

### III. OTRAS DISPOSICIONES

## MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

**7218** *Resolución de 12 de junio de 2017, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, por la que se formula informe de impacto ambiental del proyecto refundido Abastecimiento de agua a Cantabria.*

La Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en su artículo 7.2 prevé los proyectos que deben ser sometidos a evaluación de impacto ambiental simplificada por el órgano ambiental a los efectos de determinar que el proyecto no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente, o bien, que es preciso el sometimiento del proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinario regulado en la sección 1.<sup>a</sup> del capítulo II del título II, de la Ley, por tener efectos significativos sobre el medio ambiente.

El proyecto refundido Abastecimiento de agua a Cantabria se encuentra encuadrado en el artículo 7.2, al estar incluido en el anexo II, grupo 8.f) de la Ley de evaluación ambiental.

Los principales elementos del análisis ambiental del proyecto son los siguientes:

#### Antecedentes

La actuación denominada Abastecimiento de agua a Cantabria fue declarada de interés general y de competencia de la Administración General del Estado en virtud del artículo 36.5 de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, habiéndose encomendado a Acuanorte (actualmente ACUAES) su construcción y explotación.

El proyecto constructivo original Abastecimiento de Agua a Santander (2003) fue aprobado por Resolución, de 12 de febrero de 2004, de la Secretaria de Estado de Aguas y Costas del Ministerio de Medio Ambiente. Incluía dos sistemas:

Un sistema de abastecimiento consistente en una captación en el embalse del Ebro y una tubería de transporte en Y, con dos ramales de conexión a los sistemas de abastecimiento de Torrelavega y Santander.

Un sistema de regulación consistente en tres captaciones situadas en la cuenca del Besaya y una red de tuberías de transporte para la devolución del agua captada al embalse del Ebro. Dicho sistema tenía por objeto reequilibrar el balance hídrico en el embalse, devolviendo la totalidad del agua captada de tal modo que el balance fuera nulo por periodos cuatrienales.

Posteriormente, y para responder a la petición del Gobierno de Cantabria, se aprobó el proyecto Abastecimiento de Agua a Cantabria. Modificado n.º 1 (2006), por resolución de fecha 1 de diciembre de 2006, al objeto de redimensionar el sistema aumentando los caudales de entrega a los ramales indicados anteriormente.

El 11 de junio de 2007 se autorizó una nueva modificación, Abastecimiento de Agua a Cantabria. Modificado n.º 2 (2007), a fin de que se incluyeran las obras:

Actuaciones necesarias para garantizar la reversibilidad en el trasvase reversible Ebro-Besaya utilizando los recursos fluyentes al embalse de Alsa, por solicitud de la Confederación Hidrográfica del Norte.

Conexión entre el abastecimiento de Agua a Cantabria y el ramal de Alsa del trasvase reversible Ebro-Besaya.

Eliminación del azud de Aguayo como elemento del sistema abastecimiento de agua a Cantabria en la dirección de suministro, evitando de este modo la mezcla con aguas procedentes del embalse del Ebro en la cuenca del río Besaya.

También en 2007, se redactó el proyecto de acometida eléctrica para el sistema de abastecimiento de agua a Cantabria, para definir las obras de acometida para el suministro de energía eléctrica de las estaciones de bombeo. Ese mismo año se elaboró el proyecto de construcción de la planta de filtrado de las estaciones de bombeo del embalse del Ebro, sistema de abastecimiento de agua a Cantabria al objeto de evitar la propagación del bivalvo *Dreissena polymorpha* (mejillón cebra) mediante la construcción de un sistema de filtrado común para la impulsión existente utilizada por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico y para la impulsión del abastecimiento de agua a Cantabria de Acuaes.

La tramitación ambiental correspondía a la Administración General del Estado al competecer la aprobación sustantiva del proyecto al órgano competente de la Administración del Estado. Las obras previstas en el proyecto constructivo original abastecimiento de Agua a Santander no incurrieran en los supuestos contemplados en los anexos I y II de la Ley 6/2001, de 8 de mayo, de modificación del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental, por lo que no se hizo necesaria la tramitación de evaluación de impacto ambiental. No obstante, las obras proyectadas sí eran asimilables a los supuestos del anejo 2 de la normativa autonómica de evaluación del impacto ambiental para Cantabria. En concordancia con ello, se procedió a recabar consulta de la Dirección General de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria, que determinó que el proyecto se sometiera al procedimiento administrativo autonómico de Estimación de Impacto Ambiental, obteniéndose resolución aprobatoria con fecha de 11 de julio de 2003. Paralelamente, se procedió a solicitar la Declaración de la Autoridad Responsable de Supervisar los Lugares de la Red Natura 2000, estimándose que la actuación no daría lugar a efectos negativos apreciables siempre y cuando se cumpliera el condicionado establecido. Dicha certificación fue emitida por la Dirección General de Conservación de la Naturaleza (Ministerio de Medio Ambiente) con fecha de 27 de mayo de 2003.

En cuanto al proyecto Modificado n.º 1 del proyecto constructivo, la Dirección General de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria resolvió –el 23 de octubre de 2006– hacer extensivo el ámbito de aplicación de la Estimación de Impacto Ambiental del proyecto inicial a la de este primer modificado. Adicionalmente, la Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza del Gobierno de Cantabria emitió declaración favorable, con fecha de 16 de abril de 2007, de la Autoridad Responsable de Supervisar los Lugares de la Red Natura 2000.

Respecto del proyecto de acometida eléctrica para el sistema de abastecimiento de agua a Cantabria, no resultó necesaria tramitación de evaluación de impacto ambiental, al no incluirse en los anexos I y II de la Ley 6/2001, informando la Dirección General de Biodiversidad del Gobierno de Cantabria que no existía coincidencia territorial con espacios de la Red Natura 2000 ni se deducían afecciones indirectas apreciables a sus valores.

El proyecto de construcción de la planta de filtrado de las estaciones de bombeo del embalse del Ebro, sistema de abastecimiento de agua a Cantabria no precisó someterse a procedimiento reglado de evaluación de impacto ambiental, disponiendo de informe favorable en relación con la Red Natura 2000.

La Resolución aprobatoria del proyecto constructivo original fue recurrido ante la Sala de lo Contencioso Administrativo de la Audiencia Nacional por la Asociación para la Defensa de los Recursos Naturales de Cantabria (ARCA). La Audiencia Nacional dictó Sentencia, con fecha de 17 de enero de 2011, resolviendo anular las resoluciones aprobatorias del proyecto constructivo original y su modificado n.º 1. A la vista de dicha Sentencia, la Abogacía General del Estado interpuso, ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Supremo, sendos recursos de casación, uno en representación de la Administración General del Estado y otro en representación de AcuaNorte. La sentencia del Tribunal Supremo, de 18 de diciembre de 2013, confirma la sentencia de la Audiencia Nacional que anula las resoluciones aprobatorias, por considerar que hay falta

de motivación en la declaración de no incidencia en espacios de la Red Natura 2000. La Sentencia destaca que, aunque en fase procesal se haya aportado información técnica relativa a la ausencia de impactos apreciables sobre los espacios naturales afectados, no corresponde al Tribunal una nueva valoración del material probatorio aportado en relación con el contenido de la evaluación efectuada.

Con el objetivo de dar cumplimiento a la sentencia, la Dirección General del Agua remitió a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, con fecha 13 de mayo de 2015, el documento ambiental del proyecto refundido a fin de iniciar el procedimiento de evaluación simplificada previsto en el artículo 45 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

#### 1. Objeto, descripción y localización del proyecto. Promotor y órgano sustantivo

Las actuaciones se localizan en la comunidad autónoma de Cantabria, en los términos municipales de Las Rozas de Valdearroyo, Campoo de Yuso, Campoo de Enmedio, San Miguel de Aguayo, Molledo, Arenas de Iguña, Anievas, Corvera del Toranzo, Santiurde de Toranzo, Cieza y Santiurde de Reinosa.

El objeto del proyecto es satisfacer las demandas de abastecimiento de las comarcas de Santander y Torrelavega. En Cantabria existían dos grandes sistemas de abastecimiento: el de Santander y su comarca (5 municipios con cerca de 275.000 habitantes), con una conducción de 40 km para los recursos fluyentes y subterráneos disponibles en los ríos Pas y Pisueña; el del área de Torrelavega, que utilizaba básicamente los recursos de los ríos Saja y Besaya, con fines urbanos e industriales.

La prácticamente nula regulación existente en estos ríos para estos fines, y los fuertes estiajes que se presentan con frecuencia ya obligaron en el pasado a diseñar y poner en explotación el bitrasvase Ebro-Besaya. Este trasvase, reversible, lo constituye un túnel bajo la divisoria de 4.500 m de longitud complementado con otros 4.100 m de tuberías, diseñadas para transportar un caudal de 4 m<sup>3</sup>/s y un canal rectangular de 3.575 m. Para modular y completar la regulación en la vertiente norte de los recursos trasvasados desde el embalse del Ebro, se recreó el embalse de Alsa sobre el río Torina.

La irregularidad con que se presentan las aportaciones en los ríos de la Cornisa Cantábrica hace que con aprovechamientos sin regulación sólo se puede utilizar del orden del 5% de las aportaciones. Las inadecuadas condiciones fisiográficas y sociales para el establecimiento de embalses, ha dado lugar a una carencia de los mismos y, como consecuencia, a que los volúmenes regulados sean mínimos, del orden del 1,2% de la aportación media anual.

Se han considerado varias alternativas para alcanzar los objetivos de la actuación, entre ellas la alternativa cero. Ésta se entiende como la que se hubiera mantenido en caso de no llevarse a cabo el proyecto y que ya se indicó anteriormente, es decir:

Abundancia de aguas superficiales y prácticamente nula regulación de las mismas, sobre todo para su uso en abastecimientos urbanos e industriales.

Agudos estiajes que se presentaban frecuentemente, unido a la falta de regulación: los caudales circulantes eran en muchas ocasiones insuficientes para satisfacer la demanda, lo que provocaba su agotamiento.

Las razones expuestas apuntan la necesidad de optimizar la gestión del recurso hídrico. Para este fin, las otras alternativas planteadas fueron las siguientes:

- Alternativa n.º 1: Regulación de los recursos superficiales mediante embalses.
- Alternativa n.º 2: Ampliación de la utilización de recursos subterráneos.
- Alternativa n.º 3: Utilización del embalse del Ebro como elemento regulador.
- Alternativa n.º 4: Desaladora.

Se ha realizado de forma somera un análisis y valoración comparativa de las afecciones generadas por cada una de las alternativas propuestas sobre las principales variables ambientales. Como resultado de lo anterior, teniendo en cuenta que la alternativa

n.º 2 no es factible desde el punto de vista técnico –debido a la falta de recursos hídricos de los pozos para satisfacer las demandas de abastecimiento–, se considera aconsejable el aprovechamiento de la capacidad de regulación del embalse del Ebro (alternativa n.º 3) como mejor alternativa para abastecimiento de agua a las comarca de Santander y Torrelavega.

La alternativa n.º 3 contempla utilizar el embalse del Ebro para almacenar agua de las cuencas cantábricas durante la época de lluvias y devolverla a las mismas durante los estiajes. El proyecto procede a regular la cuenca del Besaya, almacenando las aguas en el periodo más lluvioso, utilizando la infraestructura del embalse del Ebro, para ponerlas en disposición de uso en el periodo de mayor demanda, sin necesidad de construir un nuevo embalse. Ello permitirá evitar la actual sobreexplotación del río Pas, que en los meses de verano sufre estiajes extremos que llegan a provocar la muerte de la fauna piscícola.

La captación en el embalse del Ebro y parte de la tubería principal de abastecimiento se sitúan sobre la ZEPA «Embalse del Ebro» y la tubería principal del abastecimiento a Santander cruza el río Pas declarado LIC como «Río Pas».

El promotor es Acuaes y el órgano sustantivo es la Dirección General del Agua.

## 2. Tramitación y consultas

Con fecha 13 de mayo de 2015 se recibe en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural documento ambiental del proyecto y solicitud de inicio de evaluación de impacto ambiental simplificada.

Analizada la documentación recibida, con fecha 2 de julio de 2015, se consultó al órgano sustantivo respecto del estado de las obras contempladas en el proyecto. Con fecha 14 de julio de 2015, responde las siguientes precisiones:

Las obras a las que se refieren las actuaciones sobre el abastecimiento de agua a Santander continuaron y finalizaron antes de la sentencia del Tribunal Supremo, de fecha 18 de diciembre de 2013.

El objeto al que aboca la sentencia es a justificar y motivar suficientemente las conclusiones a las que se llegó por parte de las administraciones sobre la no afección a los lugares de la Red Natura 2000.

La motivación y justificación de la no afección a los lugares de la Red Natura 2000 debe abordarse mediante la adecuada evaluación exigida por el artículo 6.3 de la Directiva 92/43/CEE, siendo el instrumento que permite llevarla a cabo la actual Ley 21/2013, de evaluación ambiental.

