

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO

9620 *Resolución de 31 de mayo de 2010, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Línea aéreo-subterránea a 25 kV doble circuito a la Central Térmica de Carbonífera Energía S.L.U., términos municipales de Almatret y Mequinenza (Lleida, Zaragoza).*

El proyecto a que se refiere la presente propuesta de Resolución se encuentra comprendido en el artículo 3.2 del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.

Según el Real Decreto 1130/2008, de 4 de julio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, corresponde a la Secretaría de Estado de Cambio Climático formular las declaraciones de impacto ambiental.

Los principales elementos de la evaluación practicada se resumen a continuación:

1. *Información del proyecto. Promotor y órgano sustantivo. Objeto y justificación. Localización. Descripción sintética. Alternativas*

Promotor y órgano sustantivo. El promotor del proyecto es Endesa Distribución Eléctrica, S.L.U., y el órgano sustantivo la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Objeto y justificación. El objeto del proyecto es la construcción de la línea eléctrica aéreo-subterránea a 25 kV de 1.106 m de longitud total, que evacúe la energía eléctrica generada en la futura central térmica de 37 MW eléctricos, propiedad de la empresa Carbonífera Energía S.L.U., situada en el término municipal de Mequinenza (Zaragoza). La línea eléctrica partirá desde la Central Térmica de Carbonífera Energía, S.L.U., a la Subestación Eléctrica de Almatret (Lérida). La nueva Central Térmica de Carbonífera Energía, S.L.U., dispone de Autorización Ambiental Integrada por Resolución de 12 de diciembre de 2008, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, ya que esta actividad está incluida en el anejo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación.

Localización. La línea eléctrica tiene tres apoyos, dos de ellos están localizados en el término municipal de Mequinenza (Zaragoza) y el otro en el término municipal de Almatret (Lérida).

Descripción sintética. Las principales características del tramo aéreo de la línea eléctrica proyectada son las siguientes:

- Longitud de la línea: 866,03 m.
- N.º de alineaciones: 1.
- Tensión nominal: 25 kV.
- Potencia a transportar: 32,50 MVA.
- N.º de circuitos: 2.
- N.º de conductores/circuito: 6 (dúplex).
- Tipo de conductor: LA-280 HAWK.
- Separación de los conductores: 3,02 m y 5,67 m.
- Número de apoyos: 3.

Tipo de apoyo:

Gran Cóndor: Apoyo 1 y 3.

Águila Real: Apoyo 2.

Altura útil de los apoyos: 15,25 y 27 m.

Tipo aislamiento: Aisladores compuestos (polímero).

Cimentación: 4 patas.

Las coordenadas U.T.M. (Huso 31) de ubicación de los apoyos proyectados son las siguientes:

| Número de apoyo y localización | Coordenada X — (m) | Coordenada Y — (m) |
|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 3. Mequinenza (Zaragoza) | 279.680 | 4.580.944 |
| 2. Mequinenza (Zaragoza) | 279.669 | 4.580.439 |
| 1. Almatret (Lérida) | 279.661 | 4.580.078 |

La línea parte de la central de Mequinenza, con un tramo subterráneo de 70 m de longitud que discurre pegado al camino de acceso a la central hasta alcanzar el apoyo 3. El cable utilizado es el RHZ1 400 mm² Al 18/30kV e irá en interior de tubo de polietileno de 200 mm de diámetro. La profundidad de la zanja es de 0,9 m y su anchura máxima de 1,10 m.

La línea termina en la subestación existente de Almatret con un tramo subterráneo de 170 m de longitud que discurre pegado a la valla de la subestación desde el apoyo 1. El cable utilizado es el RHZ1 400 mm² Al 18/30Kv e irá en interior de tubo de polietileno de 200 mm de diámetro. La profundidad de la zanja es de 0,9 m y su anchura máxima es de 1,15 m.

Alternativas propuestas. Se han planteado cuatro alternativas de trazado:

La alternativa 1 tiene una longitud aproximada de 1.100 m y requiere el montaje de 4 apoyos. Su tensión es de 132 kV, nace en la futura central térmica de Mequinenza y termina en una subestación nueva que sería necesaria construir junto al trazado de una línea de 220 kV existente, situada al norte. Todo el trazado de la línea discurre dentro de la ZEPA Matarraña-Aiguabarreix dentro del término municipal de Mequinenza.

