierno del Principado de Asturias, 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 los grupos de ciclo combinado, remitirá a la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, al órgano ambiental del Gobierno del Principado de Asturias y a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, un informe mensual que indique las emisiones efectuadas de dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno, con los valores promedios horarios, diarios y máximos puntuales de los citados contaminantes, así como los pesos emitidos, totales y por kilovatio hora producido.

2.9 Puesta en marcha de los grupos de ciclo combinado. El promotor propondrá a l Órgano competente el programa de pruebas y análisis de las emisiones a la atmósfera a que hace referencia el capítulo II del Decreto 833/1975, de 6 de febrero, por el que se 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 Períodos de arranque, parada y funcionamiento por debajo del 70 por 100 de carga. Con anterioridad a la puesta en marcha de los grupos de ciclo combinado, 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 el proyecto de construcción de la central de ciclo combinado se incluirán específicamente las características de aislamiento acústico. El diseño de la central asegurará que el nivel de emisión de ruido al exterior debido a los nuevos grupos no supere los 60 dB(A) en el límite norte-nordeste de la parcela, colindante con la carretera local Las Segadas-Bueño, medidos por el interior de la parcela. Asimismo se deberán instalar pantallas acústicas en los límites de la parcela adyacentes a la carretera Las Segadas-Bueño (límites N, NE y E), que atenúen el impacto sonoro emitido por los nuevos grupos en las áreas urbanas, de manera que se cumpla con lo establecido en la normativa autonómica.

4. Sistema de refrigeración de la central

4.1 Sistema de refrigeración de la central. Teniendo en cuenta que la evaluación de impacto ambiental efectuada en el EsIA y su información complementaria, se ha realizado sin considerar las sinergias con el sistema de refrigeración en circuito abierto de la existente central térmica de Soto de Ribera (CTSR), que permite la refrigeración del Grupo I de la

citada central, el sistema de refrigeración de la central de ciclo combinado de Soto de Ribera no podrá funcionar mientras se encuentre en funcionamiento el sistema de refrigeración en circuito abierto de la existente central térmica (CTSR). Si bien está previsto el cierre del citado Grupo I de la central térmica de Soto de Ribera actualmente existente, la central de ciclo combinado de Soto de Ribera no podrá funcionar mientras se encuentre en funcionamiento el sistema de refrigeración en circuito abierto de la citada central térmica existente (CTSR).

Se considera ambientalmente adecuado el sistema de refrigeración propuesto para la central de ciclo combinado, evaluado en el estudio de impacto ambiental, cumpliendo con lo anteriormente indicado. Este sistema consiste en un circuito cerrado con torres de evaporación de tipo húmedo de tiro mecánico, que utiliza agua del río Nalón. De esta manera, se reduce significativamente el caudal de toma de agua y el vertido térmico que produciría un sistema de refrigeración en circuito abierto.

4.2 Obras de captación y vertido de agua. De acuerdo con la información presentada en el estudio de impacto ambiental, no se efectuarán nuevas obras en la estructura de captación de agua que afecten al cauce del río Nalón.

Las obras de construcción del emisario de vertido de agua al río Nalón se efectuarán de acuerdo con lo especificado en la información complementaria al EsIA:

La traza del emisario, partirá de la parcela de la CTCC hacia el S y mantendrá en todo momento una dirección perpendicular a la del cauce del río Nalón con el fin de minimizar la afección al bosque de ribera incluido en el LIC «Río Nalón (ES1200029)», el cual cruzará a lo largo de una distancia no superior a 30 m suponiendo una afección no superior a una superficie de 150 m² de bosque de ribera.

La pista necesaria para la construcción del emisario tendrá un ancho especial que en ningún caso excederá los 5 m. La pista deberá ser balizada por ambos lados con anterioridad a la iniciación de cualquier actividad relacionada con las obras, con el fin de no afectar a terrenos externos a dicha pista. Fuera de la pista balizada no se realizará ninguna actuación ni se permitirá el paso de maquinaria o el depósito de materiales o residuos de ninguna clase.

El tramo de tubería correspondiente a la ribera del río será premontado en el exterior del mencionado LIC y posteriormente instalado mediante grúa.

La ejecución del mencionado emisario a su paso por el LIC «Río Nalón» (ES1200029) deberá contar con la coordinación de personal técnico de la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Gobierno del Principado de Asturias.

No se realizarán las obras que afecten al cauce del río Nalón durante las épocas críticas de migración, freza y alevinaje de las especies de ictiofauna catalogadas.

Las obras que afecten al cauce se realizarán en el menor tiempo posible y con el máximo estiaje posible para minimizar la sedimentación y la turbidez en dicho cauce fluvial. El talud del curso fluvial se protegerá con sistemas de retención de sólidos durante los trabajos de movimiento de tierras. Se garantizará en todo momento el flujo de caudales de manera que se afecte, en menor medida, el ecosistema acuático. Una vez instalada la tubería y cerrada la zanja, se procederá a la restitución de la escollera existente y en su caso, del lecho del río con material del propio lecho, respetando la morfología original.

Al término de las obras de construcción del emisario de vertido, se retirarán todos los escombros, residuos, materiales sobrantes y demás restos.

Se deberá restaurar el terreno afectado lo más fielmente posible, a su estado anterior, tanto en su aspecto morfológico como en su composición edáfica, debiendo quedar debidamente descompactado y acondicionado para evitar encharcamientos o condiciones inadecuadas para su posterior revegetación o uso.

En las zonas donde se haya suprimido la vegetación, se procederá a restaurar la cubierta vegetal existente conforme a su condición original siempre que sea compatible con la zona de servidumbre de la infraestructura en cuestión. La revegetación se realizará inmediatamente después de la obra, en el periodo de siembra y/o plantación más idóneo para cada especie. Para ello se efectuarán siembras y plantaciones con especies autóctonas con densidad y composición específica similar a la existente en cada una de las áreas afectadas. Con el fin de no modificar el patrimonio genético de la zona, se exigirá el certificado de procedencia de las semillas y de las plantas de las diferentes especies que se utilicen en la revegetación. Asimismo, el proyecto deberá prever la necesidad y periodicidad del riego y especificará las medidas previstas para evitar la invasión y extensión de las plantas invasoras en las zonas recién repobladas.

4.3 Captación de agua del río Nalón. La captación de agua del río Nalón para su utilización en la CTCC deberá reducirse, en lo que sea preciso, para que en ningún caso el caudal de río Nalón disminuya por debajo del caudal ecológico mínimo establecido por la Confederación Hidrográfica del Norte.

4.4 Diseño de las torres de refrigeración. De acuerdo con el estudio de impacto ambiental y la información complementaria, se instalarán dos torres refrigeración de tipo húmedo de tiro mecánico, para el funcionamiento del sistema de refrigeración de circuito cerrado. Las torres de refrigeración dispondrán de sistemas de eliminación de gotículas del flujo de aire de salida (separadores de gotas). Los parámetros de funcionamiento de la torre, como caudal de circulación, pérdidas por evaporación y arrastre, caudal de purga y concentración de sales, se ajustarán con la debida aproximación a lo especificado en el estudio de impacto ambiental, que se especifica en el Anexo II de esta Declaración.

Se podrá modificar el diseño definitivo de las torres de refrigeración siempre que se demuestre que se mejora su comportamiento ambiental.

La instalación, registro y mantenimiento de las torres de refrigeración, cumplirá, en lo que proceda, con lo dispuesto en el Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. El diseño definitivo de las torres de refrigeración asegurará el cumplimiento de los criterios indicados en la condición 3 de esta declaración.

4.5 Condiciones del vertido del sistema de refrigeración. El caudal medio de vertido, su temperatura y su salinidad, se ajustarán con la debida aproximación a los parámetros utilizados en el estudio de impacto ambiental y la información complementaria para analizar la difusión del mismo en el río Nalón.

El vertido térmico no producirá un incremento de la temperatura de las aguas del río Nalón de más de 0,8 °C.

4.6 Efectos de las emisiones a la atmósfera de las torres de refrigeración. La tasa de precipitación salina sobre el terreno no superará el valor de 0,003 g/m²h en la zona exterior de la parcela de la CTCC, tal y como indica el estudio de impacto ambiental. Se efectuará un seguimiento de los efectos de las emisiones de las torres de refrigeración a la atmósfera, de acuerdo con la condición 8.2.4 de la presente Declaración.

5. Control de los vertidos líquidos de la central

5.1 Efluentes producidos por la central. El proyecto de ejecución definirá los sistemas de recogida y envío a los respectivos destinos de los diferentes efluentes que produzca la central térmica 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: las purgas del circuito de refrigeración; las aguas aceitosas; las purgas de calderas y drenajes de ciclo; las purgas del sistema de refrigeración cerrado de servicios auxiliares; las aguas sanitarias; y las aguas pluviales y de escorrentía. Aquellos efluentes que tengan la consideración de residuos, de acuerdo con la Lista Europea de Residuos, se gestionarán como tales.

5.2 Tratamiento, control y vertido de efluentes. La CTCC dispondrá de instalaciones de tratamiento de efluentes según lo descrito en el EsIA y en el Anexo II de la presente Declaración. Todos los efluentes serán recogidos, tratados y controlados, según sus necesidades, antes de su vertido a la balsa de regulación final. Asimismo, se deberá realizar un control continuo de caudal y calidad del vertido final a la salida de la balsa de regulación final.

La CTCC dispondrá de una balsa de emergencia donde el vertido final podrá desviarse en caso de detectarse problemas en el cumplimiento de los mencionados límites.

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

El promotor deberá obtener del Órgano competente del Principado de Asturias la correspondiente autorización ambiental integrada que establecerá en su caso, las condiciones específicas en relación con la generación y gestión de los residuos.

7. Infraestructuras asociadas

7.1 Evacuación de la electricidad. La nueva línea eléctrica aérea de 400 kV, en doble circuito y de aproximadamente 800 m de longitud, conectará directamente la central de ciclo combinado con la actual subestación eléctrica de Ferreros. Cumpliendo con lo descrito en el estudio de impacto ambiental y el Anexo II de la presente Declaración, dicha línea partirá de la CTCC en dirección SW y discurrirá hasta conectar con la mencionada subestación íntegramente por terrenos de tipo industrial, manteniéndose paralela al río Nalón y distando de este 50 o más metros.

En ningún caso se afectará a la vegetación de ribera. Asimismo, se deberá cumplir con lo dispuesto en la condición 1 de esta Declaración en lo que ataña a la línea eléctrica y se deberán adoptar las medidas correctoras contempladas en el estudio de impacto ambiental.

7.2 Gasoducto de conexión. El gasoducto cumplirá con lo descrito en la información adicional al estudio de impacto ambiental y en el Anexo II de la presente Declaración. La pista de trabajo necesaria para la construcción del gasoducto no deberá superar los 14 m de ancho, se balizará por ambos lados, y se ajustará en la medida de lo posible a los caminos existentes. El acopio de materiales de excavación y relleno siempre deberá realizarse aguas arriba de la zanja. Fuera de las zonas balizadas no se realizará ninguna actuación ni se permitirá el paso de maquinaria o el depósito de materiales o residuos de ninguna clase. En todo momento se aprovechará la red de carreteras y caminos existentes. Al término de las obras se retirarán todos los escombros, residuos, materiales sobrantes y demás restos.

Se deberá restaurar el terreno afectado lo más fielmente posible, a su estado anterior, tanto en su aspecto morfológico como en su composición edáfica, debiendo quedar debidamente descompactado y acondicionado para evitar encharcamientos o condiciones inadecuadas para su posterior revegetación o uso.

En las zonas donde se haya suprimido la vegetación, se procederá a restaurar la cubierta vegetal existente conforme a su condición original siempre que sea compatible con la zona de servidumbre de la infraestructura en cuestión. La revegetación se realizará inmediatamente después de la obra, en el periodo de siembra y/o plantación más idóneo para cada especie. Para ello se efectuarán siembras y plantaciones con especies autóctonas con densidad y composición específica similar a la existente en cada una de las áreas afectadas. Con el fin de no modificar el patrimonio genético de la zona, se exigirá el certificado de procedencia de las semillas y de las plantas de las diferentes especies que se utilicen en la revegetación. Asimismo, el proyecto deberá prever la necesidad y periodicidad del riego y especificará las medidas previstas para evitar la invasión y extensión de las plantas invasoras en las zonas recién repobladas.

Asimismo, las obras del gasoducto deberán realizarse cumpliendo con lo indicado en las condiciones 1.2, 1.3, 1.4 y 1.5 de esta Declaración.

8. Programa de vigilancia ambiental

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, la frecuencia y el periodo de su emisión, de manera que se garantice la aplicación y control del programa de vigilancia.

El programa contemplará los aspectos indicados en el estudio de impacto ambiental y en especial incluirá los indicados en las condiciones 8.1 y 8.2.

8.1 Programa de vigilancia durante la fase de construcción: se incluirán en el programa de vigilancia los siguientes aspectos: la supervisión del terreno utilizado y el respeto del balizamiento; la elección de los equipos y maquinaria a utilizar; la realización de las operaciones de mantenimiento en los lugares específicamente destinados a este fin; las medidas destinadas a evitar la producción de nubes de polvo; y el cumplimiento de las condiciones establecidas para la protección del patrimonio arqueológico; un capítulo específico para el seguimiento de la construcción del emisario de vertido en lo relacionado con las medidas y condiciones establecidas para minimizar la afección sobre el LIC «Río Nalón» (ES1200029) y sobre el cauce del río Nalón, especialmente en el punto de vertido de la CTCC, y aguas abajo de dicho punto; la información a los trabajadores de las normas y recomendaciones para el manejo responsable de materiales y sustancias potencialmente contaminadoras

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 la 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 ruido en la zona de influencia de la central, que incluirá campañas de medición de los niveles de presión sonora y especificará, como mínimo, los siguientes aspectos:

La frecuencia de las campañas de medición de los niveles de presión sonora que se efectuarán. La primera campaña se deberá realizar antes de

la puesta en marcha de la central de ciclo combinado; 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 y, a ser posible, los puntos de las zonas urbanas más próximas así como los utilizados para hacer la evaluación inicial.

En caso de que debido al funcionamiento de la central se superasen los límites indicados en la condición 3, se deberán tomar medidas adicionales a fin de reducir las emisiones sonoras producidas por la central.

8.2.4 Vigilancia del sistema de torres de refrigeración. Se verificarán los parámetros de funcionamiento del sistema de torres de refrigeración: caudal de agua circulante y consumido; concentración de sales y composición del agua de refrigeración; e indicadores de contaminación bacteriológica.