El 18 de agosto de 2015, se inicia la fase de consultas previas en relación al proyecto. En la tabla adjunta se han recogido los organismos consultados durante esta fase, señalando con una «X» aquellos que han emitido informe en relación con el documento ambiental:

Relación organismos consultados	Respuestas recibidas
Asociación para la Defensa de los Recursos Naturales de Cantabria (ARCA).	–
Ayuntamiento de Anievas.	–
Ayuntamiento de Arenas de Iguña.	–
Ayuntamiento de Astillero (EI).	–
Ayuntamiento de Camargo.	–
Ayuntamiento de Campoo de En medio.	–
Ayuntamiento de Campoo de Yuso.	X
Ayuntamiento de Cartes.	–
Ayuntamiento de Cieza.	–
Ayuntamiento de Corrales de Buelna (Los).	–
Ayuntamiento de Corvera de Toranzo.	–

Relación organismos consultados	Respuestas recibidas
Ayuntamiento de las Rozas de Valdearroyo.	–
Ayuntamiento de Molledo.	–
Ayuntamiento de Piélagos.	–
Ayuntamiento de Polanco.	–
Ayuntamiento de Reocín.	–
Ayuntamiento de San Miguel de Aguayo.	X
Ayuntamiento de Santa Cruz de Bezana.	–
Ayuntamiento de Santander.	–
Ayuntamiento de Santillana del Mar.	–
Ayuntamiento de Santiurde de Reinosa.	–
Ayuntamiento de Santiurde de Toranzo.	–
Ayuntamiento de Suances.	–
Ayuntamiento de Torrelavega.	X
Ayuntamiento de Villaescusa.	–
Dirección General de cultura de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de Cantabria.	–
Dirección General de Medio Ambiente de la Consejería de Universidades e Investigación, Medio Ambiente y Políticas Sociales del Gobierno de Cantabria.	X
Dirección General de Medio Natural de la Consejería de Medio Rural, Pesca y Alimentación del Gobierno de Cantabria.	X
Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental y Urbanística de la Consejería de Universidades, Investigación, Medio Ambiente y Políticas Sociales del Gobierno de Cantabria.	–
Oficina de Planificación Hidrológica de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico.	X
SEO/Birdlife.	–
WWF/Adena.	–

Con fecha 7 de septiembre de 2015 el Ayuntamiento de Torrelavega remite informe en el que indica que el proyecto no es susceptible de causar impactos ambientales significativos.

La Dirección General de Cultura de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Cantabria, remite informe en el que indica:

1. Las medidas correctoras recogidas en el apartado 7.7 del proyecto referidas al Patrimonio Cultural se juzgan adecuadas y,
2. no hay inconveniente por parte de este Servicio en la realización del proyecto.

Con fecha 15 de septiembre de 2015 la Dirección General de Medio Natural de la Consejería de Medio Rural, Pesca y Alimentación del Gobierno de Cantabria remite informe que expone:

LIC ES1300010 Río Pas: No se deducen afecciones significativas sobre los hábitats del espacio. Tampoco se han identificado taxones de flora y fauna de interés comunitario que pudieran haberse visto afectados directamente por la actuación. La posible afección indirecta sobre salmón atlántico, madrilla y trucha común también se considera no significativa en tanto las obras de cruce se realizaron en periodo de estiaje. Respecto del desmán ibérico, se descarta su presencia en el tramo de ejecución de las obras.

No observa afecciones sobre la integridad del lugar y manifiesta que la actuación tiene un efecto positivo sobre la potencialidad ecológica del río Pas al reducir la actual sobreexplotación durante el periodo estival.

ZEPA ES0000252 Embalse del Ebro: No cabe deducir afecciones significativas sobre los biotopos o medios para las especies de aves objetivo de conservación de dicho espacio natural. La magnitud de la variación provocada por la infraestructura resulta poco o nada significativa en términos relativos respecto a la que provoca el normal funcionamiento del

embalse, por lo que no se entiende determinante para la adecuada conservación de las especies de aves que motivaron la declaración de la ZEPA.

LIC ES1300013 Río y embalse del Ebro: el ámbito territorial del LIC no se ve directamente afectado por las instalaciones. La posible afección a la calidad de las aguas en fase de ejecución es considerada no significativa.

Hábitats fuera del LIC: el análisis cuantitativo de los hábitats identificados en relación con su representación en el conjunto de la Red Natura 2000 en Cantabria y en el conjunto de Cantabria, concluye que la afección no es significativa, no comprometiendo la integridad de valores de la Red Natura 2000 en Cantabria.

Taxones de flora y fauna: no se aprecian afecciones significativas sobre los mismos.

Se considera inexistente el riesgo de dispersión de especies motivado por el funcionamiento normal del sistema.

Recursos piscícolas: las posibles afecciones son principalmente las asociadas a las nuevas captaciones de agua construidas en el Besaya e Hirviensa. Se debe remitir a esta Dirección General el seguimiento realizado sobre los dispositivos de paso para peces.

Con fecha 17 de septiembre de 2015, el Ayuntamiento de San Miguel de Aguayo informa que el proyecto de abastecimiento de agua a Cantabria es una obra ya realizada que ahora se somete a evaluación de impacto ambiental simplificada. Indica que las cicatrices que la actuación ha dejado en su término municipal son evidentes y que algunas de las medidas que se recogen en el Documento Ambiental, que supuestamente ya se han ejecutado, no han reducido los impactos a niveles aceptables. Aporta ortofotografías desde 2002 hasta 2014, indicando que las huellas en el territorio son mucho más patentes que las consideradas en el Documento Ambiental. Parece aceptar la alternativa seleccionada, instalación reversible Ebro-Norte, como la más conveniente, si bien, posteriormente, se inclina aparentemente, al menos en términos ambientales, por la alternativa de la macrodesaladora. Considera que, antes de la ejecución del proyecto, debería haberse realizado un estudio específico de alternativas de trazado de la opción seleccionada que posiblemente hubiera evitado impactos innecesarios. También señala que se debería mejorar la escala de la cartografía de la documentación y apunta contradicciones en la valoración de los impactos expuesto en el apartado de análisis de alternativas en relación con la efectuada con posterioridad. El capítulo de valoración de impactos debe ajustarse más a la realidad y, en consecuencia, aplicar las medidas preventivas, correctoras o compensatorias que resulten necesarias ante la existencia de impactos que valora críticos. Solicita medidas de control de plantas invasoras, en especial *Cortaderia selloana*, para la prevención y erradicación de las mismas, así como periodo de seguimiento después de la finalización de las obras. Concluye solicitando una valoración más acertada de la dimensión de las afecciones en el municipio y que se propongan las medidas correctoras y compensatorias adecuadas.

Con fecha 23 de septiembre el Ayuntamiento de Campoo de Yuso remite informe en el que propone la realización de una serie de medidas como consecuencia de los impactos detectados: restablecimiento a su estado original (prados) de terrenos ocupados por la traza que actualmente se encuentran desprovistos de vegetación en varios montes de utilidad pública; el pintado de color mimético, apantallamiento vegetal y reducción de impacto acústico de la estación de filtrado; balizado con boyas del punto de captación en el embalse del Ebro para garantizar la seguridad en el baño y la navegación; vallado de la estación de bombeo sur del túnel de Las Nieves para impedir el acceso de personas y animales; retirada de rellenos de tierra y escombros procedentes de esta obra en la turbera de La Peñía, hábitat de alto valor ecológico; reducción lumínica en diversas instalaciones del proyecto; estudio de potenciales afecciones del proyecto al Gran Humedal de Las Turberas; señalización de pistas de acceso y caminos de servicio a las instalaciones; medidas de integración paisajística de las torres de hormigón (se indican coordenadas) y de los depósitos y otras instalaciones del abastecimiento de agua a Cantabria.

También propone diversas medidas compensatorias: construcción de un área recreativa dedicada a la divulgación del agua para compensar por las afecciones del embalse y la captación; plantación de 50 ejemplares de tejo por la corta de un ejemplar silvestre de esta

especie; se ha procedido a la tala de numerosas franjas de arbolado y bosque autóctono de robledal, hayedo y repoblaciones de pino silvestre, algunas con gran impacto paisajístico y ambiental y, por tanto, además de lo ya repoblado, que resulta insuficiente para esta afección grave del proyecto, debe repoblarse una superficie adicional de la afectada por la tala, ofreciendo el ayuntamiento 1 ha de terreno; retirada de rellenos hechos y cercado perimetral en la turbera de La Peñía, recuperación de 1 ha en el gran humedal de Las Turberas, hoy desecado y destruido, e instalación de dos paneles divulgativos sobre los bosques y turberas cantábricos en las Turberas del este de Campoo de Yuso, como consecuencia de la afección a algún enclave de alto valor patrimonial y biológico como la turbera de La Horca; instalación de seis islas flotantes para las aves acuáticas por las posibles afecciones originadas por el descenso de nivel del embalse del Ebro;

Con fecha 14 de octubre de 2015 la Confederación Hidrográfica del Cantábrico remite informe en el que concluye lo siguiente:

En los informe de seguimiento ambiental, en la ejecución de las obras no se han producido impactos significativos ni permanentes que hayan afectado a las masas de agua superficiales y subterráneas.

Se considera necesario seguir realizando de forma continuada en el tiempo, el seguimiento de la eficacia de los dispositivos de paso para ictiofauna construidos, así como su mantenimiento con la periodicidad adecuada para garantizar su eficacia. Asimismo, deben realizarse los controles necesarios para comprobar el correcto funcionamiento de la estación de filtrado que garantice la no dispersión de especies invasoras entre las cuencas del Ebro y del Cantábrico.

No obstante, cualquier obra o trabajo en el dominio público hidráulico y sus zonas de servidumbre o policía, los aprovechamientos de aguas superficiales o subterráneas así como el vertido directo o indirecto de las aguas requerirán autorización administrativa previa del organismo de cuenca en el ámbito territorial de su competencia.

La Dirección General de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria remite informe, de fecha de entrada 27 de octubre de 2015, en el que expone la tramitación ambiental realizada por este órgano del proyecto Abastecimiento de agua a Santander. Bitrasvase Ebro-Besaya-Pas así como de sus modificaciones posteriores y proyectos asociados: planta de filtrado de las estaciones de bombeo del embalse del Ebro, sistema de abastecimiento de agua a Cantabria, construcción del acceso y conexión a la red de transporte de energía eléctrica del sistema de abastecimiento de agua a Cantabria y proyecto de obras complementarias para la construcción del edificio de control de explotación del abastecimiento de agua a Cantabria. Indica que las sentencias judiciales y anulación de la resolución aprobatoria del proyecto obligan a realizar una nueva tramitación administrativa del mismo. Señala que, según Acuaes, las obras de ejecución se desarrollaron entre los años 2005 y 2010 y que el sistema viene operando desde el año 2010. También observa que el Documento Ambiental carece de referencia a las infraestructuras ejecutadas para la acometida de las estaciones de bombeo en el marco del proyecto construcción del acceso y conexión a la red así como de una adecuada representación cartográfica de buena parte de los elementos del sistema.

Considera que el procedimiento de evaluación de impacto ambiental, iniciado a resultas de la anulación de la resolución aprobatoria, aunque obligado, resulta extemporáneo, ya que no es posible realizar una valoración de los impactos ambientales del proyecto sin considerar que las obras ya han sido realizadas. También señala que en el momento actual no procede someter el proyecto al procedimiento ordinario, en tanto en cuanto, la adopción de nuevas propuestas constructivas para el sistema derivado de un estudio valorado de alternativas supondría la acumulación de impactos negativos. Descartada la posibilidad de empleo de las herramientas propias de la evaluación ambiental para la minimización de impactos en la fase de diseño de proyecto, resta ahora comprobar la efectividad de las medidas ambientales desarrolladas por el promotor, así como el cumplimiento de los condicionados de los diversos informes y resoluciones emitidos. Considera no significativos los impactos ambientales generados en la fase de

ejecución por su carácter temporal. En ausencia de datos de seguimiento de variables ambientales que pudieran resultar afectadas en la fase de funcionamiento del sistema, a la vista del informe del Indurot tampoco se prevén impactos ambientales significativos de signo negativo. No obstante, manifiesta que determinadas medidas ambientales indicadas por ese órgano e incluidas en la Estimación de Impacto Ambiental del proyecto primitivo y sus modificaciones posteriores, no han sido desarrolladas adecuadamente, o necesitan de la adopción de las medidas complementarias siguientes:

Recuperación de los ejemplares de arboretos de coníferas, otras especies exóticas y frondosas en el embalse de Alsa y regeneración de la vegetación en taludes.

Protección del sistema hídrico y seguimiento ambiental de parámetros fisicoquímicos y biológicos. Diagnóstico sobre la influencia del bitrasvase en los parámetros de las masas de agua de la cuenca del Besaya-Pas, aguas abajo de los puntos del sistema en los que se produce la mezcla con las aguas procedentes del Ebro. Control de posibles cambios en la naturaleza de las masas de agua, derivados de la mezcla, para impedir impactos no previstos sobre hábitats y especies asociadas a las mismas.

Seguimiento de efectividad de las medidas para protección contra la invasión del mejillón cebra. Incorporación en el plan de vigilancia de mecanismo de control de las aguas vertidas al azud de Aguayo.

Plantaciones complementarias. Mejora de los hábitats ribereños de los ríos Besaya y Pas.

Como consecuencia de los informes de respuesta a las consultas efectuadas, se requirió al promotor, con fecha 4 de noviembre de 2015, completar y clarificar la documentación ambiental, así como incorporar al proyecto las medidas indicadas por la administración del Gobierno de Cantabria en su informe. También se solicitaba comprobación y valoración de las cuestiones planteadas por los ayuntamientos de San Miguel de Aguayo y de Campoo de Yuso y, en caso de resultar procedente, incorporación de medidas ambientales de mitigación. En respuesta a la petición anterior, con fecha 16 de marzo de 2016, se recibió respuesta del promotor a las cuestiones planteadas y documento ambiental modificado, completando y clarificando aspectos requeridos. Entre las medidas adicionales contempladas, la documentación incluía en el apartado medidas que aún deben implantarse o en vigor, la elaboración de un proyecto de restauración, ampliando de esta forma las actuaciones del apartado 7.9 ejecución del plan de restauración expuesto en el documento ambiental de entrada mayo de 2015, que reflejaba las partidas de restauración ya ejecutadas. Su objeto es proponer, justificar y presupuestar las actuaciones de restauración ambiental a desarrollar en todas aquellas superficies que han resultado afectadas por la ejecución de las obras, y en donde las labores de restauración ejecutadas no han tenido el resultado deseado.