La alternativa 2 conecta la futura central térmica con la subestación eléctrica de Almatret, ya existente, construida ésta para dar suministro eléctrico a una estación de bombeo dentro de una zona de regadío. La línea se proyecta en 25 kV, con una longitud total de 1.106 m. Tiene dos tramos subterráneos, el primero de 70 m de longitud, dentro de la ZEPA Matarraña-Aiguabarreix en el término municipal de Mequinenza, el segundo de 170 m de longitud dentro de un área del hábitat 5210 en el término municipal de Almatret, en el tramo que une con la subestación. Entre ellos, un tramo aéreo de alineación única con tres apoyos, de 866 m de longitud. El apoyo 1 se localiza en el término municipal de Almatret, en una zona de vegetación arbórea, arbustiva y de matorral. El vano entre los apoyos 1 y 2 cruza el barranco de Aiguamoll (pantano de Ribarroja), de fuertes pendientes. Los apoyos 2 y 3 se encuentran dentro de la ZEPA, en el término municipal de Mequinenza; entre estos apoyos el trazado sobrevuela zonas alteradas por la minería, con algún resto de vegetación natural constituida por especies de matorral típica de la zona.

La alternativa 3 tiene el mismo trazado que la alternativa 2 pero enterrando la mayor longitud posible. Entre los apoyos 1 y 2 se cruza el barranco del Aiguamoll que tiene fuertes pendientes y laderas muy pedregosas, lo que hace que la alternativa de enterrar la línea en este tramo se considere técnica y ambientalmente inviable, ya que sería necesario recurrir a voladuras para abrir la zanja, se eliminarían ejemplares de *Pinus halepensis*, situados en la ladera sur del barranco (umbría), donde esta especie vegeta en condiciones extremadamente difíciles (fuerte pendiente y elevada pedregosidad) y dónde sería muy

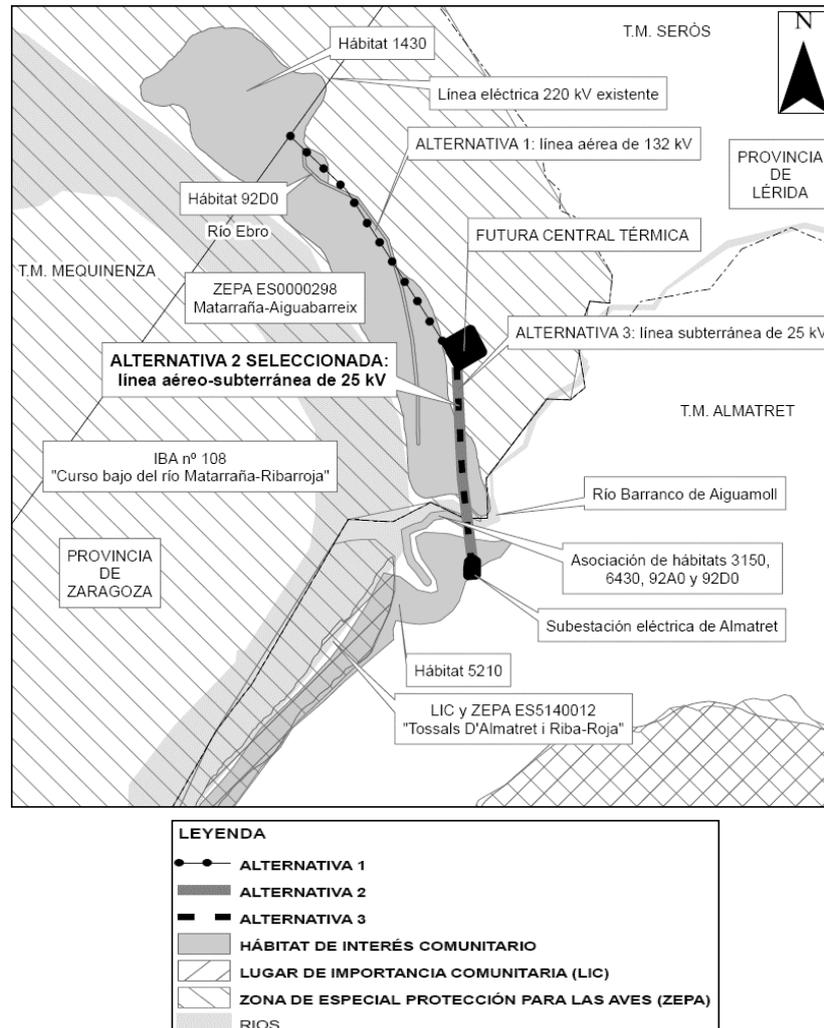
complicado conseguir la revegetación. En la ladera norte la vegetación es muy escasa por las difíciles condiciones ambientales que se dan en ella y la recuperación de la cubierta vegetal sería muy complicado.

La alternativa 4 es la no realización del proyecto, es decir la alternativa 0. Sin embargo, la no construcción de la línea eléctrica implicaría la imposibilidad de evacuar la energía eléctrica de la central térmica, instalación que ya dispone de autorización ambiental integrada.

El trazado finalmente adoptado por el promotor es el de la alternativa 2, ya que es el trazado que aprovecha la subestación eléctrica ya construida. Además, este trazado generará menor superficie de afección y por tanto menor volumen de movimiento de tierras, puesto que las bandas de seguridad de esta alternativa 2 son menos anchas.