También se comprobarán los efectos ambientales, verificando la altura y extensión de los penachos de vapor y las deposiciones de sales en el entorno. Para evaluar estas últimas se tomarán muestras en la zona próxima a las torres de refrigeración en un radio de 500 m. En caso de que se superasen significativamente las tasas de deposición de 0,003 g/m²h, nivel ambiental de referencia por debajo del cual no se esperan afecciones a la vegetación, se estudiarán los efectos sobre la vegetación y sobre los materiales de la zona afectada y se adoptarán medidas correctoras adicionales que reduzcan las emisiones de sales de las torres de refrigeración.

Se especificarán las actuaciones derivadas de lo establecido en la condición 4.4 sobre la prevención y control de la legionelosis.

8.2.5 Vigilancia de los vertidos. Se efectuarán análisis de los efluentes de la CTCC antes de que estos alcancen la balsa de regulación final, situada a la salida del sistema de tratamiento de efluentes. Asimismo se medirá el caudal y temperatura del efluente en el punto final de vertido, una vez mezclados los efluentes con el caudal de purga del sistema de refrigeración. En cualquier caso, se cumplirán las condiciones que en su momento establezca la autorización ambiental integrada.

8.2.6 Vigilancia de la calidad del agua del río Nalón. Se vigilará el cumplimiento de las limitaciones del vertido térmico de manera que no se superen los caudales y temperatura del mismo indicados en la condición 4.5 de esta declaración. Se establecerán, como mínimo, tres puntos de muestreo en el río: aguas arriba del punto de vertido, junto al azud de las instalaciones de captación de agua para la CTCC; en un punto situado 100 m aguas abajo del punto de vertido; y en un punto situado a 1.000 m aguas abajo del punto de vertido. Se efectuarán controles con periodicidad mensual, durante el primer año de funcionamiento de la central, durante tres días, como mínimo, en cada punto. Se medirá como mínimo: temperatura (°C).

No obstante, podrán integrarse en un programa de vigilancia de vertidos más amplio que incluya la central térmica de Soto de Ribera existente.

8.3 Informes del resultado del programa de vigilancia. Con independencia de los informes de carácter interno necesarios para garantizar la aplicación y control del plan de vigilancia, 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.

Sin perjuicio de lo establecido en la condición 2.8, y durante la fase de explotación de la central, se efectuará un informe anual, sobre las actividades realmente realizadas en el cumplimiento del programa de vigilancia y se hará referencia a todos los puntos indicados expresamente en la condición 8.2 de esta declaración. Este informe se adecuará a lo que en su momento disponga la autorización ambiental integrada.

Todos los informes indicados en esta condición 8.3 deberán quedar a disposición de la Dirección General de Política Energética y Minas y de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, que podrán requerirlos cuando lo consideren oportuno.

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

El promotor efectuará y remitirá a la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo y a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, los estudios y proyectos que se indican a continuación:

9.1 Con anterioridad a la iniciación de las obras: Propuesta de programa de vigilancia ambiental durante la fase de obras, tal y como se indica en la condición 8.1.

9.2 Conjuntamente con el proyecto de ejecución. Proyecto que especifique las características del foco emisor y de los puntos de toma de muestras de referencia, tal como se indica en la condición 2.4.

9.3 Con anterioridad a la puesta en marcha del grupo de ciclo combinado. Estudio de situaciones de arranque, parada y funcionamiento por debajo del 70 por 100, tal como se indica en la condición 2.10.

Proyecto que especifique las características de los sistemas de medición en continuo de emisiones, tal como se indica en la condición 2.4.

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

9.4 Red de vigilancia, sistema meteorológico y modelo predictivo. La red de vigilancia de la calidad del aire y el proyecto del sistema meteorológico, indicados en las condiciones 2.6 y 2.7, deberán estar instalados con un año de antelación a la puesta en marcha de la central, por lo que el estudio de la red de vigilancia de la calidad del aire y el proyecto del sistema meteorológico deberán presentarse, para su aprobación, con anterioridad al inicio de las obras.

El modelo predictivo meteorológico deberá estar validado y en funcionamiento, con anterioridad a la puesta en marcha de la central.

Asimismo, será condición imprescindible para la puesta en marcha de la central térmica de ciclo combinado, disponer del sistema de seguimiento de gases de efecto invernadero, de acuerdo con lo establecido en la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero, en los términos fijados por la Comunidad Autónoma en la autorización de emisión. El sistema cumplirá con lo establecido en el anexo III de la Ley 1/2005 y con la Decisión 2004/156/CE de la Comisión, de 29 de enero de 2004.

Condición imprescindible para la puesta en marcha de la central será disponer de la correspondiente autorización ambiental integrada, así como estar instalados y en funcionamiento, la red de vigilancia de la calidad del aire y el sistema meteorológico, y estar validado el modelo predictivo.

El programa de vigilancia ambiental, tanto en la fase de obras como en la de funcionamiento, así como los estudios y proyectos relacionados con los sistemas de control de emisión de contaminantes a la atmósfera, con la vigilancia de la calidad del aire, con el sistema meteorológico, deberán contar con informe previo del órgano ambiental del Gobierno del Principado de Asturias.

10. Financiación de medidas correctoras

Deberán incorporarse al Proyecto de ejecución, con el nivel de detalle que corresponda, las medidas protectoras y 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 las medidas protectoras y correctoras contempladas en el estudio de impacto ambiental y en las condiciones establecidas en esta declaración 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 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de mayo.

Madrid, 7 de noviembre de 2005.-El Secretario general, Arturo González Aizpiri.

ANEXO I

Consultas previas sobre el impacto ambiental del proyecto

Relación de consultas	Respuestas recibidas
Dirección General de Conservación de la Naturaleza.	
Confederación Hidrográfica del Norte.	X
Delegación del Gobierno en el Principado de Asturias.	X
Dirección General de Calidad Ambiental y Obras Hidráulicas de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno del Principado de Asturias	X
Comisión del Patrimonio Histórico de la Consejería de Educación y Cultura del Gobierno del Principado de Asturias.	X
Dirección General de Recursos Naturales y Protección Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno del Principado de Asturias.	

Relación de consultas	Respuestas recibidas
Ayuntamiento de Oviedo.	X
Ayuntamiento de Mieres.	X
Ayuntamiento de Ribera de Arriba.	X
Ayuntamiento de Siero.	X
Ayuntamiento de Langreo.	X
Ayuntamiento de Santa Eulalia (Morcín).	
Ayuntamiento de Villanueva (Santo Adriano).	
Ayuntamiento de La Vega (Riosa).	
Ayuntamiento de Quirós.	
Ayuntamiento de Proaza.	
Ayuntamiento de Grado.	
Instituto Geológico y Minero de España.	(*)
Instituto Nacional de Meteorología.	X
ADENA.	
Ecologistas en Acción.	X
FAT	
Greenpeace	
SEO	
Sociedad Conservación Vertebrados (SCV).	
Asociación Asturiana Amigos de la Naturaleza (ANA).	
Coordinadora Ecologista de Asturias.	X
Coordinadora Ornitológica de Asturias.	
Cuelmu Ecologista Pescicu.	
Grupo Ecologista Cangües «Azor» (GECA).	
Grupo Ecologista Universitario URTICA.	
Organización Ecoloxita Asturias.	
Asociación Española de Evaluación de Impacto Ambiental.	X

(*) Instituto Geológico y Minero de España.–Participa en la fase de traslado de consultas, asesorando al Ministerio de Medio Ambiente en la definición de las directrices a seguir por el promotor en la elaboración del estudio de impacto ambiental.

Se han consultado un total de 33 entidades: 6 organismos de la Administración Central y Autonómica; 11 ayuntamientos próximos; 2 centros de investigación; y 14 asociaciones ecologistas. Se han recibido 13 contestaciones, exponiéndose a continuación un resumen de su contenido.

Confederación Hidrográfica del Norte.–En lo referente a los vertidos líquidos, considera necesario que se definan tanto las características físicas y químicas de estos como los dispositivos previstos para su depuración. Asimismo, con respecto a la captación de agua del río Nalón, destaca la obligación de respetar el caudal mínimo ecológico. Por último, en relación con el posible cruce del gasoducto con el río, indica que se deberán contemplar medidas que minimicen la turbidez en el agua y la afección a la vegetación de ribera, así como la restitución del cauce y márgenes a su situación anterior.

Delegación del Gobierno en el Principado de Asturias.–Sugiere que el estudio de impacto ambiental considere las emisiones de óxidos de nitrógeno y los sistemas técnicos para su reducción. Asimismo indica que el Estudio debe reflejar el cumplimiento de la Ley de Aguas y su Reglamento así como lo establecido en el Plan Hidrológico del Norte. En lo referente a los residuos sólidos, indica que se deberá analizar la producción de residuos tóxicos o peligrosos. Finalmente estima necesaria una definición del impacto acústico de la central y sus medidas correctoras.

Dirección General de Calidad Ambiental y Obras Hidráulicas de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno del Principado de Asturias. En lo relacionado con las emisiones a la atmósfera, indica que deberá considerarse la posibilidad de cierre de algún grupo antiguo, así como la adaptación y remodelación de la red de inmisiones en función de las nuevas directivas. Asimismo indica que se deberá definir un programa de mediciones en los focos. En cuanto a los vertidos líquidos, considera que se deberán identificar los procesos y puntos generadores de aguas residuales así como sus caudales y cargas contaminantes, los puntos de vertido de efluentes ya tratados, límites de vertido y los caudales de los vertidos finales al medio receptor. Se especificará el sistema público de saneamiento al que pretenden verter las aguas fecales o prever un tratamiento propio para dichas aguas. Por otro lado, se deberá considerar el impacto del vertido térmico en conjunto con el de la actual Central Térmica de Soto de Ribera. En este sentido se deberá tener en cuenta que el cauce receptor tiene un objetivo de calidad de aguas tipo salmónidos para la vida piscícola. Respecto a las medidas correctoras, indica que se deberán definir las medidas para evitar vertidos difusos de las aguas de escorrentía en la fase de construcción así como las medidas encaminadas a reducir las aguas residuales.

Comisión del Patrimonio Histórico de la Consejería de Educación y Cultura del Gobierno del Principado de Asturias.–Confirma la necesidad, manifestada en la memoria resumen, de que el estudio de impacto ambiental incluya un capítulo dedicado a las posibles afecciones sobre el patrimonio cultural que deberá ser evaluado por dicha Comisión del Patrimonio Histórico de Asturias.

Ayuntamiento de Oviedo.–Indica la necesidad de que el estudio de impacto ambiental analice los efectos medioambientales que el proyecto tendrá sobre la ciudad de Oviedo y las poblaciones próximas del municipio. En especial, considera necesario que se estudien las circunstancias meteorológicas en las que las emisiones de la central a la atmósfera afectarán de forma directa a la calidad del aire de la ciudad de Oviedo, los incrementos esperados sobre los valores actuales de calidad del aire, y las medidas correctoras necesarias para evitar dichos incrementos. Por último consideran que se debería estudiar la contaminación por vertidos líquidos, así como el posible incremento de temperatura tanto a la atmósfera como al río.

Ayuntamiento de Mieres.–Indican la necesidad de que el estudio de impacto ambiental analice en profundidad la dispersión de los contaminantes emitidos en la atmósfera considerando la situación actual y la futura. Por otro lado destaca la necesidad de un programa de vigilancia ambiental que garantice el cumplimiento de todas las propuestas contenidas en el estudio.

Ayuntamiento de Ribera de Arriba.–Considera necesario que el EsIA indique los contenidos ambientales a cumplir en relación con la Ordenanza Municipal de Medio Ambiente, en particular en materia de contaminación atmosférica, disposición de chimeneas y de impacto acústico. En este sentido, considera relevante que el EsIA tenga en cuenta la proximidad del proyecto a numerosos núcleos habitados entre los 300 y los 700 metros, así como las próximas instalaciones deportivas y áreas recreativas municipales.

Indica que el EsIA debe contar con una exposición de las principales alternativas estudiadas y una justificación de la solución adoptada así como de medidas preventivas para reducir, eliminar o compensar los impactos del proyecto. En lo que respecta a las infraestructuras asociadas, considera que el EsIA deberá especificar todas aquellas que sea necesario construir para el funcionamiento de la central proyectada, en especial la línea eléctrica y el gasoducto. Asimismo indica que el EsIA deberá definir los combustibles que podrá utilizar la central y sus periodos de utilización. Por otra parte, se considera relevante que el EsIA incluya un análisis del posible impacto sobre la flora y la fauna afectada así como sobre la población. Referente al impacto sobre el medio acuático estima necesario que se indique la temperatura del vertido térmico al río Nalón.

Ayuntamiento de Siero.–Indica la necesidad de que el estudio de impacto ambiental sea realizado teniendo en cuenta el entorno en el que se ubicará el proyecto y atendiendo al conjunto de los efectos y emisiones tanto previstas como ya existentes en la zona.

Ayuntamiento de Langreo.–Indica que el EsIA deberá prestar especial atención a la incidencia en la contaminación atmosférica que dicha instalación pudiese tener, analizando la dispersión e influencia de los distintos contaminantes atmosféricos sobre el municipio de Langreo, así como la posibilidad de episodios de lluvias ácidas en el mismo. Por otra parte considera que el EsIA debe valorar las afecciones que la captación de agua tendrá sobre la fauna piscícola migratoria en la parte media del río Nalón a su paso por Langreo, especialmente en lo que respecta a la posibilidad de que el salmón pueda volver a remontar el río hasta el mencionado municipio. Por último estima necesario que se considere la influencia socioeconómica en relación con el valle del Nalón.

Instituto Nacional de Meteorología (INM).–En primer lugar, en lo referente a la información meteorológica necesaria para la realización de la evaluación del impacto atmosférico, comunica que el INM dispone de una estación meteorológica automática en el Observatorio Meteorológico de Oviedo (El Cristo), cuyos datos podrían utilizarse, previo análisis de su representatividad. Asimismo indica que se deberá localizar otras estaciones meteorológicas existentes en la zona y pertenecientes al Principado de Asturias o a otros organismos o empresas, con el fin de seleccionar la estación más adecuada, así como la serie de datos climatológicamente más representativa de la zona. En cuanto al estudio de impacto, manifiesta que este debe incluir un apartado meteorológico que contenga: serie original de datos utilizada; los datos calculados de entrada al modelo de difusión y la metodología utilizada; análisis estadístico de las variables meteorológicas; persistencia temporal de las situaciones meteorológicas más desfavorables; tipificación sinóptica de las situaciones que producen superación de los límites legales de inmisión. Por otra parte, indica que el estudio del impacto atmosférico debe considerar todos los focos contaminantes importantes de la zona y extenderse a un mínimo de 20 kilómetros de radio de la central, utilizando un modelo de simulación de la dispersión atmosférica que tenga en cuenta el tipo de topografía de la zona. El EsIA también deberá incluir el estudio numérico y gráfico de la variación de la altura de la chimenea en función de la probabilidad de supera-

ción de los límites legales de inmisión así como el estudio del impacto de las torres de refrigeración. Finalmente indica que el promotor deberá proponer un sistema meteorológico para la fase de operación.