Este órgano ambiental procedió a realizar un análisis cuantitativo de las actuaciones de recuperación propuestas en este nuevo proyecto de restauración, acumulando las ya ejecutadas durante las obras (las del apartado 7.9 del documento de mayo de 2015). Seguidamente, se contrastó el resultado de la suma anterior con las superficies afectadas de las distintas formaciones vegetales aportadas por el promotor. Ante las dudas suscitadas por los resultados de este análisis respecto de la afección remanente de las obras ejecutadas a las unidades de vegetación, en especial a las arbóreas e higroturbosas –y sus hábitats correspondientes– y a su adecuada restauración y compensación (en su caso), se requirió al promotor aclaraciones, con fecha 17 de marzo de 2016, sobre la situación actual de las diferentes unidades de vegetación afectadas por las obras y, en caso necesario, completar el proyecto de restauración con las medidas adicionales necesarias para descartar la presencia de impactos residuales significativos derivados de las obras ya ejecutadas.

Con fecha 14 de junio de 2016, se recibe documentación aclaratoria requerida. Se aporta tabla resumen que cuantifica, para cada unidad de vegetación, la superficie máxima afectada (cruce de la zona de ocupación con ortofoto de 2002), el estado actual (cruce de la zona de ocupación con ortofoto de 2014 y visita de campo) y variación de superficie

(comparación entre la situación en 2002 y en 2014). Como consecuencia de los resultados de este análisis, se plantea un nuevo proyecto de restauración que modifica al propuesto en marzo de 2016, ampliando el alcance de las actuaciones de restauración ambiental a desarrollar. El apartado 4, medidas pendientes de ejecución. Proyecto de restauración, de la presente resolución, desarrolla esta cuestión.

Las modificaciones realizadas por el promotor al documento ambiental presentado inicialmente se han incorporado al mismo, versión de junio de 2016, y pasan a integrar la versión final del proyecto, que es sobre la que versa la decisión de evaluación.

### 3. *Análisis según los criterios del anexo III*

Todas las obras contempladas en el proyecto refundido de abastecimiento de agua a Cantabria se encuentran en la actualidad completamente ejecutadas como consecuencia de los antecedentes del proyecto que se expusieron con anterioridad. Dada la singularidad de la presente tramitación ambiental debido a las sentencias previas, las actuaciones ya realizadas como consecuencia de los antecedentes de este proyecto se consideran proyecto ya ejecutado a los efectos de este procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada. Por tanto, la evaluación de los efectos previsibles ambientales del proyecto sobre los factores ambientales que se establecen en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se limita a la fase de explotación del proyecto (proyecto que se evalúa ambientalmente).

Lo anterior es sin perjuicio de que el promotor acometa medidas ambientales sobre determinadas afecciones producidas en la fase de ejecución que no fueron adecuadamente corregidas y que se presentan remanentes en la actualidad, como han puesto de manifiesto diversos informes en la fase de consultas. Ante esta circunstancia, se ha considerado necesario clarificar este extremo, en una labor de seguimiento ambiental que la normativa no atribuye al órgano ambiental y que queda fuera del alcance de la técnica prospectiva de prevención de impactos. La singularidad de la tramitación ambiental a la que se vieron sometidos los diversos proyectos que integran el Proyecto refundido de abastecimiento a Cantabria ha aconsejado profundizar en el estudio de los impactos residuales derivados de las obras ejecutadas y que ha resultado en la presentación por parte del promotor de un proyecto de restauración para acometer determinadas medidas pendientes de ejecución.

Como consecuencia de lo anterior y con la finalidad de reflejar el contenido del documento ambiental presentado por el promotor, que contempla la totalidad de los impactos, tanto los efectivamente producidos por las obras ya ejecutadas como los potenciales del funcionamiento, la presente resolución se plantea ajustándose a ese mismo esquema.

Una vez analizada la documentación que obra en el expediente, considerando las respuestas recibidas a las consultas practicadas y teniendo en cuenta el diseño finalmente adoptado para el proyecto, se realiza el siguiente análisis para determinar la necesidad de sometimiento de la fase de explotación del proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria previsto en la sección 1.ª del capítulo II del título II, según los criterios del anexo III, de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Características del proyecto. Con la ejecución de las obras se pretende utilizar el embalse del Ebro para almacenar aguas de las cuencas cantábricas durante época de lluvias y devolverlas durante los estiajes. El proyecto refundido consiste en una captación por bombeo en el embalse del Ebro y un conjunto de conducciones, bombeos y depósitos de regulación para conducir un caudal máximo de 2,45 m<sup>3</sup>/s hasta las redes de distribución de Santander ( $Q_{\max} = 1,95$  m<sup>3</sup>/s) y Torrelavega ( $Q_{\max} = 1$  m<sup>3</sup>/s). El retorno de las aguas desde la cuenca del Norte al embalse del Ebro se realiza mediante captaciones en los ríos Hirvienza y Besaya (en sus tramos alto y bajo), dando lugar a los remontes de Hirvienza, Besaya y Corrales (bajo Besaya). Las captaciones se realizan mediante azudes de nueva implantación (Hirvienza, Besaya y Junto Urbán, los dos últimos en el alto Besaya) o existentes (azud de abastecimiento a Torrelavega, en el bajo Besaya). En todos los casos

es necesaria la implantación de estaciones de bombeo y depósitos de regulación. Los remotes de Hirviencia y Corrales aprovechan en parte la infraestructura del trasvase Ebro-Norte (ramales II, III y V, que funcionan de forma bidireccional) y sus depósitos de regulación.

Las obras ejecutadas permiten alcanzar en un futuro el límite de 22 hm<sup>3</sup>/año, volumen máximo derivable del embalse del Ebro, y se garantizan las aportaciones a restituir desde la cuenca del Besaya hacia el Ebro, de forma que esta cuenca no se vea afectada.

Los dos proyectos modificados han variado significativamente algunas de las soluciones técnicas previstas en el proyecto original garantizando la reversibilidad en el trasvase reversible Ebro-Besaya y eliminando el azud de Aguayo como elemento del sistema abastecimiento de agua a Cantabria, evitando de esta forma la mezcla con aguas procedentes del embalse del Ebro en la cuenca del río Besaya. Como actuación colateral al sistema de abastecimiento proyectado, se ha renovado parte de la conducción existente desde 1982, titularidad de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico (CHC), y mediante la que se realiza el traslado de agua desde el embalse del Ebro hacia el azud de Alsa, en la cuenca del Besaya. La única conexión entre ambos sistemas –ACUAES y CHC– es la utilización conjunta del túnel de la Virgen de las Nieves, ya existente y propiedad de la CHC, así como una interconexión, junto al bombeo de Alsa, ejecutada en previsión de situaciones de sequía (nunca serviría para mandar aguas del norte al Ebro ni viceversa, pero si para poder impulsar agua de Alsa hacia los sistemas de Torrelavega y Santander). Otro elemento común es la planta de filtrado de las estaciones de bombeo del embalse del Ebro, que ha permitido que este dispositivo preventivo contra el mejillón cebra pueda filtrar tanto las aguas captadas en el Ebro por el sistema del proyecto refundido, como aquellas que vienen siendo captadas por la CHC desde 1982 mediante su propio sistema.

Se resumen a continuación las principales actuaciones del proyecto:

1. Conducciones. La longitud total es de 50.084 m. El trazado del abastecimiento se compone de los siguientes tramos:

Tramo I: Tubería de 1.100 mm de diámetro y 4.081 m de longitud.

Tramo II: Dos subtramos con tuberías de 1.100 mm y 1.000 mm de diámetro y 2.060 y 6.465 m longitud.

Tramo III: Tubería de 10.612 m longitud.

Tramo IV (abastecimiento a Santander): Dos subtramos de tubería de 900 mm de diámetro, de 4.816 m y 1.252 m de longitud.

Tramo V (abastecimiento a Torrelavega): Tubería de 900 mm, de 8.379 m de longitud.

Remotes del Hirviencia, del Besaya y de Corrales. Bypass Aguayo. Conexión mediante tubería del túnel Virgen de las Nieves y el tramo II-1 del sistema. Tubería de diámetro 1.100 mm que parte de la boca norte del túnel y que se une a la tubería del tramo II en el PK 0+160. Esta solución –incorporada en el Proyecto Modificado 2– elimina el azud de Aguayo como elemento del sistema, evitando que se mezclen las aguas del río Aguayo con las procedentes del embalse del Ebro, convirtiendo el sistema en un sistema cerrado, como prevención ante una posible expansión del mejillón cebra en el embalse del Ebro. De manera complementaria, se incluyó una planta de filtrado en la cabecera de la impulsión, que impediría la llegada de las larvas o huevos de mejillón cebra en sentido Ebro-Norte, a través de la conducción de la Confederación. Así, el caudal transportado por la infraestructura de Acuaes se comporta como un sistema cerrado desde su origen en el Embalse del Ebro. De este modo, al sistema se introducen exclusivamente las aguas procedentes del embalse del Ebro, previamente filtradas y estrictamente transportadas en conducción hasta el punto de suministro.

Bypass Alsa. Conexión entre el abastecimiento de agua a Cantabria y el trasvase reversible Ebro-Besaya. Consiste en la conexión de las tuberías del Ramal de Alsa y el tramo II-1 al sur de la estación de bombeo de Alsa. Permite abastecer a la población servida por el sistema de abastecimiento de agua a Cantabria desde el embalse de Alsa. En situaciones de emergencia, con el embalse de Ebro por debajo de la cota de captación

o con un fallo en el sistema de impulsión desde Ebro, esta obra proporciona una garantía adicional al incluir un nuevo origen de recursos hídricos.

Conducción (ramal) de Alsa. Actuación colateral a desarrollar en el marco del proyecto, pero que no forma parte funcional del mismo. Es una conducción de 1.600 mm de diámetro y 2.964 m de longitud para uso de la Confederación Hidrográfica del Norte. Parte de la embocadura norte del túnel de Virgen de las Nieves y entronca con la conducción actual de la Confederación. Este ramal es independiente de la obra principal, no altera su funcionalidad y, además, sólo supone la reposición de una infraestructura que ya existía previamente y que tiene usos y titulares independientes de la actuación de abastecimiento a Cantabria realizada por Acuaes.

2. Obras de toma y bombeos. Captación y estación de bombeo en el embalse del Ebro; bombeo de Alsa; azud de toma de 4,0 m sobre el cauce y bombeo de remonte del río Hirviencia; dos azudes de toma de 1,5 m (río Besaya y Barranco de la cueva de Junto Urbán) y bombeo de remonte del Besaya; toma en el azud de Corrales (ya existente) y bombeo de remonte; bombeo de la bifurcación.

3. Depósitos. Se proyectan cuatro depósitos de rotura de carga con una pequeña capacidad de regulación. Los depósitos de La Bifurcación, Besaya e Hiviencia estaban incluidos en el Proyecto de Construcción y posteriormente se añadió el depósito de La Horca, al que se bombea desde Alsa (sentido Ebro –Norte) o desde el bombeo de La Bifurcación (sentido Norte-Ebro). Su volumen es de 1.338,75 m<sup>3</sup>, excepto el de Hirviencia que es de 637,75 m<sup>3</sup>.

4. Obras menores de regulación y obras para completar la reversibilidad del trasvase reversible Ebro-Besaya.

5. Estación de filtrado. Se ubica en el término municipal de Campoo de Yuso, en la confluencia de las tuberías de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico y del Abastecimiento a Cantabria. Su función es evitar el paso del mejillón cebra desde la cuenca del Ebro a la Cuenca del Norte, en el caso de que el citado mejillón llegue a inocular las aguas del embalse del Ebro. La superficie cubierta de las instalaciones es de 28,45 x 49,50 m.

Se compone de dos equipos de filtrado independientes –aunque situados en la misma edificación–, uno para la tubería de impulsión existente de Confederación Hidrográfica del Cantábrico con un caudal de 8.000 m<sup>3</sup>/h y otra para la impulsión de Abastecimiento a Cantabria encomendado a ACUAES para un caudal de impulsión de 9.000 m<sup>3</sup>/h. En ambos casos, la filtración del agua se realizará en dos etapas: prefiltrado inicial a 50 micras y filtro posterior a las 25 micras necesarias para poner una barrera física a las larvas del mejillón cebra. Se incluye un by-pass que permita que Acuaes pase su caudal de diseño por los equipos de filtración pertenecientes a la CHC cuando ésta no esté bombeando o viceversa, dotando así al sistema de mayor versatilidad para ambos órganos.

6. Instalaciones eléctricas. Pretende dotar a las estaciones de bombeo, depósitos de rotura de carga y arquetas de válvulas, caudalímetros, etc. de los medios capaces para satisfacer los requerimientos energéticos que necesitan en su funcionamiento.

Algunas de las instalaciones pueden ser abastecidas mediante la red existente en las cercanías en tanto que, para aquellas que no disponen esta posibilidad, ha sido necesario proyectar una serie de instalaciones, líneas y otros elementos.

El origen del suministro se encuentra en la subestación Aguayo de 400/220 kV perteneciente a REE, desde donde se construirá una conducción eléctrica subterránea, de unos 200 m de longitud y 220 kV, a una nueva subestación transformadora 220/30 KV, Aguayo-2, en la proximidad de San Miguel de Aguayo. Desde esta nueva subestación transformadora se alimentan todos los bombeos. Para ello se instalan dos líneas subterráneas de distribución independientes para alimentar a los bombeos del sector Norte (bombeo de Corrales y bombeo de la Bifurcación) y Sur (rebombeo de Alsa, remonte del río Hirviencia y remonte del río Besaya). La longitud total desarrollada de estas conducciones es de 40.142,53 m.

Respecto de los centros de transformación, en función de la potencia se ha elegido como tensión de alimentación para los bombeos Corrales, Besaya y Alsa 4,16 kV. Para las

instalaciones de Hirviencia, Bifurcación y del Ebro 690 V. Por otra parte, se ha instalado un segundo transformador de distribución, de relación 30.000/400-230 V y 50 Hz para alimentación de todos los servicios auxiliares de cada estación. En todos los casos la instalación de los transformadores es en seco.

7. Caminos de acceso: Se disponen de un total de 12 caminos de acceso de anchura variable, localizados en el rebombeo Alsá, depósito Hirviencia, bombeo Hirviencia, depósito Besaya, toma de Besaya, depósito de Bifurcación, azud Junto Urban, azud Aguayo, bombeo Ebro, bombeo Corrales, depósito de La Horca, bombeo de La Bifurcación.

Respecto de la generación de residuos, se redactó el preceptivo estudio de gestión de residuos, que cumple con todas las especificaciones y contenidos establecidos en el Real Decreto 105/2008, de 1 de diciembre, que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. De acuerdo a dicho estudio, los residuos generados serán los propios de obras de construcción: áridos, hormigón, acero, plásticos, ladrillo,... Los residuos se han codificado de acuerdo a lo establecido en la Orden MAM/304/2002, considerándose todos ellos como Residuos de Construcción y Demolición. Las cantidades estimadas principales corresponden a hormigón (580,9 t) y alquitrán de hulla y productos alquitranados (987,8 t). Para toda la recogida de residuos se contará con la participación de un gestor de residuos autorizado de acuerdo con lo que se establezca en el Plan de Gestión de Residuos.

Aparte de lo anterior, se generaron: piedras, áridos y otros materiales no considerados residuos (incluida compensación de tierras excavación/reposición) (cantidad estimada 597.214,0 t), con destino a relleno de zanja y restauración de zonas degradadas; residuos de desbroce y excavación, con destino a vertedero de residuos inertes (cantidad estimada 520.702,7 t).

Cabe mencionar que se aplicaron medidas de reutilización, valorización o eliminación de residuos. Debido a la magnitud de las obras resultó necesaria la instalación de puntos limpios para la separación y gestión de los residuos generados, localizándose próximos a áreas destacables por una actividad importante y prolongada, en particular en el parque de maquinaria y zonas de instalaciones auxiliares u oficinas de obra, siempre en el recinto de la obra.

Únicamente se contempla la generación de algún vertido procedente de derrames accidentales de hidrocarburos como consecuencia del funcionamiento de la maquinaria y tránsito de vehículos, así como vertidos de hormigón, o derivados de una inadecuada gestión de los residuos en la obra. Estas acciones se corresponden con situaciones accidentales. La adopción de las medidas preventivas adecuadas, reduce la probabilidad de la ocurrencia de este tipo de situaciones.

Ubicación del proyecto. Las actuaciones se engloban en su totalidad en la Comunidad Autónoma de Cantabria, afectando a los términos municipales que se indicaron en el apartado 1. Por otro lado, los municipios a abastecer por la puesta en funcionamiento del proyecto son los siguientes: Astillero, Camargo, Piélagos, Sta. Cruz de Bezana, Santander, Villaescusa, Cartes, Corrales de Buena, Polanco, Torrelavega, Reocín, Santillana del Mar y Suances.

En el entorno del proyecto se han identificado, caracterizado y cartografiado veinticuatro unidades de vegetación: acebedas, aguas libres, alisedas, avellanares y fresnedas, bonales, brezales higrófilos, brezal-tojal denso, brezal-tojal empratizado, canturrales en lecho fluvial, cervunales, escobonal-piornal, espinares mesófilos, hayedos, juncales, plantaciones forestales, praderas pedregosas calizas, prados de diente y siega, prados parcelados de siega, robledales, roquedos calizos, saucedas arbustivas, saucedas-choperas arborescentes, zonas antropizadas y zonas higróturbosas. Algunas de las anteriores unidades se adscriben a hábitats de interés comunitario (HIC) de la Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitats). El número total de tipos de HIC presentes en el entorno de la traza es de trece, tres de ellos prioritarios.

Se han identificado un total de 17 especies protegidas de flora (incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Cantabria y en los diferentes anexos de la Directiva

Hábitats) como potencialmente afectadas por la traza del proyecto. Para cada especie se ha analizado el grado de afección estimado en base a su abundancia y amenaza a escala local, su interés regional y la superficie de hábitat favorable afectada por el proyecto.

En lo relativo a la fauna, la mayor importancia del territorio donde se enmarcan las actuaciones reside fundamentalmente en las masas forestales de bosque caducifolio, que constituyen auténticos corredores entre los valles del Saja-Besaya y la Sierra del Escudo, ambos espacios de la red Natura 2000. Esta consideración tiene especial relevancia en el hayedo y robledal del Valle de Iguña y del río Erecia. Entre las especies que utilizan estos corredores se puede citar el lobo, relativamente frecuente en todo el sur de Cantabria y norte de Burgos. También utilizan estos corredores jabalíes, ciervos, corzos, mustélidos, gatos monteses, tejones, zorros y aves rapaces de todo tipo. Respecto de la ictiofauna, el río Besaya es un río truchero al igual que los ríos Erecia e Hirviencia. Además, en el río Besaya es posible encontrar piscardo y anguila.

En cuanto a las especies de fauna existentes en el área de estudio con importancia en cuanto a su categoría de conservación, se citan aquellas recogidos en el Real Decreto 439/90, por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (vigente en el momento de tramitación del proyecto y actualmente derogado). También se indican aquellas incluidas en el Real Decreto 1997/95, que establece medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres.

Este estudio faunístico se ha completado con datos de inventarios más recientes y teniendo en cuenta la legislación vigente actualmente: se han caracterizado los biotopos de la zona de estudio y para cada uno de ellos se han incluido las especies de fauna presentes, su utilización (cría, alimentación, campeo, refugio), abundancia, etc. Se recogen a continuación aquellas especies de la zona de actuación, de acuerdo con el Inventario Nacional de Biodiversidad 2008 (cuadrículas UTM 10X10 km), y con régimen de protección y teniendo en cuenta las categorías de amenaza establecidas por la UICN, en el Decreto 120/2008, de 4 de diciembre por el que se regula el Catálogo Regional de Especies y en el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas (CNEA). Las especies citadas son: salamandra común (*Salamandra salamandra*), bermejuela (*Chondrostoma arcasii*), trucha común (*Salmo trutta*), alimoche (*Neophron percnopterus*), aguilucho pálido (*Circus cyaneus*), colirrojo real (*Phoenicurus phoenicurus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*), armiño (*Mustela erminea*), rata de agua (*Arvicola sapidus*), oso pardo (*Ursus arctos*).

La presencia de oso pardo en la zona de actuaciones puede considerarse muy poco probable, ya que se ha consultado las áreas de distribución de oso pardo en Cantabria, constatándose que la zona de distribución más cercana se localiza a unos 7,5 km de la parte más suroccidental de las actuaciones. Respecto del lobo ibérico, si bien en las cuadrículas del inventario no se encuentra recogida su presencia, esta no es descartable en el ámbito del estudio, conocida su presencia cerca del Embalse del Ebro y en la cercana Sierra del Escudo y dado el gran dominio vital de esta especie, que provoca su movimiento en grandes áreas de terreno. En lo que respecta al aguilucho pálido no se tienen citas en el entorno de las actuaciones, si bien no puede descartarse su presencia dada la existencia de biotopos favorables para esa especie. Existen cinco territorios seguros de alimoche a lo largo del trazado de las actuaciones (datos de censo de 2007). Existen a su vez cinco territorios seguros y uno probable de halcón peregrino a lo largo del trazado de las actuaciones (datos de censo de 2007). Asimismo, reseñar que existe un probable territorio de milano real (datos de 2009) en la zona más suroccidental de la traza.

Finalmente, el estudio de fauna se ha completado con la información relativa a especies presentes en los formularios oficiales de los espacios de la Red Natura 2000 situados en el entorno de influencia por el proyecto. Se incluyen a continuación:

LIC río Pas: gran capricornio (*Cerambyx cerdo*), madrilla (*Chondrostoma toxostoma*), caracol moteado (*Elona quimperiana*), desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*), ciervo

volante (*Lucanus cervus*), nutria (*Lutra lutra*), hormiguera oscura (*Maculinea nausithous*), rosalia alpina, salmón atlántico (*Salmo salar*).

LIC río y embalse del Ebro: cangrejo de río (*Austropotamobius pallipes*), madrilla, caracol moteado, doncella de ondas (*Euphydrys aurinia*), desmán ibérico, ciervo volante, nutria, hormiguera oscura, rosalia alpina, bermejuela.

LIC Sierra del Escudo: doncella de ondas, ciervo volante, hormiguera oscura.

ZEPA Embalse del Ebro: martín pescador (*Alcedo atthis*), anade rabudo (*Anas acuta*), pato cuchara (*Anas clypeata*), cerceta común, (*Anas crecca*), silbon europeo (*Anas penelope*), ánade real (*Anas platyrhynchos*), ánade friso (*Anas strepera*), ánsar común (*Anser anser*), bisbita campestre (*Anthus campestris*), garza real (*Ardea cinerea*), porrón europeo (*Aythya ferina*), porrón moñudo (*Aythya fuligula*), chotacabras europeo (*Caprimulgus europaeus*), cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*), caracol moteado, doncella de ondas, focha común (*Fulica atra*), cigüeñuela común (*Himantopus himantopus*), avetorillo común (*Ixobrychus minutus*), alcaudón dorsirrojo (*Lanius collurio*), gaviota reidora (*Larus rudibundus*), ciervo volante, totovía (*Lullula arborea*), nutria, hormiguera oscura, pato colorado (*Netta ruffina*), zarapito real (*Numenius arquata*), espátula común (*Platalea leucorodia*), somormujo lavanco (*Podiceps cristatus*), zampullín cuellinegro (*Podiceps nigricollis*), bermejuela, curruca rabilarga (*Sylvia undata*), avefría (*Vanellus vanellus*).

Se resalta el valor del embalse del Ebro como zona húmeda de importancia para el paso migratorio de aves de la costa cantábrica hacia el interior de la Península. Además, es el lugar de reproducción de ciertas especies de aves acuáticas, siendo muy relevante en el contexto nacional la reproducción de ánade friso y somormujo lavanco. Cabe reseñar la presencia de una especie no incluida en las cuadrículas del Inventario Nacional de Biodiversidad 2008, el desmán ibérico, incluido en los catálogos nacional y regional de espacios amenazados.

El trazado presenta coincidencia geográfica con dos espacios incluidos en la Red Natura 2000, la ZEPA ES0000252 Embalse del Ebro y el LIC ES1300010 Río Pas. Además, se encuentra próximo al LIC ES1300013 Río y Embalse del Ebro y más alejado del LIC ES1300016 Sierra del Escudo. El número total de tipos de HIC que se han visto potencialmente afectados por el proyecto dentro de Red Natura (considerando los incluidos dentro de la ZEPA Embalse del Ebro y el LIC Río Pas) asciende a nueve. Se detallan posteriormente.

No hay ningún espacio natural protegido según la Ley de Cantabria 4/2006, de 19 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, en el ámbito de las actuaciones.

Patrimonio histórico y cultural. En el área de estudio hay que destacar el conjunto arqueológico formado por los yacimientos de La Espina del Gállego, Cildá, El Cantón y Campo de los Cercos, en los términos municipales de Corvera de Toranzo, Anievas, Areanas de Iguña, Molledo, San Felices de Buelna y Puente Viesgo.

Características del potencial impacto. Atmósfera: Las emisiones atmosféricas que se produjeron en la fase de obras correspondieron a aquellas que se generaron durante las excavaciones y voladuras. En total se efectuaron 107.252,41 m<sup>3</sup> de excavación en roca con explosivos, distribuidos del siguiente modo: excavación de zanja 81.160,03 m<sup>3</sup>, explanaciones 23.976,78 m<sup>3</sup> y pozos y zapatas 2.115,60 m<sup>3</sup>.

La ejecución de voladuras con explosivos pudo generar, en aquellos puntos donde fueron realizadas, un incremento de las partículas en suspensión en la atmósfera, si bien este fue puntual y temporal. El tránsito de camiones de transporte de materiales conllevó la emisión de polvo, si bien éste se produjo únicamente como consecuencia del trasiego de los mismos por las pistas en periodos de falta de lluvias. Estas afecciones fueron notablemente disminuidas con la adopción de medidas preventivas, por lo que no se produjo un incremento significativo de partículas en la atmósfera. Además de las anteriores, se establecieron las siguientes medidas preventivas: reducir la velocidad de los vehículos para limitar la liberación de partículas; se aseguró el correcto funcionamiento de los vehículos para evitar la emisión de partículas contaminantes; se realizaron riegos mediante

un camión cisterna en los meses de sequía, en el entorno de los núcleos de población y viviendas situados a una distancia inferior a 100 m.

Durante la fase de funcionamiento del proyecto, el promotor indica que el único ruido que se genera proviene de los motores de las estaciones de bombeo, pero su afección acústica es mínima ya que los edificios de las estaciones llevan el aislamiento acústico necesario para que no provoque molestias a la población de su entorno. No obstante, el informe remitido por el Ayuntamiento de Campoo de Yuso alude al ruido generado por el funcionamiento de los motores de la planta de filtrado y a la contaminación lumínica de las instalaciones. En respuesta, el promotor ha incorporado al proyecto el apantallamiento vegetal de la planta de filtrado, entre otras instalaciones, que previsiblemente reducirá los niveles de inmisión acústica en sus alrededores, además de mejorar su integración paisajística. Sin perjuicio de lo anterior, para conocer la verdadera afección acústica que genera el funcionamiento de la estación de filtrado en el entorno, se procederá a realizar mediciones acústicas en el entorno de dicha planta. Las mediciones se realizarán conforme a lo establecido en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. Una vez se disponga de los niveles acústicos que genera la estación de filtrado durante su funcionamiento, se analizará la necesidad de adoptar medidas correctoras que minimicen dicha afección como la utilización de pantallas artificiales o revestimientos del edificio y/o salas de máquinas.