Ecologistas en Acción.—Estima que el EsIA debe incluir los siguientes aspectos:

Garantizar la compatibilidad de la instalación con los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, aceptados en la Convención del Clima de Kioto. Se establecerá un modelo de dispersión de NO_x y SO₂ que incluya la aportación de otras fuentes, especialmente la central térmica de carbón de 671 MW existente en la zona. La modelización también deberá tener en cuenta la formación de ozono y su efecto en la población. Se especificará el sistema de control de emisiones, el método de medida, su periodicidad, y las previsiones de actuación en caso de sobrepasar los límites establecidos. Se deben especificar los métodos y criterios de evaluación que permitan asegurar que el caudal captado del río Nalón no afecta al ecosistema de dicho río ni al uso que del mismo realizan las poblaciones y explotaciones agrícolas adyacentes. Se deberá contemplar el tratamiento de los residuos tóxicos de la limpieza de los sistemas de refrigeración. Asimismo debe detallarse los métodos de control de efluentes.

Asimismo considera que el estudio de impacto ambiental debe incluir la evaluación del impacto que causará la construcción del ramal del gasoducto, así como el de las líneas eléctricas que se construyan.

Coordinadora Ecologista de Asturias.—Estima necesario que el EsIA incluya el impacto asociado al nuevo gasoducto que abastecerá a la central así como el trazado del nuevo tendido de alta tensión. En lo referente al agua captada, considera que se debe analizar el impacto que la detración de caudal por parte de la central (operando con gas y con gasóleo) tendrá sobre el río, especialmente en situaciones de caudal mínimo de este. Con respecto a los vertidos al río Nalón, se deberá analizar el impacto del vertido térmico de las aguas de refrigeración sobre el tramo aguas debajo de la central. Por otra parte, indica que se debe precisar el tipo de tratamiento que sufrirán los efluentes líquidos del proceso y los vertidos accidentales, así como el tratamiento en planta y el impacto del posterior almacenamiento de los residuos tóxicos sólidos generados. Referente a las emisiones a la atmósfera, estima que el EsIA debe indicar las medidas que limiten dichas emisiones y el impacto que los contaminantes puedan tener en las zonas de dispersión. Finalmente mencionan la necesidad de que el estudio considere el seguimiento de las medidas correctoras durante la fase de construcción.

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

Integración en la evaluación de los aspectos planteados en las contestaciones.

Todos los aspectos planteados en las contestaciones a las consultas son tenidos en cuenta en la evaluación de impacto ambiental.

El EsIA, su información complementaria y la presente Declaración analizan en profundidad la dispersión de los contaminantes emitidos en la atmósfera por la CTCC considerando la situación actual y la futura. En lo que respecta a la evaluación de la contaminación atmosférica, cabe destacar que el modelo de dispersión empleado en el estudio de impacto ambiental y la información complementaria evalúa el impacto de las emisiones sobre la calidad del aire, analizando la dispersión de los contaminantes NO_x, NO₂ y SO₂ en la zona de estudio y específicamente los niveles de inmisión en las zonas habitadas existentes en su entorno. Por otro lado, las condiciones 2, 8.2.1 y 8.2.2 de la presente Declaración regulan todos estos aspectos sobre el control de la contaminación atmosférica debida al funcionamiento de la central de ciclo combinado. Cabe destacar que la condición 2.7 de la presente Declaración exige la elaboración de un modelo meteorológico para la fase de operación de la central proyectada, de acuerdo con el asesoramiento efectuado por el INM. En lo que respecta al ozono troposférico, en la presente Declaración se valora la posible incidencia del proyecto sobre este contaminante secundario, mediante el análisis de la situación futura de emisiones globales de contaminantes primarios, cuando entre en funcionamiento el grupo 1 de ciclo combinado, y su comparación con los niveles actuales de calidad del aire en la zona de estudio.

La presente Declaración regula el impacto acústico de la CTCC a través de las condiciones 3 y 8.2.3.

Asimismo, con respecto a los residuos, cabe señalar que la condición 6 de esta Declaración considera específicamente la gestión de los residuos que genere la central.

Referente a las afecciones producidas por la captación de agua, en su condición 4.3, la presente Declaración regula la captación de agua y exige el mantenimiento del caudal ecológico aguas abajo del azud de toma, a la altura de la central proyectada.

En lo relativo a los efluentes líquidos del proyecto, además de lo recogido en el EsIA y el Anexo II de la presente Declaración, cabe indicar que en sus condiciones 4.5, 5 y 8.2.5, dicha Declaración regula tanto los

efluentes (incluyendo su tratamiento, vertido y control) producidos por la CTCC, como la vigilancia de los posibles efectos sobre la calidad del agua del río Nalón. Asimismo, la condición 8.1 regula entre otras, medidas para evitar posibles vertidos difusos por aguas de escorrentía en la fase de construcción.

La condición 8.1 de la presente Declaración trata específicamente el seguimiento de las medidas correctoras durante la fase de construcción.

Con respecto al gasoducto, cabe destacar que las alternativas que implicaban cruzar el río Nalón fueron descartadas por el promotor. El Anexo II de esta Declaración recoge una descripción de dicha infraestructura así como de la evaluación de sus posibles impactos. Por otra parte, la condición 7.2 de la presente Declaración regula el gasoducto de manera específica. La línea eléctrica está considerada específicamente en la condición 7.1 de esta Declaración.

En lo relacionado con el patrimonio histórico, el EsIA incluye un capítulo donde lo analiza. Por otra parte, la condición 1.5 de la presente Declaración asegura la preservación de los restos arqueológicos que pudieran aparecer.

ANEXO II

Resumen del estudio de impacto ambiental y de la información complementaria

Contenido

El estudio de impacto ambiental, efectuado por Inima, Servicios Europeos de Medio Ambiente S.A., describe las características fundamentales del proyecto de construcción de una central térmica en ciclo combinado; aporta argumentos para justificar su construcción; indica la normativa ambiental aplicable; caracteriza la situación ambiental preoperacional realizando el inventario ambiental; identifica y valora los posibles impactos que pudieran producir las distintas partes del proyecto, diferenciando los impactos durante la fase de construcción y la fase de funcionamiento; establece una serie de medidas protectoras y correctoras para cada fase del proyecto; propone un plan de vigilancia ambiental; y aporta un documento síntesis.

Adicionalmente, actualizando y ampliando la información ambiental contenida en el EsIA a petición de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, el promotor aportó la siguiente documentación: con fecha de 18 de febrero de 2005, el «Documento n.º 2. Aclaraciones al Estudio de Impacto Ambiental» de febrero de 2005; y con fecha de 28 de marzo de 2005, los documentos titulados como «Conducción de vertido CTCC Soto de Ribera. Incidencia sobre el LIC Río Nalón» y «Gasoducto de alimentación a la CTCC de Soto de Ribera. Memoria afecciones a Red Natura 2000».

Justificación del proyecto

La demanda de energía en España mantiene un crecimiento sostenido en torno al 4% anual, muy ligado a la marcha global de la economía. Esto supone que el sistema eléctrico debe producir cada año mayor cantidad de energía para atender la demanda. Además, esta demanda se cubre con una producción en la que predominan las tecnologías contaminantes (combustión de carbón y, sobre todo, fuel). Este proyecto permitirá por tanto diversificar las fuentes de energía eléctrica y potenciar la sustitución de viejas centrales térmicas de carbón, especialmente significativo en Asturias.

El Estudio de Impacto Ambiental indica que, en cuanto a la justificación de la tecnología elegida, la de una central de ciclo combinado, utilizando gas natural como combustible, es el sistema de combustión más eficiente, respetuoso y limpio, para producir energía eléctrica, de los existentes en la actualidad; ello se debe a su alta eficiencia, que permite un ahorro muy considerable de combustible, reduciendo las emisiones contaminantes para producir la misma cantidad de electricidad.

La sustitución paulatina de las centrales de carbón y gas-oil, mucho menos eficientes 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.

El estudio de impacto ambiental justifica el emplazamiento del proyecto en base a que se trata de terrenos industriales muy cercanos a las infraestructuras necesarias para la ejecución del proyecto, además del previsto aprovechamiento de infraestructuras ya construidas de la actual CTSR, como las de captación de agua del río Nalón, evitando así cualquier afección sobre el cauce del mencionado río.

El sistema de refrigeración propuesto consiste en un circuito cerrado de agua, con torres de evaporación de tiro mecánico; según indica el estudio de impacto ambiental, este método requiere una captación de agua para refrigeración mucho menor que los necesarios para otros sistemas

de refrigeración, factor éste muy importante para reducir efectos perjudiciales sobre el río Nalón.

La construcción de la central contribuirá a la creación de puestos de trabajo directos e indirectos, y supondrá un impulso para una zona paulatinamente afectada por el desdoblamiento.

Descripción del proyecto

El proyecto consiste en la construcción y explotación de una central térmica de ciclo combinado (en adelante CTCC), de aproximadamente 800 MW de potencia eléctrica nominal, que utilizará gas natural como combustible principal y tendrá un rendimiento global neto del 57,3%. Se ubicará en el término municipal de Ribera de Arriba, a 7 km de Oviedo, en el Principado de Asturias, en la margen derecha del río Nalón, aproximadamente 600 m aguas abajo de su confluencia con el río Caudal. El emplazamiento está ubicado en terrenos propiedad de Hidroeléctrica del Cantábrico, S.A., clasificados como Gran Industria por las Normas Subsidiarias Municipales, de superficie aproximada 7,5 Ha.

El área industrial donde se proyecta la CTCC de Soto de Ribera se encuentra ubicada en la margen derecha del río Nalón, al norte del mismo (que en este tramo discurre en dirección este-oeste), a escasos metros de la desembocadura del río Caudal. Al oeste del emplazamiento de la CTCC se extiende la ampliación del parque de carbón, ya en desuso, de la central térmica de Soto de Ribera (en adelante CTSR) y las actuales subestaciones de 220 kV y 400 kV. Por sus límites norte y este, dicha área industrial es limítrofe con la carretera Las Segadas-Bueño. Al este de la parcela de la CTCC, a una distancia aproximada (por el punto más cercano) de 300 metros, discurre la línea de ferrocarril Madrid-Gijón, que se va separando del emplazamiento de la central (700 metros aproximadamente) según se desplaza hacia el norte. Por el este de la línea de ferrocarril, y con un trazado sensiblemente paralelo a la misma, discurren la carretera nacional N-630 y la autovía A-66.

Entre la parcela de la central y la línea de ferrocarril Madrid-Gijón, se ubican, de sur a norte, las áreas urbanas de Les Segaes, Les Segaes d'Abaxo y Ferreros.

Al sur de la parcela de la CTCC, en la margen izquierda del río Nalón se ubica la existente CTSR y al sur de la misma discurren con dirección este-oeste, la línea de ferrocarril Oviedo-Collanzo (FEVE) y la carretera AS-322. Al sur de dichas infraestructuras se extiende el área urbana de Soto de Ribera.

La existente Central Térmica de Soto de Ribera tiene una potencia eléctrica total aproximada de 672 MW, estando compuesta por los grupos I (1962), II (1967) y III (1984) de aproximadamente 67,575, 254,4 y 350 MW respectivamente. Dichos grupos utilizan como combustible carbón pulverizado procedente de las cuencas mineras del Caudal, Aller y Nalón. El sistema de refrigeración lo componen dos circuitos cerrados y un circuito abierto con agua captada del río Nalón. Uno de los circuitos cerrados dispone de una torre de refrigeración de tiro natural para la refrigeración del Grupo III. El otro circuito cerrado dispone de una torre de refrigeración de tiro forzado, compuesta por 8 celdas, que junto con un circuito abierto se emplea para la refrigeración de los Grupos I y II, que pueden ser refrigerados en modo abierto, semiabierto y cerrado, siendo este último modo de refrigeración únicamente aplicable para la operación del Grupo II, pues no es factible si ambos grupos se encuentran en operación. El parque de carbones se encuentra en la mitad oeste de la parcela de la CTSR.

La central térmica que se proyecta estará formada por dos grupos en ciclo combinado, cada uno de 400 MW de potencia nominal ISO, con una configuración de eje único que constará de turbina de gas, caldera de recuperación, turbina de vapor, generador eléctrico y chimenea de evacuación de gases.

La principal característica de la instalación reside en aprovechar la energía térmica contenida en los gases de escape del ciclo de gas, para generar vapor con energía suficiente como para ser aprovechada en un ciclo de vapor.

El proceso comienza con la combustión de una mezcla de gas natural y aire aportado por un compresor acoplado al eje de la turbina de gas. Los gases procedentes de la combustión a alta presión y temperatura, son expandidos en dicha turbina, obteniendo energía mecánica en el eje, que es empleada para mover el compresor y un generador eléctrico. La turbina de gas genera aproximadamente dos tercios de la energía eléctrica del grupo. La energía de los gases calientes de escape de la turbina de gas (a 600. °C aproximadamente) es utilizada en las calderas de recuperación de calor para generar vapor a varias presiones. Este vapor es conducido a la turbina de vapor, donde se expansiona moviendo el generador de electricidad. Los gases se expulsarán al exterior mediante dos chimeneas de 75 m de altura cada una.

El combustible principal será gas natural. El consumo de gas natural por grupo será de 65.888 Nm³/h, siendo el consumo total de la planta de 131.776 Nm³/h, para un funcionamiento de 5.500 horas/año equivalentes a plena carga. Como combustible de emergencia el EsIA propone el uso de gasóleo tipo C, con un contenido máximo en azufre inferior al 0,2%, que se

consumirá durante un máximo de 384 horas al año. No obstante, el condicionado de la presente Declaración establece, en su condición 2.3.2, un contenido máximo de azufre en el gasóleo que podrá utilizar la CTCC, considerablemente inferior al propuesto por el EsIA.

Las características de emisión consideradas por el EsIA, por grupo funcionando con gas natural son: volumen efectivo de gases de 615,63 m³/s; 65 mg/Nm³ (36,8 g/s) de NO_x (expresado como NO₂); la emisión de SO₂ se considera despreciable aunque para un contenido máximo puntual de azufre en el gas natural de 150 mg/Nm³, la emisión se estima de 10 mg/Nm³ de SO₂ (5,6 g/s); 19 mg/Nm³ (10,7 g/s) de CO; y una emisión despreciable de partículas. Las características de emisión por grupo funcionando con gasóleo son: volumen efectivo de gases de 656,56 m³/s; 120 mg/Nm³ (83,94 g/s) de NO_x (expresado como NO₂); 110 mg/Nm³ de SO₂ (76,94 g/s); 50 mg/Nm³ (35 g/s) de CO; y < 20 mg/Nm³ (14 g/s) de partículas. No obstante lo anterior, cabe destacar que el condicionado de la presente Declaración obliga, en sus condiciones 2.3.1 y 2.3.2, a reducir las concentraciones de emisión de NO_x y SO₂, operando con gas natural y gasóleo respectivamente, mediante valores límite considerablemente inferiores a los correspondientes valores de emisión considerados por el EsIA para la CTCC de Soto de Ribera.