Respecto de la contaminación lumínica, actualmente el encendido de la iluminación de las instalaciones se produce de manera automática por la acción de una célula fotoeléctrica que da la orden de encendido cuando el nivel de iluminación está por debajo de un umbral determinado. Por este motivo, como medida preventiva, se modificará el mecanismo para que las luminarias permanezcan apagadas por la noche, salvo en caso de emergencias o detección de intrusos, en cuyo caso deberán encenderse para tener visibilidad en las cámaras de seguridad.

Geología y suelos: Durante la fase de obras, las alteraciones que se pudieron originar se deben a la ejecución de una pista de trabajo desde la que se abre la zanja en la que se colocan las conducciones. Esta pista fue restituida a medida que se ejecutaba la zanja y el terreno recuperó su morfología inicial.

En el caso de los caminos de acceso, estaciones de bombeo y depósitos, se trata de instalaciones de carácter puntual, de mínima ocupación, que no afectan a la geomorfología de la zona. Los azudes conllevan recrecimientos que supusieron una ocupación de terreno poco significativa y, por tanto, con escasa repercusión sobre la geomorfología de la zona.

El suelo fértil afectado por la apertura de zanjas se depositó de nuevo en las mismas. Además, se añadieron 853,12 m<sup>3</sup> de tierra vegetal. Por tanto, el impacto originado por la instalación de tubería se considera moderado.

Los cambios de aceite de la maquinaria son una fuente potencial de contaminación de los suelos. Se acordó con la contrata que los cambios de aceite se llevaran a cabo en lugares habilitados para ello. En caso de realizarse estas operaciones en el tajo, se cubriría el suelo con material impermeable.

Para conseguir una adecuada restauración e integración paisajística de las zonas afectadas por la instalación de la conducción y los remotes, se adoptaron medidas para la preservación de los distintos horizontes extraídos de las zanjas que permitiesen la conservación de sus cualidades en condiciones favorables para su reutilización. Ello propició una más rápida restauración del medio edáfico.

La explotación de la nueva infraestructura no genera afección alguna sobre geología y suelo.

Hidrología: En lo relativo a la calidad de las aguas, el mayor impacto se produjo como consecuencia de la ejecución de zanjas para el cruce de la conducción bajo los cauces de ríos y arroyos, así como por la construcción de azudes en sus cauces. Se han identificado veintiséis puntos de corte de la traza con ríos o arroyos y cinco emplazamientos de obras de toma, cuatro proyectadas y un azud ya existente. En estos puntos se pudo producir un incremento de sólidos en suspensión y de turbidez en el agua en pequeños tramos de

estos cauces que, una vez finalizados las obras, desaparecieron en poco tiempo. Respecto de la potencial contaminación de las aguas por vertido accidental de aceites y grasas procedentes de la maquinaria de construcción, se aplicaron las medidas indicadas en el anterior apartado.

En fase de explotación, el proyecto, al suministrar recursos hidráulicos regulados en el embalse del Ebro, elimina la detracción en estiaje de los caudales de abastecimiento a Santander, Torrelavega y sus áreas de influencia, que en la actualidad se abastecen con cargo a los caudales de conservación ambiental de los ríos Pas y Besaya, considerándose el efecto positivo.

También en relación con la fase de funcionamiento, respecto de los posibles efectos del proyecto en los parámetros físico-químicos y biológicos de las masas de agua de la cuenca del Besaya y Pas, como consecuencia de la posible mezcla con las aguas procedentes del Ebro, se descarta tal posibilidad, ya que el sistema de abastecimiento proyectado no propicia ninguna mezcla de aguas en sentido Ebro-Norte, al tratarse de un sistema cerrado, como se ha puesto de manifiesto reiteradamente. Por otra parte, el sistema de abastecimiento de la Confederación Hidrográfica Norte – independiente del presente proyecto –, en explotación desde 1982, ha posibilitado esta mezcla de aguas, sin que ello haya supuesto, hasta la fecha, variaciones significativas en los parámetros químicos y biológicos de las aguas.

Respecto de las propuestas del Ayuntamiento de Campoo de Yuso:

Construcción de un área recreativa dedicada a la divulgación del agua, su uso sostenible y el proyecto de abastecimiento, como compensación por las afecciones del embalse y la captación para abastecer Santander y otros municipio, el promotor no lo entiende como una propuesta razonable ya que no hay objeto para plantear medidas compensatorias en base a afección significativa.

Balizado con boyas del punto de captación en el embalse del Ebro para garantizar la seguridad del baño y navegación, el promotor dará traslado de la petición al organismo competente.

Vegetación y hábitats de interés comunitario. En fase de ejecución, se ha valorado la afección a la vegetación en las 24 unidades indicadas con anterioridad, 17 plantas protegidas y 13 hábitats de interés comunitario (HIC) –dentro y fuera de Red Natura 2000–.

El proyecto consideró el desbroce y la tala de la vegetación estrictamente necesaria para el desarrollo de las obras, en una franja de 10 m de anchura de ocupación durante las obras, más 5 m de servidumbre, es decir, 15 m que conformaron la superficie total de ocupación temporal para la instalación de las conducciones, tanto de tubería de abastecimiento como de línea eléctrica. También se estimó la ocupación de superficie de estaciones de bombeo, depósitos, azudes, caminos de acceso, planta de filtrado, y subestación eléctrica que fue valorada de escasa relevancia y su afección no significativa.

El promotor presenta tabla de unidades de vegetación cuantificando la superficie afectada por el proyecto en cada una de ellas. Se ha obtenido mediante fotointerpretación, cruzando ortofotografía del año 2002 con el área de implantación de las actuaciones (determinados datos de superficies han sido modificados respecto de la documentación presentada inicialmente como consecuencia de las aclaraciones solicitadas en la tramitación de la presente evaluación). A continuación se expone resumen de los resultados aportados en la documentación de junio de 2016.

La superficie total afectada, tanto por la instalación de conducciones como por el resto de construcciones (caminos de acceso, depósitos, estaciones de bombeo, azudes, subestación y planta de filtrado) asciende a 162,69 ha, destacando:

La unidad de vegetación más afectada es la correspondiente a los prados de diente y siega (55,61 ha, el 34,18% del total), sometidos a explotación ganadera en régimen de diente, a veces con siegas esporádicas, de amplia distribución por el territorio. No se asignan a ningún HIC.

El brezal-tojal se ha visto afectada en 53,69 ha, un 33% del total. Esta unidad presenta una diversidad florística generalista y reducida, por lo que su interés desde el punto de vista de la flora y la vegetación es escaso. Incluidos en el HIC 4030 Brezales secos europeos.

Los robledales constituyen la formación arbórea más afectada por las obras (13,55 ha, 8,33% del total de la superficie). Se trata de los bosques mejor representados en la zona de estudio. Se incluyen en el HIC 9230. Robledales galaico portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica*.

La superficie de hayedos afectada es de 10,45 ha. Se adscriben al HIC 9120. Hayedos acidófilos atlánticos son sotobosque de *Ilex* y a veces de *Taxus*.

Las alisedas (1,01 ha de superficie afectada, 0,62%), que se asientan en los cauces fluviales de mayor entidad de la zona de estudio, principalmente asociados al río Besaya. Se incluyen en el HIC 91E0\*. Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior*.

Los avellanares y fresnedas (2,23 ha de superficie afectada, 1,37%) que, al igual que las alisedas, se adscriben también al HIC 91E0\*.

Los brezales higrófilos (0,35 ha, 0,22%) desarrollados en zonas deprimidas con tendencia a la acumulación de agua en el suelo por escorrentía. Se incluyen en el HIC 4020\*. Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de *Erica ciliaris* y *Erica tetralix*.

El promotor valora el impacto como moderado, debido fundamentalmente a la afección que las obras generaron sobre robledales y las formaciones riparias ligadas a los principales cauces, derivadas del cruce mediante zanja de los mismos. Ello exigió de la adopción de medidas preventivas y correctoras y la ejecución de un plan de restauración (se describen más adelante).

En cuanto a las alteraciones sobre flora protegida provocadas por las obras destacan:

*Campanula latifolia* y *Narcissus triandrus*: Presencia posible en el entorno de la traza, aunque no se ha evidenciado su presencia en las prospecciones ni en la vigilancia llevada a cabo durante la ejecución de los trabajos, por lo que se considera un impacto compatible.

*Deschampsia setacea*, *Epipactis palustris*, *Glaucium flavum* y *Pilularia globulifera*: no detectadas en el entorno del proyecto. El impacto es nulo.

*Nuphar luteum*, *Salix repens*, *Vandesboschia speciosa*, *Woodwardia radicans*, *Arnica montana*, *Narcissus bulbocodium*: Dada la superficie de hábitat favorable para las especies en el área del proyecto no se puede descartar algún tipo de afección sobre las mismas. Se considera un impacto compatible por su relativamente amplia distribución y escasa superficie afectada o por no constar en el seguimiento ambiental de la obra su presencia.

*Narcissus asturiensis*, *Gentiana lutea*, *Ruscus aculeatus*: Especies muy abundantes por lo que se considera posible su afección si bien se valora el impacto neto como reducido y compatible.

*Narcissus pseudonarcissus*: Especie frecuente en prados mesófilos pero no localizada en las prospecciones realizadas en campo. Impacto compatible.

*Spiranthes aestivalis*: especie citada pero no localizada en el seguimiento ambiental. Impacto compatible.

El número total de tipos de hábitats de interés comunitario afectados asciende a trece, tres de ellos prioritarios: 4030. Brezales secos europeos; 9230. Robledales galaico-portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica*; 9120. Hayedos acidófilos atlánticos son sotobosque de *Ilex* y a veces de *Taxus*; 6510. Prados pobres de siega de baja altitud; 91E0\*. Bosque aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior*; 92A0. Bosques de galería de *Salix alba* y *Populus alba*; 6410. Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limosos; 4020\*. Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de *Erica ciliaris* y *Erica tetralix*; 6230\*. Formaciones herbosas con *Nardus*, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas; 3220. Ríos alpinos con vegetación herbácea en sus orillas; 7140. Mires de transición; 3110. Aguas oligótrofas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas; 9380. Bosques de *Ilex aquifolium*.

El hábitat más afectado ha sido el 4030, brezales secos, con un total de 53,69 ha, aunque se trata de formaciones muy abundantes en el territorio. El mayor impacto sobre los hábitats de interés del proyecto es el producido sobre los hábitats forestales, como consecuencia de los desmontes sobre masas boscosas, algunas de las cuales presentaban una notable madurez, heterogeneidad, diversidad florística y un estado de conservación muy favorable. Los robledales del HIC 9230 resultaron los más afectados, con 13,55 ha, seguidos por los hayedos del HIC 9120, con 10,45 ha. Los bosques riparios (91E0\* y 92A0) también fueron afectados en varios puntos, en una superficie total de 4,74 ha. Por último, los hábitats propios de zonas higroturbosas (7140, 4020\*, 6410, 6230\*) han sufrido alteraciones en un total de 1,58 ha.

El estudio incluye tabla con los trece tipos de HIC que muestra la proporción de superficie afectada en relación con la superficie total ocupada por los HIC en la comunidad de Cantabria (tomando como referencia la Base de Datos del Atlas de los Hábitats de España, 2005) así como en los LIC de Cantabria (con referencia las fichas oficiales de su declaración). Como resumen de este análisis, significa el promotor que, en todo caso, los porcentajes de afección en los HIC, tanto dentro de los LIC como fuera de la Red Natura 2000 en la comunidad de Cantabria, son mínimos, por lo que no se compromete la integridad de la Red Natura 2000 ni la distribución y representatividad de los HIC en la comunidad de Cantabria, valorándose el impacto como compatible, excepto en los prioritarios que se valora moderado.

Expone el promotor que las medidas preventivas, correctoras y compensatorias que se acometieron durante la ejecución de las obras para mitigar los impactos sobre las comunidades vegetales fueron las siguientes:

Se protegieron los árboles que pudieron verse afectados por las obras fuera de la franja de 15 m de ocupación, bien mediante jalonado o con tablonos de madera. Se dio especial importancia a la vegetación de ribera.

Una vez finalizadas las obras, en el terreno ocupado por la maquinaria y acopio de material, se procedió a la retirada de todos los elementos ajenos al entorno natural, al subsolado/escarificado del suelo y abonado para su posterior revegetación.

Con el fin de corregir las alteraciones generadas directamente por el trazado de la conducción, tendido eléctrico subterráneo, las estaciones de bombeo y resto de instalaciones, se desarrolló un proyecto de restauración que tuvo por objeto restaurar y regenerar la vegetación, de manera que se produjese la recuperación y mejora del medio biológico y perceptual. Las actuaciones tuvieron como objetivo principal regenerar el ecosistema garantizando los factores mínimos de desarrollo, pero además que actuasen precisamente en las etapas dinámicas más críticas dentro de todo el proceso (inicio de colonización del medio e inicio de regeneración de la comunidad clímax). Los trabajos de restauración realizados se resumen en: plantación de ejemplares arbóreos jóvenes de especies autóctonas en superficies de bosque caducifolio y bosques de ribera afectadas por las obras; plantaciones para la restauración de áreas ocupadas por comunidades arbustivas -argomales, aulagares y brezales- que se vieron afectadas; restauración de pastizales alterados mediante siembras e hidrosiembras. El apartado 7.9, ejecución del plan de restauración del documento ambiental expone las diferentes actuaciones ejecutadas, desglosadas por tramos y áreas de actuación.