Los principales equipos del proyecto son por duplicado: estación de regulación y medida de gas natural; caldera de recuperación; turbina de gas; turbina de vapor; tanque de almacenamiento de gasóleo; torres de refrigeración de tiro forzado y balsa de recogida de efluentes. Asimismo, el proyecto contempla el aprovechamiento del sistema de captación de agua del río Nalón existente en la CTSR, así como la subestación eléctrica existente en las cercanías del proyecto.

En lo que se refiere a la evacuación de la energía eléctrica generada, se aprovechará la subestación de Ferreros situada al oeste de la parcela, cuya conexión con la CTCC se efectuará mediante la construcción de una línea eléctrica de 400 kV en doble circuito de aproximadamente 800 m de longitud. Dicha línea eléctrica discurrirá íntegramente por terrenos de tipo industrial propiedad de Hidrocantábrico, manteniéndose paralela al río Nalón (margen derecho) pero separada de sus riberas en más de 50 m, hasta conectar con la mencionada S/E de Ferreros al WSW de la nueva central.

Para el abastecimiento de gas natural, se contempla la construcción de un gasoducto (ramal) de 12» de diámetro (304,8 mm) que unirá la central con el existente gasoducto «León-Oviedo», propiedad de ENAGAS, que discurre con dirección S-N a una distancia aproximada de 1,4 km al E de la central. El trazado propuesto finalmente, con una longitud total aproximada de 1,8 km, parte de la parcela de la central con dirección este, y en un primer tramo, recorre unos 850 m paralelo a la cinta transportadora de cenizas de la CTSR para después virar unos 90° en dirección sur y recorrer otros 950 m aproximadamente, atravesando los Montes de Villar hasta conectar con el gasoducto León-Oviedo entre sus posiciones O-01 y O-02. Cabe destacar que en el primer tramo descrito, el nuevo ramal afectará a la carretera local Les Segades a Bueño, y cruzará las distintas infraestructuras existentes como son la autovía A-66 y la carretera nacional N-630, mediante perforación horizontal, sin afectar a la funcionalidad de las mismas.

La refrigeración de la central se realizará mediante un sistema en circuito cerrado basado en dos torres húmedas de refrigeración de tiro mecánico (una por grupo térmico), cada una de base rectangular 17 m x 85 m y altura de 15 m, compuesta por 5 celdas, que utilizarán agua del río Nalón en el circuito de circulación y para reposición. Se estima que en condiciones normales, el circuito de refrigeración funcionará la mitad del tiempo con 2 ciclos de concentración y la otra mitad con 3 ciclos de concentración, alternando en función de la calidad del agua de captación. Por tanto, se estima que dicho sistema tendrá una purga media de 610 m³/h (640 m³/h de máxima) o 305 m³/h (320 m³/h de máxima) según opere con 2 o 3 ciclos de concentración respectivamente.

Las necesidades de agua para la reposición del circuito de refrigeración así como para los distintos servicios de la central se tomará del río Nalón, y se estima que, operando con 2 ciclos de concentración en el circuito de refrigeración, supondrá aproximadamente una captación total de 1.280 m³/h en condiciones normales de funcionamiento, y un máximo de 1.470 m³/h en momentos esporádicos de funcionamiento con gasóleo.

El proyecto contempla el aprovechamiento del sistema de captación que actualmente da servicio a la CTSR: azud de toma, rejas y canal de agua de circulación ubicado en la margen izquierda del río Nalón. No obstante, será necesaria la instalación de: una estación de bombeo de agua junto al canal existente de agua de circulación de la CTSR y conexión a éste mediante otro pequeño canal; una tubería de impulsión de 600 mm de diámetro y aproximadamente 600 m de longitud, desde dicha casa de bombas hasta la parcela del proyecto, siempre discurriendo por terrenos industriales propiedad del promotor y aprovechando el puente existente para cruzar el río Nalón, evitando así cualquier impacto sobre éste hidrosistema.

Por otra parte, debido a la actividad de la central, además del agua procedente de la purga del circuito de refrigeración se producirán una

serie de efluentes líquidos que a continuación se enumeran: purgas de calderas y drenajes del ciclo agua-vapor; purgas del sistema de refrigeración de servicios auxiliares; efluentes neutralizados de la planta de agua desmineralizada; efluentes de lavado de filtros; efluentes oleosos; aguas sanitarias; aguas pluviales limpias y potencialmente contaminadas. Se estima que estos efluentes industriales, exceptuadas las aguas sanitarias supondrán un volumen máximo de vertido diario de 1.800 m³, con un caudal punta de 220 m³/h en condiciones esporádicas. La aportación de las aguas sanitarias será muy baja, estimada en un volumen máximo diario de 5 m³, con 1,5 m³/h como caudal punta.

Todos los efluentes serán recogidos, tratados y controlados, según sus necesidades, antes de su vertido a la balsa de regulación final (con control de calidad en continuo), desde donde serán vertidos al río Nalón mediante una conducción de 800 mm de diámetro máximo previsto y 80 m de longitud que discurrirá enterrada en dirección S, siguiendo el perfil del terreno a un metro de profundidad hasta desembocar transversalmente en el cauce del río, de modo que el punto de la descarga estará sumergido, siempre por debajo del nivel mínimo en el río. Teniendo en cuenta todo lo anterior se estima que el vertido máximo final de la CTCC al río Nalón en condiciones normales de funcionamiento con 2 o 3 ciclos de concentración en el circuito de refrigeración, será de 17.165 m³/día y 9.485 m³/día respectivamente. El caudal máximo puntual se estima en 861,5 m³/h en momentos esporádicos y operando con 2 ciclos de concentración en el circuito de refrigeración.

Inventario ambiental

El estudio analiza la situación preoperacional del medio físico, biológico, y socioeconómico.

Inventario ambiental del medio físico:

Climatología.—Los datos climatológicos recogidos en la estación meteorológica de Soto de Ribera, muestran una temperatura media anual de 12,7 °C; una precipitación media anual de 1.052,9 mm; y una evaporación potencial de 696,2 mm (Thornthwaite). Se trata por tanto de un clima húmedo que según la clasificación de Papadakis corresponde al tipo templado cálido. En lo que se refiere a los vientos, cabe destacar los datos utilizados para la modelización de la dispersión de contaminantes en la atmósfera, correspondientes a la estación meteorológica de «Oviedo/El Cristo» (año 2002): velocidad media del viento de 1,86 m/s; 16,12 % de calmas (vientos inferiores a 0,5 m/s); 90 % de velocidades inferiores a 4 m/s; y una velocidad máxima registrada de 11,9 m/s. En lo referente a la frecuencia de direcciones de viento, predominan los vientos de componentes NE, W, S y SSE.

Calidad del aire.—El EsIA analiza la situación preoperacional en base a los datos registrados por estaciones de medida de las dos redes de vigilancia de la calidad del aire existentes en la zona, una de ellas gestionada por la Consejería de Medio Ambiente del Principado de Asturias, y la otra gestionada por la Central Térmica de Soto de Ribera. No obstante, de acuerdo con la zonificación y selección de puntos de muestreo efectuada por el Principado de Asturias a efectos de evaluación de la calidad del aire ambiente en dicho Principado, son 4 las estaciones de la red automática de vigilancia de la calidad del aire del Principado asignadas como representativas de la calidad del aire en la zona de estudio, la cual a su vez está incluida en la denominada «Zona Central». Estas estaciones de medida de la calidad del aire son: Mieres (a unos 10,5 km al SE de la CTCC), Purificación Tomas (Oviedo) (a unos 6 km al N de la CTCC), La Felguera (Langreo) (a unos 14,5 km al E de la CTCC) y San Martín del Rey Aurelio (a unos 18,5 km al ESE de la CTCC).

El EsIA evalúa por tanto la calidad del aire en la situación preoperacional considerando los datos más recientes (enero-diciembre de 2004) de las 4 estaciones mencionadas y con respecto a los criterios establecidos en el Real Decreto 1073/2002, de 18 de octubre, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, óxidos de nitrógeno, partículas, plomo, benceno y monóxido de carbono.

No obstante, en lo que respecta a la protección de la vegetación y los ecosistemas, cabe mencionar que la documentación adicional presentada por el promotor incluye un informe de la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Principado de Asturias, de fecha 16 de febrero de 2005, en el que indica que los valores límite de protección de la vegetación y los ecosistemas recogidos en el RD 1073/2002, no son aplicables en ningún punto del entorno de la CTSS por no cumplirse, en las estaciones de la zona, ninguno de los requisitos para ello.

En cuanto a los niveles de inmisión de NO₂, único contaminante atmosférico significativo a emitir por la central proyectada consumiendo el combustible de diseño, los valores registrados muestran un rango de concentración media anual de NO₂ de 18-32 µg/m³, por debajo del límite anual de 40 µg/m³ (2010) establecido por el Real Decreto 1073/2002 para la protección de la salud humana. Por otra parte, los valores registrados para el percentil 99,8 de las concentraciones horarias de NO₂, están en el

rango de 77-88 µg/m³, valores también muy inferiores al límite de 200 µg/m³ establecido por el Real Decreto 1073/2002.

En lo que respecta a los valores de percentil 99,17 de las concentraciones medias diarias de SO₂, las estaciones presentan un rango de 42-70 µg/m³ salvo en «Purificación Tomas» donde se aparece un máximo de 139 µg/m³ superior al límite de 125 µg/m³ establecido por el Real Decreto 1073/2002. Con respecto al percentil 99,73 de las concentraciones horarias de SO₂, se observan valores de 118 µg/m³, 147 µg/m³, 182 µg/m³ y 269 µg/m³ en «Mieres», «San Martín del Rey», «La Felguera» y «Purificación Tomas» respectivamente, todos inferiores al límite de 350 µg/m³ establecido por el Real Decreto 1073/2002.

Los niveles de partículas (PM10) registrados muestran valores para la media anual en el rango de 35-44 µg/m³, siendo por tanto valores superiores al límite de 20 µg/m³ establecido por el Real Decreto 1073/2002 para el año 2010. En lo que respecta al percentil 90,41 (diario), los niveles se encuentran en el rango de 57-76 µg/m³ siendo también valores superiores al límite de 50 µg/m³ establecido por el Real Decreto 1073/2002 para el año 2005.

No obstante lo anterior, cabe destacar la existencia de un «Plan de Actuaciones de Mejora Ambiental» de la existente central térmica de Soto de Ribera (CTSS), que se encuentra en ejecución y cuyas actuaciones principales se describen en el apartado «Impactos producidos por la central de ciclo combinado durante su funcionamiento» del Anexo II de la presente Declaración. Gracias a la ejecución de dicho Plan, se esperan unas reducciones en las emisiones medias anuales de la existente CTSS para el periodo 2008-2012 del 71%, 39% y 62%, para SO₂, NO_x y partículas respectivamente, respecto a los valores anuales reales emitidos en los últimos cuatro años.

En consecuencia, en la situación final, con la CTCC funcionando y la CTSS con su «Plan de Actuaciones de Mejora Ambiental» ya ejecutado, se habrá producido una reducción considerable en las emisiones globales de NO_x, SO₂ y partículas respecto de la situación evaluada en el EsIA y la información complementaria. Por tanto, se espera que cuando entre en funcionamiento la CTCC, la situación de la calidad del aire en la zona de influencia de central sea más positiva y presente en todos los casos valores inferiores a los límites establecidos por el Real Decreto 1073/2002 para los mencionados contaminantes atmosféricos.

Referente al ozono troposférico, se comparan los datos registrados en las 4 estaciones ya mencionadas durante el año 2004 con los valores objetivo establecidos en el Real Decreto 1796/2003, de 26 de diciembre, relativo al ozono en el aire ambiente. El valor objetivo de ozono de 120 µg/m³ (2010) para la protección de la salud humana (máximo de las medias octohorarias del día) no se superó en ningún caso registrándose en las estaciones un rango de 53,5-86,6 µg/m³. Por otra parte cabe destacar que según los datos disponibles en la página web de la European Environment Information and Observation Network (EIONET), a lo largo del verano (periodo abril-septiembre) de 2004, los máximos horarios mensuales de concentración de ozono registrados en las 4 estaciones de referencia, muestran un rango de 65-158 µg/m³ de ozono, siendo estos valores inferiores a los umbrales de información (180 µg/m³) y alerta (240 µg/m³) relativos a ozono establecidos en el Real Decreto 1796/2003. Por otra parte, cabe mencionar que teniendo en cuenta que el mencionado «Plan de Actuaciones de Mejora Ambiental», de la existente central térmica de Soto de Ribera (CTSS), supondrá una reducción sustancial de la contaminación atmosférica debida a dicha central en la zona de estudio, lo que reducirá a su vez la formación de ozono troposférico, siendo este un contaminante secundario para cuya generación es imprescindible que en el aire existan a la vez NO_x y COVs, además de luz solar. Ruido preoperacional.—El entorno inmediato de la central está afectada por fuentes de contaminación importantes: carreteras AS-322 y N-630; autovía A-66; líneas férreas de RENFE y FEVE; el río Nalón; y la existente central térmica de Soto de Ribera. El EsIA incluye una campaña preoperacional del ruido en la que se realizaron mediciones tanto en periodo diurno (7-22 horas) como nocturno (22-7 horas) en intervalos de tiempo representativos, en 10 puntos representativos repartidos a lo largo del perímetro de la parcela y en un entorno de 1 km prestando especial atención a los núcleos de población y las viviendas más próximas. Así, las estaciones quedaron repartidas como sigue: las estaciones 1 y 2 se encuentran localizadas en dirección W de la parcela del proyecto a unos 600 m y 280 m respectivamente, junto al límite de la zona industrial y en las cercanías de la subestación eléctrica de Ferreros y el antiguo parque de carbones de la CTSS; las estaciones 3, 4 y 5 junto al límite norte de la parcela, colindantes con la carretera local Las Segadas-Bueño; las estaciones 6 y 7 se localizan junto al límite E de la parcela de la CTCC y cercanas al área urbana de Les Segas d'Abaxo; las estaciones 8 y 9 son colindantes con la carretera AS-322, que bordea el área urbana de Soto de Ribera por su vertiente norte, y se encuentran a unos 350 m y 805 m respectivamente al WSW de la existente central térmica de Soto de Ribera; la estación 10 se localiza aproximadamente a 700 m al norte de la parcela de la CTCC en la zona de La Caleyá y en las cercanías de la franja por la que discurren las principales vías de comunicación ya mencionadas.

En las campañas de medición efectuadas en los meses de enero y febrero de 2005, se escogió como parámetro representativo del Ruido de Fondo el L95 (nivel sonoro con ponderación A), o nivel sonoro que es superado durante el 95% del tiempo de medición, el cual es adoptado como referencia por distintas Ordenanzas Municipales de Asturias (Gojón, Oviedo, Avilés, entre otras).

Al oeste de la CTCC y norte de la subestación de Ferreros, las estaciones 1 y 2 reflejan un nivel entorno a los 45 dB(A) (L95) tanto para el periodo diurno como el nocturno. En el límite N y NE de la parcela prevista para la CTCC, las estaciones 3, 4 y 5 se mantienen ligeramente por encima de los 50 dB(A) (L95) en los periodos diurno y nocturno. En el límite este de la parcela de la CTCC, las estaciones 6 y 7 reflejan en su entorno entre 50 –55 dB(A) (L95) en los periodos diurno y nocturno. Estos niveles son los más altos registrados debido a la influencia de las cercanas vías de comunicación (línea de ferrocarril Madrid-Gijón, carretera N-630, y autovía A-66) cuya localización se describe en el apartado «Descripción del proyecto» del presente Anexo II. Al S de la parcela de la CTCC y de la CTSR, la estación 8 y su entorno, estando bajo la influencia de la CTSR y la carretera AS-322, presentan un rango de 55 –50 dB(A) (L95) en los periodos diurno y nocturno, mientras que alejándonos hacia el W, en el entorno donde se ubica la estación 9, aparece ya un nivel entorno a los 45 dB(A) (L95). Finalmente, la estación 10 presenta valores inferiores a 50 dB(A) (L95) en periodo diurno, e inferiores a 45 dB(A) (L95) en periodo nocturno.

Las estaciones situadas junto a vías de comunicación, y especialmente las estaciones 6, 7 y 8, presentan los niveles de ruido de fondo más elevados. Por tanto el EsIA concluye que la situación preoperacional en el área de estudio presenta problemas de contaminación acústica en las proximidades de las vías de comunicación, registrándose valores inferiores en las zonas alejadas de ellas.

Geología, geomorfología y edafología.—El emplazamiento se encuentra en el sector septentrional de la Cadena Hercínica española. El sustrato geológico de la zona está constituido por rocas pertenecientes al Paleozoico (Devónico y Carbonífero), con la excepción de un reducido afloramiento de materiales del Mesozoico (Cretácico), así como rocas más recientes, datadas como Plio-Cuaternario (aluviales y terrazas de los ríos Caudal y Nalón). El emplazamiento del proyecto se encuentra en un pequeño valle aluvial del río Nalón, caracterizado por una topografía suave, pendientes bajas y un relieve eminentemente llano. Los suelos se clasifican en el Orden Entisols, Suborden Fluvents (Soil Taxonomy). Se trata por tanto de suelos aluviales formados por aportes recientes acarreados por el río Nalón. Se trata de suelos profundos donde no existe un perfil desarrollado, con buena permeabilidad y aireación.

Hidrogeología.—La parcela de estudio se localiza en un área con varios sistemas acuíferos de tipo calcáreo. El más relevante, el Sistema Acuífero n.º 3, lo compone la caliza de montaña, mientras que los Sistemas AA y AB están formados por sedimentos calcáreos paleozoicos y cretácicos con potencias entre 500 y 2.500 m con frecuentes dolomizaciones y un alto grado de karstificación y fracturación. En conjunto se trata de un acuífero multicapa que se recarga por infiltración del agua de lluvia, unos 30 Hm³/año descargando después por manantiales y riachuelos en vertientes de valles. La explotación de sus aguas subterráneas por sondeo se reduce a 12 Hm³/año.

Hidrología superficial: La cuenca del río Nalón se extiende por toda la zona central de Asturias, ocupando una superficie de 4.900 km² (46% del Principado), limita al sur con la Cordillera Cantábrica, al este con la cuenca del río Sella, al oeste con las cuencas de los ríos Navia y Esva, y al norte con cuencas costeras. El río Nalón nace en la Sierra de Mangaya a una altitud de unos 1.400 m, y discurre en sentido SE-NW, desembocando en la ría de San Esteban de Pravia, en el municipio de Muros del Nalón. Este río resulta ser el más caudaloso de toda la vertiente cantábrica, con un caudal medio anual próximo a los 100 m³/s. De sus afluentes, los que más caudal aportan son los ríos Narcea (43 m³/s), Caudal (28 m³/s) y Cubia (3,5 m³/s). En su curso encontramos dos embalses, el de Tanes y de Rioseco, con 31,5 y 4,3 Hm³ de capacidad respectivamente. La aportación del río Nalón a la altura del azud de la CTSR, según datos de la «Revisión y Ajuste del Estudio Básico de Recursos de las cuencas del Norte de España», supone un caudal medio de 40.900 l/s. El régimen de caudales a su paso por el emplazamiento del proyecto se analiza en el EsIA y la información complementaria para el periodo comprendido entre 1980 y 2003, resultando una media de los valores mensuales de 27,389 l/s, con un caudal medio mensual mínimo de 9.084 l/s en septiembre. Dato muy cercano a los 9.350 l/s de aportación mínima de septiembre obtenida del «Estudio de Recursos» según informe de la Oficina de Planificación Hidrológica de la Confederación Hidrográfica del Norte (CHN). En lo que se refiere al caudal ecológico o «caudal mínimo medioambiental», atendiendo a lo dispuesto en el Plan Hidrológico del Norte II, este caudal queda fijado en 4.090 l/s.

Calidad de las aguas del río Nalón: el EsIA y la información adicional tipifican la calidad físico-química del agua del río Nalón en base a los datos registrados tanto por Hidrocantábrico en la derivación de agua

actual de la CTSR como por la CHN en las estaciones de control de la Red ICA situadas en el entrono. Los parámetros físico-químicos estudiados se ajustan, en general, a los criterios de calidad establecidos en la legislación vigente para aguas salmonícolas. No obstante, la concentración de nitratos excede el valor límite exigido por la normativa para aguas salmonícolas en las tres estaciones de control para las que se registra este parámetro (Valduno, Trubia y Vegaleña), y de las cuales una de ellas, Vegaleña, se encuentra emplazada aproximadamente 1 Km. aguas arriba del emplazamiento de la CTCC. Según datos registrados por Hidrocantábrico en el punto de toma de agua de la CTSR, la media, de las temperaturas medias mensuales de los años 2001-2004, muestran que la temperatura varía entre los 8,9 °C en diciembre y los 21,7 en agosto. Teniendo en cuenta las temperaturas medias mensuales de cada año, únicamente se ha superado el valor de 21,5 °C en julio y agosto del año 2003 con 21,6 °C y 23,7 °C respectivamente, y en agosto del año 2004 con 21,8 °C.

La calidad ecológica del agua del río Nalón se estudia según el índice BMWP', el cual ha sido aplicado en tres puntos del río: punto 1, aguas arriba de la zona de actuación, próximo al lugar de la toma de agua de la CTSR; punto 2, margen izquierdo del río frente al futuro vertido de la CTCC; y el punto 3, aguas abajo junto a la estación COAS, «Palomar» (NO 2 267). Los resultados muestran que el punto 1 presenta un mayor número de familias de macroinvertebrados y el valor del índice BMWP' más alto (117), con una calidad de agua «Buena», tratándose por tanto de «Aguas no contaminadas o no alteradas de modo sensible». Los puntos 2 y 3 presentan tanto un número menor de familias como un valor del índice BMWP' muy parecido entre sí e inferior al encontrado aguas arriba. El agua en estos puntos 2 y 3 pasa a una situación intermedia entre aguas de calidad «Aceptable» y «Buena», con valores en el límite entre dos clases (clases I y II), que caracterizan aguas donde «son evidentes algunos efectos de contaminación» pero cercanas a «Aguas no contaminadas o no alteradas de modo sensible».

Inventario ambiental del medio biológico:

Vegetación.—La influencia del hombre se ha manifestado en esta zona de manera contundente debido principalmente a instalaciones industriales, cultivos intensivos agrícolas y la construcción o ampliación de estructuras viarias. La vegetación potencial consiste principalmente a un bosque dominado por el fresno (*Fraxinus excelsior*) con presencia de robles, tilos, hayas, olmos, castaños, encinas, avellanos, arces, y cerezos entre otros. Tan solo en los lugares de orografía escabrosa se conservan vestigios de lo que fue este tipo de bosque. Otro tipo de bosque propio en la zona es el de galería formado por alisos y sauce blanco, que en el aluvial del río Nalón aún presenta un grado de conservación que permite identificar estas especies de la etapa climax. El EsIA analiza exhaustivamente las especies de flora protegida existentes en la zona de estudio y concluye que las poblaciones de tales especies no se verán afectadas por el proyecto.

Fauna.—El EsIA inventaría todas las especies potencialmente presentes en el área de estudio, las clasifica en función de categoría de amenaza y analiza su posible presencia en la zona de estudio utilizando la cartografía temática elaborada por la Agencia de Medio Ambiente del Principado de Asturias (1989). El EsIA concluye que tanto el entorno próximo del emplazamiento como el área de influencia del proyecto, no constituyen zonas de asentamiento, cría o refugio de especies de especial interés que pudieran verse afectadas por su desarrollo. Espacios naturales.—En el EsIA y la información complementaria se realiza una revisión de todos los espacios naturales existentes en la zona de estudio atendiendo a las figuras de protección recogidas en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Asturias (PORN), así como a otras figuras establecidas en regulaciones no autonómicas, como las de Red Natura 2000 (LICs y ZEPAs). La parcela del proyecto no está incluida en ningún espacio natural catalogado y/o sometido a protección. No obstante, el LIC «Río Nalón» ES 1200029 abarca la totalidad del cauce de dicho río desde la desembocadura en el mar hasta la confluencia con el río Caudal, donde dicho LIC es adyacente, en su tramo final, a la parcela del proyecto que se encuentra en la margen derecha del mencionado río Nalón tras la confluencia con el citado río Caudal. La Reserva (PORN) más próxima a la zona de estudio, es la Reserva Natural Parcial de la Cueva de Las Caldas (cercana al pueblo del mismo nombre situado a unos 5 km al WNW del proyecto), la cual alberga la única colonia de cría de murciélago ratonero mediano de toda la región.

Paisaje.—La ocupación del territorio ha provocado una modificación del paisaje natural, los bosques climácicos, conformando un mosaico complejo de bosques caducifolios, prados y cultivos. El EsIA define y describe los criterios utilizados para analizar y valorar el paisaje de la zona: la fragilidad y la calidad visual. Considera que el paisaje es heterogéneo y que presenta un grado severo de antropización, con una fragilidad visual de tipo medio, siendo relativamente admisible cualquier nueva actuación adoptando medidas correctoras tendentes a su integración. La calidad visual muestra rasgos intrínsecos de valor y el paisaje panorámico presenta una calidad alta, algo reducida por actuaciones antrópicas. El

EsIA indica que atendiendo al PORNIA el área de estudio se corresponde con las denominadas áreas altamente degradadas por la ocupación urbano industrial, a las cuales el Plan asigna una valoración de «Bajo Valor Paisajístico». En concreto se asigna, al área donde se prevé localizar la CTCC, uno de los últimos lugares en importancia paisajística.

Inventario ambiental del medio socioeconómico:

Se analiza tanto el contexto histórico-social del marco regional, como los principales rasgos socioeconómicos del área de actuación, compuesta por los siguientes municipios: Ribera de Arriba; Oviedo; Langreo; Mieres y Siero. Entre 1900 y 2001, la evolución de la población ha sido positiva y constante en Oviedo y Siero mientras que en Langreo y Mieres inició un descenso paulatino en la década de los 60. En Ribera de Arriba, el descenso poblacional, aunque no muy marcado, comenzó en 1995 y la población en el 2001 era de 1984 habitantes. No obstante, este municipio presenta el crecimiento vegetativo más estable. La mayor densidad de población (datos del año 2000) aparece en Oviedo (1.073,73 hab/km²), seguida de Langreo (592,85 hab/km²), Mieres (339,01 hab/km²), Siero (223,82 hab/km²) y Ribera de Arriba (90,9 hab/km²). El paro durante el periodo 1991-2001 ha descendido en todos los municipios donde la población ocupa mayormente profesiones relacionadas con el comercio, la hostelería y los servicios. El empleo en Ribera de Arriba según ramas de actividad económica: 54,31% en industria; 33,43 % en servicios; 6,2 % en construcción; y 6,05 % en agricultura y pesca.

En lo que respecta al aprovechamiento cinegético, la zona en la que se propone el proyecto está declarada por el Principado de Asturias como Coto Regional de Caza.

Asimismo, el EsIA incorpora un apartado en el que identifica, localiza y describe los bienes integrantes del Patrimonio Cultural de la zona, basándose en inventarios y catálogos de la Dirección General de Cultura del Principado de Asturias y del Ayuntamiento de Ribera de Arriba. Asimismo describe la prospección visual efectuada con motivo del proyecto. La parcela del emplazamiento no se ve afectada por ninguna de las restricciones impuestas por la proximidad de bienes culturales.

Identificación y evaluación de impactos. Medidas correctoras

En el estudio de impacto ambiental se han identificado y caracterizado los factores ambientales potencialmente afectados, realizando el análisis para cada una de las estructuras y fases del proyecto consideradas. Para la identificación de los impactos producidos por la construcción y explotación de la nueva central de ciclo combinado, se realiza un cruce entre las acciones de proyecto capaces de incidir sobre el entorno y los factores ambientales susceptibles de ser afectados por aquellas. Se ha utilizado una matriz de doble entrada (acciones de proyecto –factores ambientales), en la cual se reflejan los impactos de forma sintética y visual. Se efectúa una valoración de los impactos a fin de considerarlos compatibles, moderados, severos o críticos de acuerdo con la definición establecida en el artículo 10 y en el Anexo I del Real Decreto 1131/1988.

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 su construcción

La nueva central de ciclo combinado se localizará dentro de una parcela de tipo industrial donde las condiciones naturales del medio se encuentran muy transformadas por la actividad humana.

Los impactos más significativos durante esta fase se deben al movimiento de tierras, excavaciones y rellenos necesarios para la cimentación de las edificaciones, y al movimiento de maquinaria, la emisión de partículas y gases de escape de los motores, el derrame de lubricantes, refrigerantes y/o combustibles y la producción de ruido. El EsIA propone una serie de medidas preventivas y correctoras como son: minimización de la ocupación de las zonas de obra, delimitación de una zona impermeabilizada para el mantenimiento de la maquinaria, riego de la zona de operaciones, silenciadores en elementos de la maquinaria que lo necesiten, control de itinerarios de máquinas y vehículos pesados, eliminación de todo elemento que no presente posterior aplicación tras la obra, y restauración de la vegetación afectada.