Como consecuencia de las cuestiones planteadas en las respuestas recibidas de diversos órganos consultados y del análisis cuantitativo comparativo efectuado por este órgano ambiental relativo a la restauración de la vegetación realizada, se solicitó al promotor aclaraciones sobre la situación actual en las superficies de ocupación de las actuaciones del proyecto (análisis cuantitativo de superficies diferenciado por tipo de formación vegetal afectada) y, en caso necesario, completar las actuaciones de restauración ya ejecutadas con las medidas adicionales necesarias que permitan descartar la presencia de impactos residuales significativos. En particular, se incidía en la restauración de formaciones arboladas que ocupaban la banda de 10 m sobre el eje del trazado, que resultó exenta de plantaciones arbóreas para evitar posibles afecciones de

sus raíces a la conducción, y que el promotor proponía compensar en áreas próximas con superficies equivalente a aquellas de la franja que no pudieron ser reforestadas mediante plantaciones de las mismas especies que fueron eliminadas, con una densidad de individuos similar a la existente inicialmente. También se pedían aclaraciones sobre la corrección de complejos higroturbosos afectados directa o indirectamente, junto con el resto de unidades de vegetación.

La documentación aclaratoria presentada en junio de 2016 indica que para conocer la evolución de las formaciones y el estado que presentan actualmente las zonas afectadas por las obras, el promotor ha realizado nuevos trabajos de campo, apoyados por fotointerpretación de ortofotos del año 2014. De este modo, se ha podido identificar la superficie regenerada o en proceso de regeneración natural en la actualidad, obteniendo un balance de la situación actual, para cada una de las formaciones vegetales, al objeto de mostrar si la superficie ocupada/afectada por trazado e instalaciones ha quedado adecuadamente corregida y compensada. Los resultados más relevantes del análisis realizado se exponen a continuación:

Determinadas unidades de vegetación han ampliado su superficie respecto de la situación previa a las obras y otras la han visto mermada. En líneas generales, las formaciones arboladas han perdido superficie a favor de otras como los prados o brezales emprtizados, sustituyendo a aquellas en las áreas cubiertas anteriormente por comunidades arbóreas.

Las formaciones arboladas que han visto mermada su superficie y que deben recuperarse con nuevas actuaciones son las siguientes: acebedas (0,11 ha) alisedas (1,01 ha), avellanares y fresnedas (1,46 ha), hayedos (9,35 ha), robledales (11,01 ha) y saucedas arbustivas (0,91 ha).

Las plantaciones forestales destinadas a aprovechamiento maderero ya fueron objeto de indemnización económica. Únicamente es preciso contemplar la restitución de 1,6 ha de masas arboladas que presentaban una función protectora, en las inmediaciones del embalse de Alsa.

En muchos casos, áreas ocupadas inicialmente por brezal denso aparecen en la actualidad cubiertas por regenerado de brezal emprtizado. A corto-medio plazo, el proceso de regeneración natural dará lugar en estos terrenos a la recuperación de las características originales de la comunidad de brezal denso. No obstante, es preciso acometer labores de restauración adicionales en una superficie de 8,97 ha.

La vegetación actual no es significativa en 3,31 ha si bien presenta un estado inicial de regeneración que, a corto plazo, evolucionará a una cubierta vegetal adecuada. En una superficie de 5,80 ha sin vegetación significativa y que no muestra signos de regeneración, se precisa realizar trabajos adicionales (las áreas sin vegetación significativa sin regeneración no son formaciones vegetales en sí mismo y se corresponden en cuanto a su restauración a las siembras a realizar en las unidades de prados de diente y siega (2,49 ha) y las siembras a realizar previamente y repartidas entre en las unidades de recuperación de hayedos (0,73 ha), robledal (0,71 ha) y brezal-tojal denso (1,95 ha).

Las comunidades de brezales higrófitos, juncales, cervunales y zonas higroturbosas han visto mermada su ocupación en 1,58 ha que deben recuperarse. Debido al carácter azonal de todas ellas, determinado por la presencia de humedad edáfica temporal o permanente, la propuesta de restauración se realiza de manera conjunta.

Como resultado del estudio anterior el promotor ha propuesto, en la documentación de junio de 2016, completar las actuaciones de restauración ya ejecutadas con nuevas actuaciones. Se detallan en el apartado 4. *Medidas pendientes de ejecución. Proyecto de restauración* de la presente resolución.

En la fase de explotación, no se contempla ningún tipo de afecciones.

En lo que concierne a las cuestiones planteadas en el informe del Ayuntamiento de Campoo de Yuso, el promotor ha respondido:

Afecciones del proyecto a diversas turberas (Peñías, La Horca, Gran Humedal de Las Turberas) y necesidad de establecimiento de medidas compensatorias. El proyecto no presenta coincidencia territorial con las turberas indicadas. Aporta plano de localización del proyecto en las proximidades de las Turberas de las Peñías, La Horca, Gran Humedal de Las Turberas. En el Plan de Vigilancia no se constata incidencia sobre estos enclaves. En la visita de inspección realizada, no se ha apreciado la presencia de los rellenos señalados por el ayuntamiento (se aporta fotografías). El promotor descarta afecciones directas e indirectas sobre estos lugares, tanto durante la ejecución de las obras como posteriormente a las mismas, que derive en la necesidad de adoptar medidas compensatorias ni adicionales.

Corta de ejemplar de tejo (*Taxus baccata*), protegido por normativa regional en el paraje Mojón. Se propone la plantación de 50 tejos como compensación. El promotor no tiene constancia de la corta del ejemplar. Las medidas preventivas de protección de la vegetación aplicadas durante las obras (localización de zonas auxiliares, balizamiento, y el análisis del Plan de Vigilancia permiten afirmar que no se deduce afección directa sobre este ejemplar y que se descarten medidas compensatorias. Sin perjuicio de lo anterior, el nuevo Proyecto de restauración incluye la implantación de 234 ejemplares de tejo.

Presencia de terrenos parcialmente descarnados y en tierra en la traza del proyecto, MUP de Bustamante y Villasuso. Debe restablecerse a la situación de prado original. El promotor contempla la actuación en el nuevo Proyecto de restauración (apartado 4 de la presente resolución).

Tala de numerosas franjas de arbolado y bosque autóctono de robledal y hayedo. Además de lo ya ejecutado y repoblado debe repoblarse una superficie adicional a la afectada por la tala. El promotor contempla la actuación en el nuevo Proyecto de restauración (apartado 4 de la presente resolución).

Respecto a las medidas sugeridas por la Dirección General de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria –Recuperación de los ejemplares de arboretos de coníferas, otras especies exóticas y frondosas en el embalse de Elsa y regeneración de la vegetación en taludes; Plantaciones complementarias. Mejora de los hábitats ribereños de los ríos Besaya y Pas– las actuaciones aparecen contempladas por el promotor en el nuevo Proyecto de restauración (apartado 4 de la presente resolución).

Fauna: En general, las alteraciones de biotopos provocaron durante las obras desplazamientos de las especies presentes en la zona hacia espacios colindantes de similares características. Una vez restaurados los hábitats de la zona afectada, las poblaciones faunísticas retornaron a la misma.

La relación de especies con algún régimen de protección presentes (en función de catálogos y avistamientos de campo) son las siguientes: salamandra común (*Salamandra salamandra*), bermejuela (*Chondrostoma arcasi*), trucha común (*Salmo trutta*), armiño (*Mustela erminea*), rata de agua (*Arvicola sapidus*), oso pardo (*Ursus arctos*), lobo ibérico (*Canis lupus*), alimoche (*Neophron pernocterus*), aguilucho pálido (*Circus cyaneus*), colirrojo real (*Phoenicurus phoenicurus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y milano real (*Milvus milvus*).

En el caso de los anfibios y peces, el cruce de los principales cursos de agua mediante zanja (en especial en los ríos Pas y Besaya) pudo ocasionar el desplazamiento de estos grupos, incluso la muerte de algún ejemplar, si bien en los informes mensuales de vigilancia ambiental no se constata la identificación visual de ningún ejemplar muerto. En todo caso, la afección fue temporal, ligada al breve periodo de tiempo que se requiere para el cruce de los cursos fluviales. En cuanto a los mamíferos (exceptuado el oso pardo, de presencia descartada) y aves, potencialmente presentes -dados los biotopos existentes, la constatación mediante censos oficiales o los avistamientos realizados-, pudieron verse temporalmente desplazados a espacios colindantes por la alteración de biotopos, o por molestias acústicas de las voladuras, pero en ningún caso se produjo muerte de los mismos tal y como se recoge en el seguimiento ambiental realizado. Una vez restaurados los hábitats de la zona afectada y tras la finalización de las obras, las poblaciones retornaron a las mismas. El efecto barrera sobre las áreas forestales que constituyen corredores

faunísticos se produjo por tanto durante la ejecución de las obras. Se considera un impacto moderado.

En la fase de explotación, se citan los potenciales efectos sobre la fauna derivados de la fluctuación en la lámina de agua del Embalse del Ebro provocada por el aporte y extracción de agua, las afecciones derivadas del traslado de especies de una cuenca a otra y los efectos generados por los sistemas de captación. Se exponen a continuación las conclusiones sobre los puntos anteriores, en gran parte recogidas en el informe elaborado por el Instituto de Recursos Naturales y Ordenación del Territorio (INDUROT), de marzo de 2006, de la Universidad de Oviedo.

El descenso de la lámina de agua supone una variación en la superficie ocupada por las aguas que podría afectar a las comunidades vegetales de ribera, a los lugares de nidificación y descanso de las aves acuáticas que nidifican en aguas someras, y a los primeros escalones de la cadena trófica, provocando afecciones a todas las comunidades biológicas. Sin embargo, el Embalse del Ebro, antes de la ejecución de las obras, ya se veía sometido a una variación promedio anual de llenado que rondaba los 6,5 m y que en ocasiones llegó a alcanzar casi los 14 m (el objetivo de regulación con que se explota el Embalse del Ebro es el abastecimiento de regadíos y de la ciudad de Zaragoza y resulta imposible mantener la lámina estable en cuanto a la cota y la superficie anegada) por lo que no se estima que pudo tener repercusión de ningún tipo una variación añadida de 33 cm motivada por la nueva detracción contemplada por el proyecto. Por otro lado, el Embalse del Ebro tiene escasa profundidad y no sufre periodos de estratificación de las aguas, presentando de forma habitual aguas completamente oxigenadas y valores altos de nutrientes. Por tanto, una bajada brusca del nivel de las aguas del embalse no supondría una reducción de los recursos tróficos sino todo lo contrario, ya que la menor capacidad de dilución del agua embalsada repercutiría en un incremento de la concentración de nutrientes. A ello se sumaría la materia orgánica procedente de la vegetación de ribera en descomposición, que afluiría a las aguas del embalse provocando un enriquecimiento en nutrientes de las aguas que incrementaría su grado de eutrofia. Por ello, quedan descartados los presuntos efectos ambientales provocados por la oscilación en la lámina de agua.

Para realizar una correcta valoración de las afecciones derivadas del traslado de especies de una cuenca a otra, debe considerarse que previamente a la ejecución de las obras se encontraba en funcionamiento un trasvase del Ebro al Embalse de Alsa, a través del Túnel de las Nieves, del Azud de Aguayo y del canal abierto entre éste y el Embalse de Alsa. Dicho trasvase, autorizado en el año 1964, tenía una concesión de 22 hm<sup>3</sup>/año. También estaba en funcionamiento el trasvase en el sentido contrario, desde el Azud de Aguayo al Embalse del Ebro, autorizado en el año 1977. Debe destacarse en ese sentido que la mejora prevista de la conexión Aguayo-Alsa (que ya se indicó anteriormente que no forma parte funcional del sistema del presente proyecto, sino del sistema de la CHC) no supone un volumen de trasvase superior a los 22 hm<sup>3</sup>/año autorizados, tan sólo se pretende mejorar su funcionamiento técnico y hacerla reversible, al objeto de que el Embalse de Alsa funcionase como un sistema captador más en el remonte invernal de aguas al Ebro, aprovechando así la infraestructura existente.

Cabe mencionar, a este respecto, el informe realizado en 2006 por el INDUROT, anterior a la decisión de eliminación del uso del azud de Aguayo en el sistema de abastecimiento, que hace referencia a las especies presentes en las cuencas objeto de trasvase que pudieran trasladarse de una cuenca a otra y que concluye que el hipotético traslado de especies ya se estaría produciendo desde hace años. Del análisis realizado, se desprende que los mayores riesgos de colonización de especies se refieren a la introducción en la cuenca norte de especies procedentes del Ebro, ya que no se ha detectado en aquella ninguna especie acuática que no exista ya en el Embalse del Ebro. Entre las especies citadas, se señalan como más problemáticas las invasoras perca americana (black bass), mejillón cebra, almeja asiática y cangrejo señal, en este último caso por su papel como vector de introducción de la afanomicosis o peste del cangrejo. El informe de INDUROT exponía diversos argumentos, concluyendo que era altamente

improbable el traslado de especies a la cuenca norte (algunas especies ya están introducidas; existencia de rejillas y cámaras desarenadoras que hacen muy difícil el paso de individuos adultos; improbabilidad de que larvas y huevos de organismos muy sensibles a los cambios de presión sean capaces de sobrevivir en un trasvase en alta presión, con diferentes puntos de rotura de carga).

No obstante, y tras la rápida expansión del mejillón cebrá por la cuenca del Ebro, el posible traslado de especies invasoras a través de las infraestructuras de conexión entre la cuenca del Ebro y la del Cantábrico hizo que en noviembre del 2007 se ordenara la paralización del funcionamiento del Trasvase Reversible Ebro-Besaya y que se instalara una estación de filtrado en sentido Ebro-Cantábrico situada en la cabecera de la impulsión correspondiente al tramo I, de forma que las aguas que se transportan hacia la vertiente cantábrica han sido filtradas previamente (tanto las correspondientes al sistema de trasvase de la CHC como a las del Abastecimiento a Cantabria), garantizándose la ausencia de larvas o huevos de cualquier especie de fauna.

En esas circunstancias, cabe considerar irrelevante cualquier tipo de análisis relacionado con el traslado de especies de fauna y flora entre ambas cuencas, pues la conexión estaba ya en funcionamiento desde 1982, antes de la ejecución de las obras (titularidad de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico). Por otra parte, se reitera que las aguas del sistema de abastecimiento a Cantabria, en el diseño planteado en el proyecto refundido, circulan en tubería desde su inicio hasta su disposición y uso final que no es otro que la red de abastecimiento, nunca cuencas o masas de agua.