Impactos producidos por la central de ciclo combinado durante su funcionamiento

El impacto sobre el medio atmosférico durante el funcionamiento de la central.–El impacto más característico de este tipo de instalaciones es el producido por las emisiones sobre la calidad del aire. Para evaluarlo, se ha aplicado el modelo denominado Industrial Source Complex Short Term Versión 3 (ISC3ST) de la E.P.A (Agencia de Protección Ambiental de

los Estados Unidos de América). Se trata de un modelo de dispersión gaussiano, que calcula los niveles de inmisión de contaminantes primarios debido a la emisión de focos industriales.

Para la aplicación del modelo se han utilizado los datos meteorológicos de la estación meteorológica de «Oviedo/El Cristo» (año 2002), suministrados por el Instituto Nacional de Meteorología. Los datos topográficos se han obtenido a partir de cartografía del Instituto Geográfico Nacional, para después ser revisados en el entorno más próximo mediante la cartografía del sistema de información territorial del Principado de Asturias.

Se ha seleccionado una ventana de 40 por 40 km centrada en la parcela de la central y aplicado una malla con nodos a intervalos fijos (300-500 m) para configurar la red de receptores. Asimismo se ha introducido la ubicación de todos los núcleos de población identificados así como de las estaciones de vigilancia de la calidad del aire. En total se consideran 1.600 receptores.

El EsIA indica que la central 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% 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.

Los parámetros de la central, por grupo de potencia, considerados en el modelo son:

Parámetros	Gas natural	Gasóleo
Emisión de NO _x (como NO ₂) (g/s) . . .	36,8	83,94
Emisión de SO ₂ (g/s)	5,6 (1)	76,94
Caudal de gases (Nm ³ /s)	567,35	699,52
Temperatura (°C)	105	106
Velocidad de salida (m/s)	18	19,2
% de O ₂ caudal gases		15
Diámetro de coronación (chimenea) . .		6,6
Altura de chimenea (m)		75
Cota del terreno (m.s.n.m)		125

(1) Valor máximo puntual de azufre en el gas natural: 150 mg/m³N. En condiciones normales, la concentración de S será notablemente inferior y por tanto las emisiones de SO₂.

El estudio ha calculado mediante el modelo de dispersión, la contribución del proyecto a los niveles de inmisión de los contaminantes atmosféricos, analizando su distribución geográfica. Para ello se ha evaluado la contribución de la central a los niveles de inmisión de NO₂ y SO₂ en los distintos receptores, por ser estos los contaminantes con posibilidad de superar valores límite de inmisión marcados por la legislación.

El factor utilizado para la conversión de los parámetros NO_x a NO₂ ha sido estimado a partir de datos reales de la calidad del aire en la zona de estudio en: NO₂/NO_x = 0,61.

El modelo calcula en primer lugar la altura óptima de chimenea mediante el cálculo de la probabilidad de superación de los límites de inmisión de NO₂, analizando un rango de alturas de chimenea de 35 a 100 m y una concentración de emisión de 65 mg/Nm³. Los resultados muestran que una altura de 65 m sería suficiente para que el impacto atmosférico debido al NO₂ fuera asumible en el área de estudio; no obstante, se ha elegido una altura de chimenea de 75 m.

Los Grupos 1, 2 y 3 de la central térmica existente (CTSR) funcionan, en horas equivalentes a plena carga, durante aproximadamente un 10,5%, un 75% y un 71% respectivamente del año 2004. Por tanto, la afectación al entorno debida a las emisiones de dichos grupos térmicos de la CTSR, ha sido tenida en cuenta en la evaluación, a través de los niveles de contaminación de fondo registrados durante el 2004 en el área de estudio, cuya descripción se incluye en el apartado de «Calidad de aire» del «Inventario ambiental del medio físico» del Anexo II de la presente Declaración.

La valoración del impacto debido a las concentraciones de los compuestos contaminantes significativos emitidos a la atmósfera, se ha realizado de acuerdo con los criterios dispuestos en el Real Decreto 1073/2002, de 18 de octubre, sobre la evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, óxidos de nitrógeno, partículas, plomo, benceno y monóxido de carbono.

Considerando que el NO₂ será el único contaminante atmosférico significativo a emitir por la instalación proyectada, para un funcionamiento consumiendo el combustible de diseño, gas natural, los resultados del modelo muestran valores de contribución media anual de NO₂ inferiores a 2 µg/m³ en la mayoría del territorio con la excepción de dos áreas. La menor de estas, de unas 200 ha se sitúa a unos 6,5 km al WSW de la CTCC sobre los Picos «la Encina» y «Torolo», mientras que el área principal, de unas 2.000 ha, comienza a 2 km al WNW y se extiende principalmente hacia el NNW, quedando comprendida entre: el Río Nalón por el S, el SW

y el W; por el Río Nora y el Arroyo de Llano por el N; y la carretera N-630 por el E. En el centro de la citada área principal se superan los $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a lo largo de una franja de 0,5 por 3 km, donde resulta una máxima contribución media anual de $4,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de NO_2 en un punto localizado a unos 2 km al NW de la central. No obstante, este valor es inferior al valor límite anual de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para la protección de la salud humana que establece el Real Decreto 1073/2002 (para el año 2010).

En cuanto a la contribución a los niveles horarios, los resultados del modelo muestran que en los receptores coincidentes con las 4 estaciones de vigilancia de la calidad del aire consideradas como representativas de la zona por el Principado de Asturias, los valores del percentil 99,8 de las concentraciones horarias de NO_2 , presentan un rango de $14-63 \mu\text{g}/\text{m}^3$. No obstante, en tres áreas de aproximadamente 20, 55 y 690 ha, situadas a 2 km al NW, 3 km al SW y 5 km al WNW respectivamente con respecto a la CTCC, se alcanzan valores superiores a $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de NO_2 para el citado percentil 99,8. Operando la CTCC con gas natural, el valor máximo de dicho percentil de las concentraciones horarias de NO_2 de $141 \mu\text{g}/\text{m}^3$, se estima en un punto localizado aproximadamente a 2,5 km al SW de la CTCC. Todos estos valores resultan no obstante inferiores al valor límite horario de $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para la protección de la salud humana que establece el Real Decreto 1073/2002 (para el año 2010).

En relación con lo anterior cabe indicar que mediante la condición 2.3.1, el condicionado de la presente Declaración limita a $50 \text{ mg}/\text{Nm}^3$ las emisiones de NO_x (como NO_2) de la CTCC operando con gas natural como combustible, lo que en la práctica supone reducir en un 22,9% las emisiones de NO_x (como NO_2) contempladas por el EsIA y utilizados en la modelización antes descrita.

En el caso más desfavorable de operación en el que los dos grupos de la central deberán funcionar con gasóleo por fallo en el suministro de gas natural, y bajo las condiciones meteorológicas más desfavorables (200 m de altura de capa de mezcla, estabilidad F y velocidad del viento igual o menor a $1,1 \text{ m}/\text{s}$), el modelo muestra que en el caso del percentil 99,8 de las concentraciones horarias de NO_2 , podrían darse superaciones puntuales del citado valor límite de $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$. No obstante, cabe destacar que el condicionado de la presente declaración limita el funcionamiento de la central térmica de ciclo combinado de manera que esta no puede funcionar cuando existan las citadas condiciones meteorológicas desfavorables para la dispersión de contaminantes a la atmósfera.

Con respecto al percentil 99,18 de las concentraciones medias diarias de SO_2 operando con gasóleo, el máximo valor obtenido por el modelo es de $88 \mu\text{g}/\text{m}^3$, valor inferior al límite diario de $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para la protección de la salud humana, establecido por el Real Decreto 1073/2002 (para el 2005). En el caso del percentil 99,73 de las concentraciones horarias de SO_2 , considerando un funcionamiento con gasóleo y bajo las condiciones meteorológicas más desfavorables ya descritas, también podrían darse superaciones puntuales del correspondiente valor límite horario para la protección de la salud humana de $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (para el año 2005).

No obstante, la condición 2.3.2 de la presente Declaración obliga a utilizar un gasóleo con un 50% menos de contenido en azufre del propuesto en el EsIA, por lo que se reducen a la mitad las emisiones de SO_2 operando con gasóleo, utilizadas en la modelización descrita en párrafos anteriores.

Teniendo en cuenta los resultados de la modelización, la adopción de medidas correctoras, el EsIA estima como moderado el impacto debido a los compuestos contaminantes emitidos a la atmósfera por la central proyectada.

En relación con la situación preoperacional a la entrada en funcionamiento de la CTCC, cabe indicar que existe un «Plan de Actuaciones de Mejora Ambiental» de la existente central térmica de Soto de Ribera (CTSR), que contempla como actuaciones principales: el cierre del Grupo 1 de carbón de la CTSR a la entrada en funcionamiento del primer grupo de ciclo combinado de la CTCC proyectada; la instalación de un filtro de mangas (reducción del orden del 30% en las emisiones de partículas) en el Grupo 2 durante el año 2005 y la limitación a 20.000 horas de funcionamiento desde el 2008 hasta el año 2015, fecha máxima en la que se producirá el cierre de dicho grupo; la desulfuración de los gases de combustión del Grupo 3, en paralelo a la implantación de sistemas de reducción de NO_x y partículas. Por tanto, mediante dicho plan de mejora se esperan unas reducciones en las emisiones medias anuales de la existente CTSR para el periodo 2008-2012 del 71%, 39% y 62%, para SO_2 , NO_x y partículas respectivamente, respecto a los valores anuales reales emitidos en los últimos cuatro años.

La siguiente tabla muestra las emisiones medias anuales históricas y previstas de la CTSR así como las emisiones esperadas para la nueva central de ciclo combinado (CTCC).

Contaminante emitido	Emisiones medias anuales del periodo (toneladas)			
	CTSR (671 MW)			CTCC (1) (800 MW)
	2001-2004	2005-2007	2008-2012	2008-2012
SO_2	21.806	19.221	6.425	84
NO_x	11.113	9.864	6.770	674 (2)/1.244 (3)
Partículas	1.097	652	421	30

(1) Datos calculados considerando 5.200 horas/año con gas natural y 300 h/año con gasóleo.

(2) Con $23 \text{ mg}/\text{m}^3\text{N}$. Según datos reales del Grupo 1 de la central térmica de ciclo combinado en Castejón (Navarra) propiedad de Eléctrica de la Ribera del Ebro, S.A.

(3) Con $50 \text{ mg}/\text{m}^3\text{N}$. Garantía del fabricante de las turbinas de gas.

Por tanto, a la entrada en funcionamiento de los dos grupos de ciclo combinado de la CTCC, la ejecución del «Plan de Actuaciones de Mejora Ambiental» de la CTSR habrá propiciado una situación preoperacional de la calidad del aire considerablemente más positiva, de tal forma que aún teniendo en cuenta las emisiones de la CTCC, en la situación final se habrá producido una considerable reducción en las emisiones globales de NO_x , SO_2 y partículas respecto de la situación evaluada en el EsIA y la información complementaria.

Impacto acústico.-El EsIA y la información complementaria aportada, evalúan el impacto acústico que la futura central ejercerá sobre su entorno en la fase de explotación.

El modelo de propagación acústica empleado para calcular los niveles de presión sonora (NPS) futuros en el entorno, considerando el funcionamiento de la CTCC, es el Bruel & Kjaer «Predictor 7810 4.01» que cumple las normas ISO 9613.1/9613.2; NMPB y RLM2, (recomendadas por la Directiva Europea de Ruido Ambiental, 2002/49/CE), para ruido industrial, tráfico viario y ferrocarriles, respectivamente. El modelo incorpora entre otros, datos de: la situación preoperacional (ya descrita en apartados anteriores de la presente Declaración); las distintas fuentes de ruido existentes en la zona (central térmica existente de Soto de Ribera; carreteras de Las Segadas-Bueño, N-630, AS-322 y autovía A-66; líneas férreas Madrid-Gijón y Oviedo-Collanzo (FEVE); y el río Nalón); los niveles de potencia acústica definidos por el fabricante para los distintos equipos (focos) de la central y sus NPS a 1m del foco; los parámetros meteorológicos y la atenuación del terreno.

Los resultados se presentan mediante la representación de curvas isófonas que reflejan la distribución de la presión sonora debida a la CTCC en el entorno teniendo en cuenta la situación preoperacional.

Los mapas de isófonas reflejan, que partiendo desde la CTCC en las direcciones W y NW se estima un nivel de 50 dB (A) a unos 200 m, de tal forma que al norte de la subestación de Ferreros y fuera del área industrial, la presión sonora descende en dicho entorno estimándose en 45 dB (A) en periodo nocturno. Al N de la CTCC y fuera de los límites de esta, se estima una isófona de 55 tanto en periodo diurno como nocturno, a la altura de la carretera de Las Segadas-Bueño. Cabe destacar que al llegar al área de Ferreros (a unos 350 m al N de la CTCC) se observa un NPS inferior a 50 dB (A) en periodo nocturno que se sitúa entre 50 y 55 dB (A) en periodo diurno claramente influenciado por las cercanas vías de comunicación, donde la vía de ferrocarril Madrid-Gijón discurre a escasos 150 m al NE del área urbana mencionada. Al NE y E de la CTCC, la influencia de las vías de comunicación en los terrenos situados entre dichas vías y la zona industrial, se hace más patente de tal forma que el área urbana de Les Segaes d'Abaxo, presenta en periodo nocturno y en la mayoría de su extensión, una presión sonora entre los 50 y los 55 dB (A), estando por encima de los 55 dB (A) en la zona limítrofe con el área industrial y la CTCC. En periodo diurno, la presión sonora aumenta ligeramente quedando entre los 55 y los 60 dB (A). Situación que se repite en el área urbana de Les Segaes. En el resto del territorio, es decir, al SE de la CTCC (área urbana de Les Segaes) así como al S, SW y W de la existente CTSR no se aprecian cambios con respecto a la situación preoperacional descrita en apartados anteriores del Anexo II de la presente Declaración.

Los resultados muestran por tanto que, considerando la situación futura con el funcionamiento de la CTCC sólo se detectan variaciones significativas sobre la situación preoperacional en zonas muy próximas al límite de la parcela de la central, ya que alejándose de la misma hacia el norte y el este, el nivel de ruido está caracterizado por la existencia de la línea de ferrocarril Madrid-Gijón y las carreteras de Las Segadas-Bueño, la N-630, y la autovía A-66.

Como mejora de la situación reflejada en el EsIA, cabe destacar que con fecha de 11 de julio de 2005, la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Gobierno del Principado de Asturias, informó sobre la existencia de un Plan de Insonorización de los Grupos 2 y 3 de la CTSR existente, que además comprende como medidas de insonorización indirecta, el apantallamiento acústico en el linde de las

viviendas de Les Segaes y de la AS-322 en zona próxima a la iglesia de Soto de Ribera.

Asimismo, según lo indicado por la citada Consejería del Principado de Asturias en el mencionado informe, la ejecución del citado Plan de insonorización junto con la parada del Grupo 1 de dicha central en el momento de la entrada en servicio del primer grupo de ciclo combinado, permitirán cumplir con los valores límite de emisión acústica que exige la normativa autonómica.

Por otra parte, cabe indicar que la condición 3 de la presente Declaración regula el impacto acústico y exige la instalación de pantallas acústicas para la atenuación del impacto sonoro emitido por los nuevos grupos, de manera que se cumpla con lo establecido en la normativa autonómica.

Impactos producidos por el circuito de refrigeración

Como consecuencia de la evaluación efectuada para la refrigeración de la central se ha seleccionado un sistema en circuito cerrado mediante torres húmedas de tiro mecánico. Dicho sistema supone, una menor utilización de agua del río Nalón, un menor caudal de vertido, y un impacto paisajístico muy reducido frente a otros sistemas convencionales como la refrigeración en circuito abierto o mediante torres de refrigeración de tiro natural utilizadas en la CTSR. Por otra parte, cabe mencionar que el agua necesaria se captará en las actuales instalaciones de captación de agua del río Nalón de la CTSR, minimizando así el impacto que sobre el cauce supondría la construcción de la nueva toma.

Los principales impactos del sistema de refrigeración elegido serán por tanto los derivados de la construcción de la conducción de vertido, del vertido de la purga del sistema al río y de las emisiones a la atmósfera de las torres de refrigeración: la formación de penachos de vapor y la precipitación de sales contenidas en el agua de arrastre.

Impactos producidos por el circuito de refrigeración durante su construcción.—Tanto la construcción de la casa de bombas de la CTCC como la conducción de toma de agua desde el actual sistema de captación de la CTSR se efectuará enteramente en terrenos industriales propiedad del promotor afectando únicamente las parcelas de la CTSR y la CTCC. Dicha conducción de toma cruzará el río Nalón a través del puente existente que comunica ambas parcelas sin afectar por tanto a dicho río.

La construcción de la conducción de vertido, implicará una pista de 4,5 m de ancho y 80 m de longitud en línea recta y dirección S, estando la primera mitad del tramo en terrenos de la parcela de la central y la otra mitad en la ribera del cauce donde discurrirá a lo largo de 30 m sobre el LIC Río Nalón ES1200029. En dicha pista se abrirá una zanja de 1,2 m de ancho (base) y 2 m de profundidad media.

El documento complementario al EsIA, «Conducción de vertido CTCC Soto de Ribera. Incidencia sobre el LIC Río Nalón» evalúa la incidencia de esta infraestructura sobre el LIC Río Nalón. La traza necesaria para la construcción de la conducción cruzará el bosque de ribera incluido en el mencionado LIC a lo largo de una distancia aproximada de 30 m suponiendo una afeción sobre una superficie máxima de 150 m² de bosque de ribera. El mencionado documento concluye que las alteraciones causadas por la construcción de la conducción de vertido de CTCC Soto de Ribera con respecto al LIC Río Nalón, no tienen un efecto significativo ni causan perjuicio a la integridad del lugar en cuestión. Para reducir los impactos previsibles, se incluyen como medidas preventivas y correctoras: la construcción de una ataguía en el margen del río; cartografiado de las superficies de vegetación afectadas; la señalización y delimitación de la traza de actuación; el montaje de la tubería de la zona del río desde el exterior, en su mayor parte; y la revegetación de la superficie afectada con las especies características del área afectada.

En relación con lo anterior, cabe mencionar, que el informe remitido con fecha de 9 de junio de 2005 por la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio e Infraestructuras del Gobierno del Principado de Asturias, considera que la incidencia de la obra de la conducción de vertido de la CTCC de Soto de Ribera a los efectos de la afeción al LIC Río Nalón, es muy baja y ambientalmente admisible.

Impactos producidos por el circuito de refrigeración durante su funcionamiento.—Para evaluar el impacto tanto de las emisiones a la atmósfera de las torres de refrigeración como de la purga del circuito en el río Nalón, se han utilizado un conjunto de modelos numéricos que consideren los parámetros de operación de las torres húmedas de tiro mecánico, así como las características de los medios receptores.

Los parámetros de diseño del circuito de refrigeración referidos a una torre y considerados en la modelización de sus emisiones son: 2 ciclos de concentración; una carga térmica de 250 MW térmicos; un salto térmico 12 °C; caudal de agua de circulación de 17.900 m³/h (5 m³/s); evaporación de 313 m³/h (1,75% caudal de circulación); 1,79 m³/h de agua de arrastre (0,01% caudal de circulación); un vertido de 305 m³/h (purga) (1,7% caudal de circulación); 620 m³/h de agua de reposición (3,46% caudal de circulación); una concentración media de sales de 350 mg/l en el agua de aporte y de 700 mg/l en la purga; y una tasa de emisión de sales en el arrastre de agua de 2,51 kg/h (las dos torres).

Las características principales de los modelos utilizados para estimar las precipitaciones de agua y sales como consecuencia de la emisión de vapor de agua y agua de arrastre, se centran en la determinación de las tasas medias de precipitación de sales y agua a partir de parámetros como: concentración de sales en el agua de circulación y de arrastre; distribución del tamaño de las gotas que arrastra el aire; tasas de agua de arrastre y de emisión de sales. En todos ellos, se incluye la modelización del emplazamiento: área de estudio, que ha sido de 4 km; topografía, determinada por las alturas medias de cada nodo de la malla de cálculo; y meteorología, caracterizada por la matriz de estabilidad atmosférica, la rosa de vientos, las temperaturas medias, y la humedad relativa del emplazamiento obtenidas a partir de datos (2002) del Observatorio de Oviedo (El Cristo). Cabe destacar que los resultados obtenidos por los modelos se representan gráficamente para analizar su distribución espacial.

Impactos por la precipitación de sales. Para valorar los resultados del modelo se asumen los siguientes criterios: el umbral para empezar a observar efectos crónicos de daño en la vegetación menos resistente, es para concentraciones salinas en el aire superiores a 10 µg/m³; los umbrales de precipitación de sal para empezar a observar daños en hojas de especies vegetales poco resistentes se sitúan entre 0,001 g/m²h y 0,05 g/m²h promediados durante la época de crecimiento y especialmente en verano; se toma como valor umbral 0,003 g/m²h; los efectos por acumulación de sales en el terreno tendrán importancia cuando las tasas de precipitación sean superiores a 0,01 g/m²h.

Considerando una operación continua de las torres, factores de concentración salina en el agua del circuito de refrigeración de 2 y 3, así como las tasas de arrastre de agua de 0,01 % y 0,005 % respectivamente, los resultados de la modelización efectuada indican que no se alcanzan valores de tasas de precipitación totales o de NaCl que superen valores de 0,01 g/m²h, y que tampoco se superan tasas de precipitación de 0,003 g/m²h. Las tasas de precipitación salina presentan por tanto valores muy bajos y descienden con la distancia a las torres, hasta hacerse nulas a pocos centenares de metros.

Teniendo en cuenta todo lo anterior y que, dada la distancia entre las torres de refrigeración de ambas centrales térmicas (CTSR y CTCC), no se producirán efectos acumulativos significativos en las tasas de precipitación salina, el impacto por alteración del suelo y la vegetación por efecto de la precipitación de sales se considera mínimo y se valora como compatible.

Impactos por la formación de penachos. El estudio evalúa tanto la visibilidad como la geometría de los penachos a la salida de las torres, considerando un funcionamiento continuo a plena potencia de la central. La observación de penachos de mayor tamaño tendrá lugar al amanecer, muy frecuentemente, en los meses fríos, coincidiendo con periodos de baja temperatura y alta humedad ambiente. Durante el día, los penachos se disiparán total o parcialmente, y sus dimensiones visibles serán de pocos metros en forma de columnas blanquecinas sobre las torres. Se ha calculado que el 79 % del tiempo los penachos tendrán una extensión inferior a 100 m, con forma inicialmente vertical a partir de los 15 m de altura de salida de las torres y que pueden alcanzar, curvados por la acción del viento, sobre elevaciones de hasta 500 m. No obstante se ha estimado, que la frecuencia de formación de estos grandes penachos será del 4,3 %. En muchos casos, es muy probable que la presencia de niebla o nubes bajas, enmascare total o parcialmente la presencia de los penachos. Para velocidades muy elevadas del viento, en general superiores a 10 m/s, se pueden inducir remolinos, que según la meteorología utilizada (2002, estación de El Cristo) se presenta el 0,137 % del año. Los penachos se abatirán inicialmente sobre el terreno próximo a las torres y se disiparán en las inmediaciones de las torres. No existirá interacción entre los penachos y las vías de comunicación de la zona.

Por otra parte, la presencia de las torres de refrigeración de la CTSR no supondrá efectos sinérgicos significativos. La interacción entre los penachos de una y otra central térmica es imposible a baja altura, e improbable a gran altura.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, el impacto por formación de penachos de vapor se considera mínimo y se valora como compatible.

El impacto del vertido térmico de las aguas de refrigeración: el estudio de impacto ambiental y la información complementaria evalúan los efectos producidos por el vertido térmico de la central sobre el agua del río Nalón así como los posibles efectos sinérgicos con los vertidos de la central existente en el mismo río, mediante la modelización realizada con el programa informático CORMIX, desarrollado por la Universidad de Cornell y la Agencia de Protección Medioambiental de los Estados Unidos (USEPA). Para ello, las simulaciones se han centrado en la variación de la temperatura y la salinidad del agua del medio receptor, aguas abajo del vertido de las centrales, en los meses de junio, julio, agosto y septiembre, que son los más desfavorables debido a las mayores temperaturas del agua del río y del aire ambiente.

El modelo considera parámetros característicos del medio receptor y de la descarga, como son entre otros: el perfil del río; velocidad del viento

y de la corriente de agua; altura de la lámina de agua del río; orientación y geometría de la boca de vertido; y el caudal de vertido. La estimación de la temperatura de la purga de las torres de refrigeración y del salto térmico del vertido con respecto al río, se ha efectuado a partir de, valores medios mensuales de la temperatura y de la humedad relativa del aire en la zona de Soto de Ribera, de valores medios mensuales de la temperatura del agua de río y a partir de los parámetros de operación de las torres de refrigeración consideradas.

Para la modelización se ha considerado un caudal de purga de 640 m³/h, teniendo en cuenta la situación más desfavorable funcionando la CTCC con 2 ciclos de concentración en el circuito de refrigeración.

Respecto a la temperatura, en el caso del vertido de los grupos de ciclo combinado, se han considerado dos escenarios: 1) Se considera como temperatura del aire la media de las máximas mensuales de manera que, el caudal de purga de las torres de refrigeración considerado en la modelización (640 m³/h) alcanza una temperatura de 27-28 °C, suponiendo un salto térmico sobre la temperatura media del río de 6-8 °C; 2) Se considera como temperatura del aire la media mensual de manera que, el caudal de vertido considerado para las torres de refrigeración alcanza una temperatura de 24-25 °C, suponiendo un salto térmico sobre la temperatura media del río de 3-5 °C.

Para el escenario 1), considerando los caudales medios mensuales en el río, el salto térmico en éste, aguas abajo de la zona de mezcla estaría en torno a 0,10-0,15 °C. Por otra parte, considerando como caudal del río el mínimo de restitución medioambiental (4.090 l/s), el salto térmico sería el máximo esperado, siendo aproximadamente 0,3 °C.

En el caso del escenario 2), considerando caudales medios mensuales en el río, el salto térmico estaría en torno a 0,04-0,09 °C. Considerando el caudal mínimo de restitución medioambiental en el río, el salto térmico estaría en torno a 0,15-0,20 °C.

Por tanto, como conclusión final cabe destacar que aguas abajo del punto de vertido, el salto térmico final máximo en el río debido a los ciclos combinados en los meses de verano y en condiciones de estiaje (caudal mínimo en el río de 4.090 l/s) se estima de 0,3 °C antes de 1 km.

En cuanto a los efectos sinérgicos del vertido térmico con la central existente, cabe mencionar que además del compromiso del promotor, de proceder al cierre del Grupo 1 de la existente central térmica de Soto de Ribera (CTSR) a la entrada en operación comercial del primer ciclo combinado, el condicionado de la presente declaración no permite el vertido al río Nalón de la purga térmica del sistema de refrigeración de la central proyectada (CTCC) cuando el sistema de refrigeración en circuito abierto de la CTSR esté operando.

El circuito abierto del mencionado grupo 1 de carbón de la CTSR evacúa una carga térmica de aproximadamente 90 MW térmicos sobre el río. De acuerdo con los datos esperados con los ciclos combinados en la situación más desfavorable, la carga térmica que se descarga sobre el río es de unos 6 MW térmicos. Por tanto, el cierre del Grupo 1 de carbón de la CTSR a la entrada en servicio del primer grupo de ciclo combinado, supondrá una importante reducción del impacto térmico sobre el río.

Se ha efectuado un cálculo para los vertidos al río de las purgas de los circuitos cerrados de los grupos 2 y 3 existentes de la CTSR, en los meses de verano, equivalente al realizado para los dos grupos de ciclo combinado. Los resultados muestran saltos térmicos finales en el río en dichos meses, en condiciones de estiaje con caudal mínimo de reposición medioambiental en el río, que no superan 0,2 °C en el grupo 2 y 0,3 en el grupo 3. Así, el salto térmico final total que se produce en el río en condiciones de estiaje (caudal en el río de 4.090 l/s) debido a las purgas de los circuitos de refrigeración de los dos grupos existentes de carbón y de los dos nuevos grupos de ciclo combinado, será del orden de 0,8 °C, y por tanto inferior al límite de 1,5 °C establecido por la reglamentación aplicable para los ríos salmonícolas. Se considera por tanto un impacto compatible con el medio.

En cuanto a la salinidad, la simulación del vertido se ha centrado en la concentración de los aniones mayoritarios (cloruros y sulfatos). En este caso, en la hipótesis de funcionamiento del circuito más desfavorable con posibilidad de ocurrencia del 1% del tiempo, se produce un aumento en el medio receptor de cloruros y sulfatos sin que los valores alcanzados tras la mezcla representen un cambio de calidad de las aguas. Se considera por tanto un impacto compatible con el medio.