En lo concerniente a los efectos que los sistemas de captación pueden generar sobre la fauna, derivan de: la detracción de caudales del río y la consiguiente modificación de su régimen hidrológico; el efecto de barrera biológica provocado por las obras transversales al cauce (azudes de captación); la mortandad provocada por la aspiración de las aguas al sistema en larvas y huevos.

En primer lugar, el promotor destaca que se trata en todos los casos de obras transversales de pequeña entidad, pareja a las de los azudes de captación de molinos harineros tradicionales.

En cuanto a la extracción de caudales, las obras se han proyectado previendo la conservación del caudal ambiental legalmente establecido y de los caudales máximos autorizados para las concesiones situadas aguas abajo. Ello repercutirá en una liberación de caudal muy por encima del mínimo legal establecido. Se resalta que, contra el sistema habitual, las captaciones se llevarán a cabo exclusivamente en los meses de octubre a mayo. En los meses de estiaje, junio a septiembre, el sistema operará en el sentido Ebro-Besaya, por lo que no funcionarán los sistemas de captación, liberando los azudes la totalidad de las aguas afluentes. Ello garantiza que no haya afecciones hidrológicas en el periodo más crítico. En otro orden, debe de valorarse que el detractamiento de caudal del Besaya durante el invierno supondrá reducir en buena medida el detractamiento de aguas del Pas durante el verano. Esa circunstancia es especialmente relevante, pues el Pas es un río salmonero que disfruta de la declaración como LIC, mientras el Besaya es ya un río muy alterado por la actividad industrial que se desarrolla en su entorno.

En lo relativo al efecto barrera de los azudes diseñados, la fauna piscícola de los ríos cantábricos está compuesta casi en exclusiva por salmónidos y más concretamente por trucha común y salmón. El resto de especies presentes en el Besaya son especies alóctonas en la Cuenca Norte (caso de la carpa y la bermejuela) o exóticas (perca americana y trucha arco-iris). Cabría únicamente la excepción del piscardo, sin embargo, las dudas sobre su naturaleza autóctona en los ríos de la Cuenca Norte y su amplia distribución, favorecida por su empleo como cebo en la pesca de trucha, no hacen necesario adoptar medida alguna. En cualquier caso, se han dotado a los azudes del Besaya, Hirviencia y de Junto Urbán de escalas específicamente dirigidas a los salmónidos, que estarán sometidas a un mantenimiento adecuado para facilitar la permeabilidad de la infraestructura en los momentos críticos de desplazamientos de la ictiofauna. Para el resto de grupos de fauna no puede considerarse que los azudes diseñados supongan una barrera biológica de importancia. El documento ambiental incluye en su Apéndice 6 un

programa detallado de mantenimiento de escalas en el cual establece las operaciones de limpieza, puntos y periodos de revisión, controles, inspecciones, emisión de informes, etc.

Por último, debe de considerarse la aspiración de organismos por parte de las toma de captación. Para reducir ese efecto, el proyecto prevé la instalación de rejillas a la entrada de las tomas. Dichas rejillas se consideran medida suficiente para impedir la entrada de ejemplares adultos, pero es obvio que no cabe evitar la aspiración de alevines o incluso larvas. Ese constituye un efecto inevitable de cualquier obra de captación que se diseñara, pero no se estima que pueda tener efectos significativos a la vista de la escasa entidad de los azudes proyectados, que supone obras muy puntuales en el conjunto de la cuenca del Besaya.

Respecto de la medida indicada por la Administración de Cantabria para protección contra el mejillón cebra, incorporación de mecanismo de control de las aguas vertidas en el azud de Aguayo, resulta imposible de aplicar ya que ni esta ni ninguna otra masa de agua forma parte del sistema (la eliminación del azud de Aguayo como elemento del sistema de abastecimiento se materializó en el Proyecto Modificado n.º 2).

En relación con la petición del Ayuntamiento de Campoo de Yuso de instalación de seis islas flotantes para las aves acuáticas en el embalse del Ebro para atenuar los efectos sobre la ornitofauna de la bajada de nivel del embalse, como ya se expuso anteriormente, la influencia del proyecto en la altura de la lámina de agua (que presenta importantes fluctuaciones por otros motivos) es mínima.

Red Natura 2000: El número total de tipos de HIC que se han visto afectados por la ejecución de las obras incluidos en espacios de la Red Natura 2000 (considerando los HIC dentro de la ZEPA Embalse del Ebro y el LIC Río Pas) asciende a nueve: 3110. Aguas oligotrofas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas; 3220. Ríos alpinos con vegetación herbácea en sus orillas; 4020\*. Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de *Erica ciliaris* y *Erica tetralix*; 4030. Brezales secos europeos; 6230\*. Formaciones herbosas con *Nardus*, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas; 6510. Prados pobres de siega de baja altitud; 7140. Mires de transición; 9230. Robledales galaico-portuguesas con *Quercus robur* y *Quercus pirenaica*; 92A0. Bosques de galería de *Salix alba* y *Populus alba*. A nivel cuantitativo, los HIC más afectados por el proyecto son el 4230 y el 6510, aunque desde un punto de vista cualitativo destacan las zonas higroturbosas (7140, 4020\* y 6230\*) dada su significación, viéndose también afectadas de forma indirecta otras superficies de turberas próximas al poderse ver alterados los flujos de aguas subterráneas y superficiales en la ejecución del proyecto, si bien el estudio, análisis y determinación de su efecto real es extremadamente complejo y en todo caso no se considera, para el caso que nos ocupa, muy significativo.

Se analiza a continuación la posible afección a los cuatro espacios de la Red Natura 2000 del entorno proyecto.

ZEPA ES0000252 Embalse del Ebro: la superficie total ocupada es de 15,6 ha, atravesando la traza dos zonas del espacio. La de mayor entidad (15,5 ha) atraviesa la orilla del embalse del Ebro en una longitud aproximada de 3.700 m, incluyendo las instalaciones de bombeo en la orilla del embalse. En la de menor entidad (1.386 m<sup>2</sup>), la traza apenas se adentra 50 m dentro del espacio. La zona de la ZEPA afectada por la traza discurre por prados de siega con algunos setos en linderos y en dos puntos discurre próxima a la lámina de agua. El elevado grado de alteración antrópica del entorno inmediato del Embalse del Ebro disminuye la afección sobre este espacio. No obstante, en esta zona se han visto afectadas superficies de diferentes HIC, varios de ellos considerados prioritarios. Se señala que, aunque esta zona no se encuentra catalogada como LIC sino como ZEPA, se ha estimado oportuno tenerlo en cuenta dado que muchos de estos hábitats tienen una alta importancia para albergar a comunidades de avifauna en algunas o todas las fases de su ciclo vital.

Conforme a lo indicado en el apartado de fauna, no se considera afección directa sobre las aves, ni a sus zonas críticas de nidificación o de cría. En el seguimiento de las obras y la vigilancia ambiental realizada no se han detectado impactos directos sobre las poblaciones de avifauna.

Respecto a la afección sobre los medios o hábitats para la avifauna, la traza discurre principalmente por prados de siega, los cuales han sido restaurados, por lo que no puede considerarse una pérdida del medio para las aves. Cabría considerar la pérdida de algunos setos o pequeños bosquetes, si bien no se considera relevante, puesto que se ha completado con bastante éxito la restauración vegetal de la zona.

Por otro lado, como se expuso anteriormente, en la fase de explotación queda descartada la afección a comunidades vegetales ribereñas y recursos tróficos utilizados por las aves acuáticas provocadas por la oscilación de nivel del agua del embalse del Ebro. No obstante, se llegó a realizar el dique de la cola de Lanchares como medida protectora.

La integridad del lugar, en cuanto a la calidad de hábitat para la avifauna, no se ve por tanto comprometida y la ocupación realizada solo se puede entender como temporal durante la fase de obras, puesto que la gran mayoría de los elementos ejecutados quedan soterrados y restaurada la vegetación afectada, resultando una superficie de afección mucho menor que la inicialmente descrita, siendo no apreciable, lo que contribuye sin duda a que no se observen en este sentido afecciones significativas sobre la integridad de la ZEPA.

LIC ES1300010 Río Pas: la superficie ocupada ha sido de 2.434 m<sup>2</sup>. La afección a este LIC se considera muy baja, limitada a la zona del cruce del río al norte del núcleo urbano de San Vicente de Toranzo, en una longitud de casi 200 m. No existía vegetación de ribera en las márgenes del río que pudiera verse afectada en la zona de cruce y se minimizó la afección al caudal y a la calidad de sus aguas al realizarse las obras en época de estiaje y con el río seco.

Acorde la cartografía sobre el inventario de hábitats de 2009, dentro de la zona solo aparece representado el HIC 91E0\* Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* en el río Pas, en su margen izquierda, y de una extensión de apenas 300 m<sup>2</sup>, con una muy escasa representación del hábitat (10%), si bien realizado el cartografiado sobre el territorio de los hábitat presentes no se constata ni se ha localizado su presencia en la zona de afección y, por consiguiente, este HIC no se ha visto afectado. Si se encuentran representados los HIC 92A0 y 3220, si bien el elevado grado de alteración antrópica previo en este tramo del río Pas, en el LIC Río Pas, hace que el estado de conservación de los hábitats naturales en esta zona sea reducido. Por ello, la afección derivada del presente proyecto se ve minimizada, afectando tan solo a una superficie reducida (0,032 ha) del HIC 92A0 *Bosques de galería de Salix alba* y *Populus alba*, ya que los canturrales fluviales (HIC 3220) por los que discurre la conducción ya se encontraban alterados por trabajos hidrológicos previos, por lo que el impacto sobre este hábitat no es significativo.

Respecto a la calidad de los entornos para la fauna piscícola se ha descrito su posible afección en el apartado de fauna, siendo consideradas como no significativa.

Por todo ello, la integridad del lugar no se ha visto vulnerada. La ocupación realizada no se considera apreciable, quedando las conducciones totalmente enterrada en su mayor parte y restauradas las superficies afectadas. Respecto a los procesos, en fase de explotación, cabe mencionar que ante un posible efecto barrera se considera su efecto no apreciable. En cuanto al régimen de caudales, se reitera el efecto positivo sobre el río Pas.

LIC ES1300013 Río y Embalse de Ebro: no se consideran afecciones directas a HIC en fase de ejecución, al no atravesar la traza del proyecto el espacio protegido. No obstante, discurre durante un tramo, de unos 3.700 m, próximo al mismo, por lo que se han podido generar afecciones indirectas. Respecto a posibles afecciones a los entornos o medios para la fauna por contaminación del medio acuático durante las obras, con la adopción de las medidas indicadas con anterioridad y la observación mediante seguimiento, no se han producido, por lo que no hay efectos apreciables. En fase de explotación, el posible trasvase de especies ligadas al medio acuático quedó argumentado anteriormente que no es significativo. No se considera apreciable los efectos por la oscilación de la lámina de agua ya que las especies presentes no dependen del nivel.

En consecuencia, la integridad del lugar no se ha visto afectada y los posibles efectos indirectos no han comprometido la misma.

LIC ES1300016 Sierra del Escudo: la traza del proyecto queda totalmente fuera del LIC, distando un mínimo de 1.968 m del punto más próximo a este espacio. Por tanto, no se identifica ninguna afección directa o indirecta sobre este espacio.

Espacios protegidos: en el ámbito de las actuaciones no hay espacios protegidos declarados por normativa autonómica. No hay ninguna zona húmeda catalogada.

Paisaje: la mayor parte de la traza se engloba dentro del tipo de paisaje «Valles Intramontañosos Cántabros» y unidad del paisaje «Valle alto del Besaya». Otra parte del trazado se encuentra en la unidad «Depresiones vascas y navarras de la Cordillera Cantábrica» y unidad del paisaje «Depresión de Reinosa».

La apertura de zanjas produjo un cambio muy pequeño y temporal en la fisiografía y el paisaje de la zona que se recuperó en buena medida en el plan de restauración. En el caso de la rehabilitación de los caminos no generó impactos, puesto que ya existían previamente. En el caso de las estaciones de bombeo, depósitos y azudes, son construcciones de escasa entidad, cuya mayor afección paisajística es la de generar pequeñas láminas de agua plenamente integradas en el entorno natural, y que por lo tanto generarán una afección paisajística poco significativa. Se valora el impacto como compatible.

Durante la fase de funcionamiento, las conducciones no se observan ya que discurren enterradas. Las estaciones de bombeo y los azudes no producen un cambio significativo en el paisaje de la zona ya que su diseño se ha realizado integrando los elementos arquitectónicos de las construcciones típicas de la zona.

No obstante lo expuesto por el promotor, en los informes de respuesta a las consultas de la presente tramitación se han señalado deficiencias en la integración paisajística del proyecto, por lo que el promotor ha incluido diversas actuaciones adicionales en esta materia en el proyecto de restauración complementario. En el apartado 4. *Medidas pendientes de ejecución. Proyecto de restauración* de la presente resolución se contemplan una serie de medidas de restauración complementarias dirigidas a recuperar el medio biológico afectado por el trazado de las conducciones y que, simultáneamente, también repercuten en la mejora del medio perceptual.

Respecto de las peticiones del Ayuntamiento de Campoo de Yuso:

Necesidad de vallado de la estación de bombeo sur del túnel de Las Nieves para impedir el acceso de personas y animales, no existe estación de bombeo en la parte sur del túnel. En caso de referirse al bombeo del embalse del Ebro, se significa que todo el recinto está vallado con muro de piedra.

Instalación de señales verticales en caminos y pistas de acceso para evitar que se conviertan en puntos de afección de vehículos 4x4, se destaca que gran parte de los caminos fueron restituidos. Por otro lado, la propiedad de los caminos no pertenece a ACUAES por lo que carece de capacidad para ejecutar esta medida.

Integración paisajística de las torres de hormigón del Abastecimiento de Agua a Cantabria. Misma medida debe aplicarse a los depósitos de La Horca, Espina del Gallego y otras instalaciones. Las torres de hormigón no corresponden al ámbito de los trabajos del proyecto, tratándose posiblemente de chimeneas de equilibrio de la Confederación Hidrográfica del Norte, ajenas al proyecto. Sobre el resto de instalaciones, aparecen contempladas en el apartado 4 de la presente resolución.

Patrimonio cultural: En el área de estudio hay que destacar el conjunto arqueológico formado por los yacimientos de La Espina del Gallego, Cildá, El Cantón y Campo de los Cercos. Este conjunto fue declarado Bien de Interés Cultural con la categoría de Zona Arqueológica mediante Real Decreto 70/2002, de 6 de junio. Los tres yacimientos se encuentran en áreas relativamente cercanas al trazado de la conducción, incluso dos de ellos, La Espina de Gallego y el Cantón, dentro de los corredores del trazado estudiados inicialmente. Ello sirvió para definir el trazado evitando su paso por el entorno de protección de dichos yacimientos e incluso en sus proximidades y se descartaron todas aquellas alternativas que ocupasen cualquiera de los yacimientos.

Antes de comenzar las obras, se solicitó informe a la Consejería de Cultura y Deporte del Gobierno de Cantabria para que determinase las medidas de protección del patrimonio arqueológico a aplicar en el ámbito de estudio. Se realizó una prospección arqueológica del área antes de comenzar las obras, de cuyos resultados emanaron los condicionantes o especificaciones que se impusieron a la licencia de obras. La prospección incluyó la elaboración de un proyecto de actuación arqueológica según las prescripciones del Gobierno de Cantabria.

La obra contó con control arqueológico por personal autorizado por la Consejería de Cultura, Turismo y Deporte, en cumplimiento de la legislación vigente. Los trabajos de seguimiento y control permanente permitieron la localización y documentación de veintisiete elementos patrimoniales durante la ejecución de las obras con valor arqueológico, histórico y etnográfico.

Del seguimiento ambiental se desprende que las medidas preventivas y correctoras evitaron un impacto radical en el patrimonio cultural de las zonas afectadas por el proyecto de construcción. Estas medidas permitieron compaginar el desarrollo de la obra con la conservación de los elementos patrimoniales hallados en el transcurso del seguimiento. Se constató que el camino documentado como Camino de Pombo formaría parte de una vía de mayor longitud denominado Vía romana del Escudo y que ha sido afectado en diferentes puntos de su trazado durante el desarrollo de las obras. Se informó a la dirección de obra que tomó las medidas preventivas con el fin de preservar el trazado de la vía no afectado y minimizar los puntos en donde se ha producido la afección y se dio conocimiento al Servicio de Patrimonio de la Consejería de Cultura.

La documentación ambiental incluye un plan de vigilancia ambiental que persigue controlar los resultados y mejorar el método o las técnicas correctoras, contemplando la vigilancia y control de diversos aspectos en las fases de ejecución y explotación. En el mes de agosto de 2005, se redactó el Programa de Vigilancia Ambiental con la finalidad de garantizar la correcta ejecución y cumplimiento de las medidas protectoras y correctoras que se estableciesen en el proyecto de construcción y fundamentalmente en el Informe de Impacto Ambiental y en la Estimación de Impacto Ambiental. Los principales parámetros controlados durante las obras fueron los siguientes: emisión de polvo, partículas y contaminantes; niveles acústicos de la maquinaria y de las obras; calidad de las aguas superficiales; alteración, erosión y compactación del suelo; estabilidad de laderas y taludes; movimientos de tierra, retirada y extendido de la tierra vegetal existente; protección de la vegetación y seguimiento de las comunidades vegetales singulares; proyecto de restauración, siembras plantaciones y trasplantes; afección a la fauna.

El resumen de la vigilancia ambiental efectuada indica que durante la mayor parte de la ejecución de las obras se llevaron a cabo las labores de seguimiento ambiental y arqueológico para garantizar el cumplimiento de las medidas establecidas en el documento ambiental. La redacción de informes mensuales de vigilancia ambiental se llevó a cabo desde agosto de 2005 a febrero de 2007. Se expone que, a partir de marzo de 2007, la naturaleza de las obras a desarrollar no requirió de seguimiento ambiental, dándose por finalizado el mismo. La síntesis del seguimiento ambiental desarrollado indica la apertura de algunas «no conformidades» que fueron solventadas.

#### 4. *Medidas pendientes de ejecución. Proyecto de restauración*

Con el fin de recuperar las afecciones generadas directamente por las estaciones de bombeo, el trazado de la conducción y los remotes, el promotor desarrolló un proyecto de restauración de las zonas afectadas que tuvo por objeto la restauración y regeneración de la vegetación, de manera que se produjese la recuperación y mejora del medio biológico y perceptual.

No obstante, los efectos derivados de la ejecución no fueron subsanados totalmente por las labores de restauración ejecutadas durante el transcurso de las obras, por lo que se precisa adoptar medidas de restauración complementarias, que el promotor incluye en un nuevo proyecto de restauración, en el apéndice 8 del documento ambiental de junio de 2016. Las actuaciones se resumen a continuación.

Propuesta de restauración de la vegetación complementaria a la ya realizada. El promotor ha estudiado la situación actual de la cubierta vegetal de los terrenos afectados en relación con la situación que presentaban con anterioridad a la ejecución de las obras, realizando un balance cuantitativo comparativo. Este análisis concluye que se ha producido una pérdida de ocupación en las siguientes formaciones vegetales: acebedas, 0,11 ha; alisedas, 1,01 ha; avellanares y fresnedas, 1,45 ha; hayedos, 9,35 ha; robledales, 11,01 ha; saucedas arbustivas, 0,91 ha; plantaciones forestales con función protectora, 1,6 ha; comunidades higroturbosas, 1,02 ha; brezal-tojal denso, 8,97 ha; prados de diente y siega, 2,49 ha.

Esta incompleta corrección de los efectos producidos requiere la adopción de medidas en las superficies indicadas en el párrafo anterior. Con carácter general, el principal objetivo de la restauración que se propone es la restitución de las zonas afectadas por la ejecución de las obras (conducción, accesos, depósitos, bombeos y resto de instalaciones) en aquellos lugares donde la huella de las mismas aún resulta evidente.

El promotor señala que ha procurado plantear todas las actuaciones en el entorno de la traza y zonas directamente afectadas. No obstante, para aquellas actuaciones que no tienen cabida dentro de estas zonas, se ha planteado su actuación complementaria en los mismos montes de utilidad pública que se afectaron durante las obras, en zonas muy próximas y en las cuales pudiesen acogerse tales actuaciones. El documento contempla las localizaciones propuestas para las actuaciones, detallando el polígono, parcela y referencia catastral. También incluye cartografía y ortofotos señalando la ubicación de las áreas de recuperación propuestas.

El promotor indica que, mediante oficio de fecha 9 de mayo de 2016, ha solicitado a la Dirección General de Medio Ambiente de la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Urbanismo del Gobierno de Cantabria la localización de las zonas que, ubicadas en el entorno del área afectada, resulten ambiental y técnicamente adecuadas para la ejecución de plantaciones que compensen las diversas unidades de vegetación y que no han podido ser realizadas en la zona de ocupación del proyecto.

En todo caso, el Gobierno de Cantabria podrá manifestar su conformidad con el planteamiento realizado sobre la ubicación de zonas de actuaciones complementarias dentro de los MUP para las restauraciones que no se realizan en la traza, o en su caso éstas deberán ceñirse o adaptarse a lo que desde esa Administración se establezca como respuesta a lo solicitado por Acuaes.

En el caso de esta comunidad autónoma la competencia en la gestión forestal y medio natural corresponde a la Dirección General de Medio Natural de la Consejería de Medio Rural, Pesca y Alimentación del Gobierno de Cantabria, la cual ha recibido el traslado de la solicitud desde la Dirección General de Medio Ambiente a fin de localizar las zonas más adecuadas para las plantaciones y dar una respuesta coordinada.

Se incluyen detalles técnicos de las actuaciones de recuperación de las distintas unidades de vegetación, como densidad de plantación (en la mayoría de los casos 1.000 plantas/ha), especies a implantar, número total de ejemplares, métodos de siembra y plantación. Entre las especies a implantar se incluyen 234 ejemplares de tejo (*Taxus baccata*) en la medida de recuperación de hayedos.

Con fecha 21 de julio de 2016 se recibe de la Dirección General del Agua escrito de ACUAES en el que se adjunta contestación de la Dirección General de Medio Natural del Gobierno de Cantabria. En esta respuesta se indica lo siguiente:

Evaluadas las posibles afecciones de las actuaciones propuestas en el proyecto de Restauración Ambiental propuesto no cabe deducir afecciones significativas sobre la Red de Espacios Naturales Protegidos de Cantabria, declarados mediante ley 4/2006, de 19 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Cantabria y se consideran adecuadas para alcanzar los objetivos previstos con las mismas, siempre y cuando se lleven a cabo conforme a lo descrito en dicho proyecto.

Otras actuaciones:

Estabilización de laderas: en la zona situada al sur del Embalse de Alsa, el desmonte ejecutado para estabilizar la pista de acceso y la apertura de la explanación ha supuesto

una fuerte ruptura en el perfil de equilibrio de la ladera. Esta circunstancia, unida a la ausencia de vegetación puede repercutir en el súbito desencadenamiento de movimiento en masa. Se propone su estabilización mediante aplicación de malla orgánica e hidrosiembra en una superficie de 3.112 m<sup>2</sup>.

Limpieza de monte: En las proximidades del Alto del Escalerón, en el pequeño valle que forma el arroyo del Reancho (Santa María de Aguayo) no se han retirado todos los restos de las labores de desbroce realizadas. Se contempla la eliminación de dichos residuos vegetales. Se estima un volumen de unos 60 estéreos que serán apilado y triturados posteriormente con astilladora.

Plantación de arbolado para mejorar la integración de infraestructuras del proyecto: Con objeto de minimizar la afcción paisajística de las construcciones, fundamentalmente depósitos y bombeos, se propone mejorar su integración visual mediante la instalación de pantallas visuales compuestas por dos hileras de arbolado separadas entre sí tres metros, contrapeadas, compuestas de abedul y pino silvestre. Se efectuarán riegos durante el primer año tras la plantación. Se contempla esta medida para las siguientes instalaciones: bombeo del Ebro, planta de filtrado, bombeo de Alsa, bombeo del Besaya, depósito del Besaya, bombeo de Hirvienza, depósito de Hirvienza, depósito de Horca, depósito y bombeo de la Bifurcación y subestación eléctrica.

Eliminación de plantas invasoras en zonas afectadas por las obras donde se haya producido una colonización motivada por la ejecución de los trabajos. Como consecuencia de las respuestas a las consultas practicadas, el promotor ha incluido en el proyecto de restauración complementario la actuación esta medida. El plumero de la pampa (Cortaderia selloana) es una planta procedente de América del Sur considerada como especie exótica invasora con presencia en Cantabria. Su estación favorable se sitúa en tierras más bajas y próximas a la costa, donde las condiciones climáticas son más favorables. En la zona de ejecución de las obras la altitud y la severidad del clima limitan e impiden la proliferación de esta especie. Tanto las actuaciones realizadas como las propuestas en el proyecto de restauración emplean planta autóctona procedente de vivero, y cuenta con la correspondiente garantía de calidad. Por tanto, la ejecución de las obras no ha servido como vector de invasión del territorio por esta especie. Las labores de campo realizadas no han detectado presencia de esta especie, ni tan siquiera en los tramos afectados de los ríos Pas y Besaya, áreas en las que dada su climatología son más favorables a esta especie.

No obstante, y con el fin de evitar daños en la biodiversidad y el paisaje, e impedir la colonización de esta especie, en el proyecto se ha habilitado una partida alzada en el presupuesto para proceder a la eliminación de ejemplares, en el caso de que durante las labores de restauración se observase la presencia puntual de ejemplares de esta especie que hayan podido aparecer como resultado de la ejecución de las obras.

Instalación de cajas nido para aves y quirópteros. En respuesta a la petición del Ayuntamiento de Campoo de Yuso, se incorpora en el proyecto de restauración complementario la instalación de cajas nido para aves y quirópteros. Se ha considerado oportuno incluir 250 cajas-nido para aves y 50 cajas-refugio para quirópteros, que se instalarán en las masas forestales del entorno de la actuación.

El proyecto de restauración incluye plan de vigilancia ambiental, presupuesto (259.553,48 €), prescripciones técnicas y planos.

Teniendo en cuenta todo ello, y a propuesta de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, este Ministerio resuelve de acuerdo con la evaluación de impacto ambiental simplificada practicada de acuerdo con lo previsto en la sección 2.<sup>a</sup> del capítulo II del título II, y el análisis realizado con los criterios del anexo III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, no es previsible que el proyecto refundido Abastecimiento de agua a Cantabria, vaya a producir impactos adversos significativos, por lo que no se considera necesaria la tramitación prevista en la sección 1.<sup>a</sup> del capítulo II del título II de dicha Ley.

Esta Resolución se hará pública a través del «Boletín Oficial del Estado» y de la página web del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente ([www.mapama.es](http://www.mapama.es)),

debiendo entenderse que no exime al promotor de obtener las autorizaciones ambientales que resulten legalmente exigibles.

De conformidad con el artículo 47.6 de la Ley de evaluación ambiental, el informe de impacto ambiental no será objeto de recurso alguno sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa o judicial frente al acto, en su caso, de autorización del proyecto.

Madrid, 12 de junio de 2017.—La Secretaria de Estado de Medio Ambiente, María García Rodríguez.

## ABASTECIMIENTO DE AGUA A CANTABRIA