Otros impactos durante el funcionamiento de la central

El consumo de agua continental, durante el funcionamiento de los nuevos grupos, se verá incrementado con respecto a las actuales necesidades de la CTSR. El agua será captada del azud existente en el río Nalón a su paso junto al emplazamiento del proyecto, empleando las infraestructuras de captación existentes en la CTSR. Se estima un aumento del caudal consuntivo para cubrir la demanda de los nuevos grupos de ciclo combinado, en 185 l/s en el caso de operación con gas natural, y en 240 l/s en el caso de operación con gasóleo. En lo referente a la incidencia de este consumo de agua sobre el caudal circulante en el

tramo del río Nalón que discurre aguas debajo de la captación, el EsIA analiza los datos diarios de caudal para el periodo 1980-2003, concluyendo que en 14 años, únicamente se ha registrado un caudal inferior al caudal mínimo medioambiental (4.090 l/s) establecido por la Confederación Hidrográfica del Norte (CHN), en 320 días, es decir un 3,6% del total de días del periodo considerado. En consecuencia, respetando el caudal mínimo de restitución medioambiental que impone la CHN, incluso en los periodos de estiaje, el régimen de caudales medios del río a su paso por el emplazamiento del proyecto es suficiente para el aprovechamiento solicitado de las aguas superficiales en las instalaciones existentes y futuras de generación eléctrica de Soto de Ribera. En cualquier caso se respetará en todo momento el caudal mínimo de restitución medioambiental establecido por la CHN ajustando, si fuera preciso, la carga de los grupos para reducir el consumo de agua en la central.

Referente a los efluentes y su tratamiento previsto, excepto en lo que se refiere a las aguas sanitarias, la CTCC dispondrá de instalaciones de tratamiento independientes para cada grupo de ciclo combinado. Los efluentes y su tratamiento se enumeran a continuación: las purgas de calderas y drenajes del ciclo agua-vapor, y las purgas del sistema de refrigeración de servicios auxiliares pasarán por una balsa de atemperación previa a la balsa de regulación final; los efluentes de la planta de agua desmineralizada y drenajes de laboratorio, una vez neutralizados en la balsa de neutralización serán conducidos, en condiciones normales, directamente a la balsa de regulación final; efluentes de lavado de filtros así como cualquier efluente que contenga preferentemente sólidos en suspensión serán conducidos a una balsa de homogeneización desde donde retornan a la planta de pretratamiento (clarificador-decantador dinámico y acondicionador de fangos); los efluentes oleosos pasarán a los separadores de aceites y grasas; las aguas pluviales y de escorrentía de la CTCC serán recogidas mediante una red separada de pluviales. El conjunto de efluentes industriales generados por la CTCC, exceptuada la purga de las torres de refrigeración y las aguas sanitarias, se estima en 220 m³/h de caudal punta. Las aguas sanitarias de toda la CTCC, con un caudal punta estimado en 1,5 m³/h, serán tratadas en una planta modular de tratamiento físico-químico y biológico donde los fangos serán evacuados por un gestor autorizado. Todos los efluentes serán recogidos, tratados y controlados, según sus necesidades, antes de su vertido a la balsa de regulación final (con control de calidad en continuo), desde donde serán vertidos, incluidas las purgas de las torres de refrigeración, al río Nalón de manera que la calidad final del vertido cumpla con los límites de vertido establecidos en la correspondiente autorización de vertido de la Confederación Hidrográfica del Norte. Asimismo, cabe destacar que el EsIA contempla una balsa de emergencia donde el vertido final podrá desviarse en caso de detectarse problemas en el cumplimiento de los mencionados límites.

Impactos derivados de la línea eléctrica y el gasoducto

Se trata, de forma general, de impactos de menor o igual magnitud que los generados por la construcción de la central térmica que en ningún caso afectarán a espacios de interés naturalístico. Por otra parte, la longitud de los trazados es muy reducida. En el caso de la línea eléctrica, las unidades atravesadas son en su totalidad terrenos industriales propiedad del promotor.

En cuanto al trazado del gasoducto, la alternativa elegida se considera la más favorable, puesto que a diferencia de otras, evita la afección al bosque de ribera y la calidad de las aguas del río Nalón. El trazado discurre por un territorio sumamente antropizado a causa de la presión ganadera, la explotación forestal y las numerosas infraestructuras existentes en la zona. Por tanto los terrenos atravesados son mayoritariamente praderas, afectándose puntualmente a vegetación arbustiva y arbórea sin rasgo alguno de singularidad. Asimismo todas las actuaciones proyectadas se adaptan al relieve original y cabe destacar que parte del trazado aprovecha los márgenes de caminos existentes y que el cruce con las infraestructuras existentes se efectuará mediante perforación horizontal sin afectar su funcionalidad. Entre las medidas preventivas y correctoras contempladas, aparte de las ya descritas para la fase de construcción de la central, cabe mencionar que se contempla el acopio de materiales de excavación y relleno siempre aguas arriba de la zanja y la ejecución de un Plan de Restauración que contempla de forma preliminar la restauración de unos 25.500 m² de pradera y la plantación de aproximadamente 850 y 90 unidades de arbustos y árboles respectivamente, empleando especies pertenecientes a la misma serie de vegetación potencial que biográficamente corresponde a la zona. En lo que respecta a impactos sobre el patrimonio cultural, con fecha de 15 de noviembre de 2004, la Permanente del Consejo del Patrimonio Cultural de Asturias acordó informar favorablemente la valoración sobre afecciones al patrimonio cultural del proyecto de gasoducto.

Teniendo en cuenta la reducida magnitud de los impactos y la adopción de medidas correctoras, los posibles impactos asociados a las infraestructuras auxiliares se valoran como compatibles.

Programa de vigilancia

El programa de vigilancia ambiental tiene por objeto garantizar la correcta ejecución de las medidas preventivas y correctoras, así como prevenir o corregir las posibles disfunciones en relación a las medidas propuestas o a la aparición de efectos ambientales no previstos y proporcionar información acerca de su calidad y funcionalidad.

Durante la fase de construcción.

El EsIA indica las actuaciones a llevar a cabo en materia de vigilancia de la eficacia de las medidas correctoras propuestas: presencia de especialista medioambiental encargado de asesorar a la Dirección de Obra; coordinación con las administraciones ambientales competentes; inspección del terreno utilizado con el fin de minimizarlo; control de la restauración fisiográfica; vigilancia de las operaciones de reutilización o recolocación de tierras retiradas; control de la maquinaria a utilizar de manera que esta cumpla con las regulaciones vigentes; vigilancia del uso adecuado de las áreas habilitadas para realizar las operaciones de mantenimiento; control del movimiento de la maquinaria limitándolo a zonas demarcadas; ubicación ambientalmente compatible de las instalaciones auxiliares de obra; inspecciones visuales periódicas para evitar el vertido de residuos y efluentes a cauces, suelos u otros lugares no destinados a este fin; control de la eliminación de vegetación con el fin de que ésta sea la mínima imprescindible; vigilancia de la consecución de las medidas destinadas a evitar la aparición de nubes de polvo; vigilancia de superficies desnudas hasta la recuperación de una cobertura vegetal con el fin de prevenir procesos erosivos y observar la correcta limpieza de las zonas de obra.

Durante la fase de funcionamiento.

Vigilancia de las emisiones atmosféricas, mediante la instalación de equipos de medida para el registro continuo de los niveles de emisión de contaminantes y para el control de los parámetros de la combustión que condicionan dichos niveles.

Vigilancia de los niveles de calidad del aire, mediante campañas de medida de la inmisión en el entorno de la central.

Muestreo del agua de circulación del sistema de refrigeración: calidad físico-química y bacteriológica.

Vigilancia del impacto por efluentes líquidos.-Muestreo periódico de efluentes líquidos para control de caudal y calidad de los vertidos antes de su descarga final. Asimismo, control de calidad y temperatura en el medio receptor mediante muestreos periódicos de las aguas en el área de afección de los vertidos de la central.

Vigilancia de ruidos.-Control de los niveles sonoros producidos tanto en el exterior, para evaluar efectos, como en recintos interiores, a fin de asegurar el cumplimiento de la normativa relativa a la protección frente al ruido en los puestos de trabajo.

Vigilancia de la labores de restauración, con el fin de que estas se ajusten al plan previsto de restitución de terrenos o integración paisajística a que vayan dirigidas.

ANEXO III

Resultado de la información pública

El Ayuntamiento de Ribera de Arriba ha sido la única entidad que ha presentado alegaciones durante el periodo de información pública. A continuación se incluye el resumen del contenido de dichas alegaciones y de la correspondiente contestación del promotor:

El Ayuntamiento de Ribera de Arriba reitera algunas de las sugerencias formuladas por éste en el previo trámite de consultas de este procedimiento de evaluación de impacto ambiental, y en particular considera que Asturias es una cuenca excedentaria en producción de energía eléctrica y con problemas en cuanto a infraestructura de transporte. En este sentido indica que el EsIA debería informar sobre la existencia de canalizaciones de electricidad externas a la futura central que den salida a su producción hacia otras cuencas deficitarias del Estado. Asimismo considera que las nuevas infraestructuras de transporte de energía eléctrica o combustibles, deberían estar comprendidas en el EsIA. Por otra parte, estima que el EsIA debería analizar con mayor detalle la utilización y almacenamiento en el emplazamiento de combustibles fósiles, especialmente el gasóleo.

Contestación de Hidroeléctrica del Cantábrico, S.A.-Referente a las sugerencias remitidas por el Ayuntamiento de Ribera de Arriba en el periodo de consultas del presente procedimiento de E.I.A., el promotor comunica que el EsIA incluye un análisis de las diferentes alternativas tecnológicas del proceso y justifica el emplazamiento elegido y de la solución adoptada desde el punto de vista ambiental. Asimismo indica que el estudio realiza un análisis detallado de los diversos factores de impacto asociados al proyecto y aporta apartados específicos sobre las medidas preventivas y correctoras para atenuar o eliminar los posibles impactos.

En lo que se refiere al impacto del proyecto sobre la población de Ribera de Arriba, indica que el EsIA presta especial atención a este aspecto al cual se hace referencia en diferentes capítulos donde se analiza la incidencia sobre las condiciones de sosiego público, niveles de ruido e intrusión visual fundamentalmente. Por otra parte, el promotor indica que el EsIA también analiza la incidencia socioeconómica del proyecto y su afección al patrimonio del entorno.

Con respecto a la solicitud de examen ambiental de las nuevas plantas de regasificación posiblemente requeridas en las instalaciones de la central, el promotor aclara que en ningún modo está prevista la instalación de una planta de regasificación en las instalaciones de la central de ciclo combinado y que el suministro de gas natural se realizará a través de la red nacional de gasoductos, mediante un ramal de conexión con el gasoducto Zamora-Oviedo.

Por otro lado, referente al impacto térmico sobre las aguas del río Nalón y su influencia sobre la vida piscícola, el promotor comunica que el sistema de refrigeración seleccionado prácticamente consigue eliminar el impacto térmico y el efecto contaminante sobre el mencionado río. El EsIA incluye un estudio de la incidencia del vertido líquido sobre el cauce receptor en el que modeliza la dilución de los contaminantes vertidos y la disipación del efecto térmico de la purga del sistema de refrigeración. Adicionalmente, el programa de vigilancia ambiental contempla muestreos periódicos para determinar la calidad y cantidad de efluentes líquidos vertidos al río, así como la calidad y temperatura del medio receptor con el fin de asegurar el cumplimiento de los requisitos legales sobre la calidad de las aguas atendiendo a la tipificación de Salmonícola y A2 del río Nalón (Plan Hidrológico del Norte II, Orden de 13 de agosto de 1999).

Referente a los contenidos ambientales a cumplir en relación con la Ordenanza de Medio Ambiente de Ribera de Arriba, el promotor indica que la construcción de la central y su funcionamiento estarán de acuerdo con la legislación española tanto a nivel nacional, como autonómico y local. No obstante, revisa las ordenanzas municipales en lo relativo al impacto acústico, la disposición de chimeneas y la contaminación atmosférica. Indica que en las referidas ordenanzas no se especifican niveles sonoros para ser adoptados como referencia y que por tanto, el EsIA toma como referencia la normativa autonómica vigente en materia de ruido. En cuanto a la disposición de las chimeneas comunica que la altura de estas estará de acuerdo con las recomendaciones indicadas en el EsIA que realiza un cálculo justificativo basado en el cumplimiento del R.D. 1073/2002, y que en cualquier caso, el proyecto se ajustará a lo que se establezca en la Declaración de Impacto Ambiental. Asimismo, el promotor informa que el proyecto cumplirá con los límites de emisión establecidos en la Directiva 2001/80/CEE sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión.

En cuanto a la realidad de la producción de energía eléctrica en el Principado de Asturias, el EsIA apunta que dadas las crecientes exigencias de las regulaciones ambientales en cuanto a combustibles y contaminación, tanto el combustible como el sistema de combustión seleccionados para el proyecto son de especial interés en términos de diversificación, innovación tecnológica y mejora ambiental, dentro del sector de generación eléctrica del Principado. Asimismo, el EsIA incluye un análisis de la incidencia ambiental de las diferentes infraestructuras asociadas directamente al proyecto, entre las que se encuentra la línea de evacuación de energía eléctrica desde la central hasta la subestación de Ferreros, punto de conexión con la red nacional de transporte. Esta línea tiene una longitud inferior a 1 km y su traza discurre en su totalidad por terrenos propiedad de Hidroeléctrica del Cantábrico en una zona totalmente antropizada. Por otra parte, el desarrollo de las infraestructuras de transporte externas a la central es responsabilidad de Red Eléctrica de España y en consecuencia, los correspondientes estudios de impacto ambiental y la selección de sus trazados.

Finalmente, en lo que se refiere a la utilización y almacenamiento de gasóleo, el promotor indica que el EsIA incluye la caracterización de las emisiones por chimenea y su influencia sobre los niveles de calidad del aire del entorno funcionando la central con gasóleo, situación que se contempla durante cortos periodos de tiempo en caso de emergencia. Asimismo comunica que almacenamiento de gasóleo previsto tendrá capacidad suficiente para la plena carga de la central durante un periodo continuado de 48 horas, que equivale a una cantidad de 3.000 t por grupo. El gasóleo llegará a la central en camiones. Por otro parte, el promotor comunica que únicamente han de ser sometidos al procedimiento de evaluación de impacto ambiental instalaciones de almacenamiento de productos petrolíferos mayores de 100.000 t. Por tanto considera que no aplica la realización de un EsIA específico para el almacenamiento previsto para la nueva central. Una descripción más amplia de las instalaciones de almacenamiento y transporte de gasóleo se incluye en el proyecto básico de la central.