Sin embargo, la alternativa 1 necesita la construcción de una nueva subestación eléctrica y la banda de seguridad es mayor por ser una alternativa con mayor tensión (132 kV), a la que corresponden mayores dimensiones de los apoyos. Por otro lado, la alternativa 3 supone un aumento de los tramos enterrados lo que implica una mayor superficie de terreno afectada por la pista de trabajo y un mayor volumen de excavación a vertedero. Asimismo, supondría la eliminación de vegetación natural de interés (*Pinus halepensis*).

De acuerdo con el informe del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA), que se recibe en la DGCyEA con fecha 1 de marzo de 2010, se considera correcto el análisis de alternativas y la opción elegida es la más viable desde el punto de vista técnico y medioambiental, puesto que las zonas de mayor valor ecológico de la ZEPA Matarrana-Aiguabarreix se ubican al norte del área afectada por el proyecto, aproximadamente a 4 km, por lo que no se prevé una afección directa del proyecto sobre dicha zona, teniendo en cuenta la escasa dimensión del tendido. Además, si bien la línea eléctrica se encuentra en el ámbito del PORN del sector oriental de Monegros y del bajo Ebro Aragonés, que inició su procedimiento de aprobación mediante Decreto 346/2003, de 16 de diciembre, dicho PORN no contemplará restricciones que afecten a la actuación objeto de análisis.



2. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto

La zona de estudio se enmarca dentro de la depresión central del Ebro y pertenece a la cuenca hidrográfica del Ebro, en concreto a la margen izquierda del citado río, que es el que recibe los afluentes pirenaicos con mayores aportaciones. En el ámbito geográfico inmediato, la red de drenaje superficial tiene escaso desarrollo en longitud, con caudales de agua circulante con carácter puramente estacional y torrencial.

Los apoyos 2 y 3 se encuentran dentro de la zona de especial protección para aves (ZEPA) ES0000298 Matarraña-Aiguabarreix, que está caracterizada por tener buenas poblaciones de rapaces rupícolas, destacando el águila-azor perdicera (*Hieraaetus fasciatus*) con la mayor población de Aragón y un núcleo en aumento de buitre leonado (*Gyps fulvus*), el primero catalogado como vulnerable y el segundo de interés especial en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo). También se encuentra el alimoche (*Neophron percnopterus*), águila real (*Aquila chrysaetos*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y búho real (*Bubo bubo*), la primera catalogada como vulnerable y el resto catalogadas de interés especial según el catálogo anteriormente citado.

El trazado de la línea eléctrica propuesta se encuentra dentro del espacio denominado sector oriental de Monegros y del bajo Ebro Aragonés, cuyo Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) se encuentra en fase de tramitación y dentro del área importante para las aves (IBA) n.º 108 curso bajo del río Matarraña-Ribarroja caracterizada por albergar importantes poblaciones de rapaces mediterráneas.

El águila-azor perdicera está catalogada en peligro de extinción en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (Decreto 49/1995, de 28 de marzo), y catalogada como Categoría A en el listado de especies protegidas de Cataluña (Ley 3/1988, de protección de los animales).

El apoyo 2 se encuentra localizado dentro de un área del hábitat 1430 Matorrales halonitrófilos (*Pegano-Salsoletea*). Entre los apoyos 1 y 2, la línea sobrevuela una zona con asociación de hábitats 3150 lagos eutróficos naturales con vegetación *Magnopotamion* o *Hydrocharition*, 6430 megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino, 92A0 bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba* y 92D0 galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*), esta área no se verá afectada ni en la construcción ni en la explotación de la línea. El apoyo 1 se encuentra ubicado dentro de la mancha del hábitat 5210 matorrales arborescentes de *Juniperus spp.*

En la zona se pueden encontrar pies aislados de menos de 3 metros de altura de pino carrasco (*Pinus halepensis*), sabina mora (*Juniperus phoenicea*), coscoja (*Quercus coccifera*), lentisco (*Pistacia lentiscus*), aulaga (*Genista scorpius*), torvisco (*Daphne gnidium*), romero (*Rosmarinus officinalis*), enebro de miera (*Juniperus oxycedrus*), espino negro (*Rhamnus lyciodes*), tomillo (*Thymus vulgaris*), retama (*Retama sphaerocarpa*), globularia (*Globularia halypum*) y salado (*Atriplex halimus*). La línea se localiza dentro del área asociada a la especie de flora *Boleum asperum*, catalogada de interés especial en el citado Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón. En las zonas del margen del río hay una franja discontinua de taraje (*Tamarix spp.*) y carrizo (*Phragmites communis*).

La franja de actuación tiene tres unidades de paisaje diferentes, los apoyos 1 y 2 se corresponden con la unidad de paisaje del Barranco de Aiguamoll, que es una masa arbórea de pino carrasco en la ladera sur y escasa vegetación de matorral en la ladera norte, y entre los apoyos 2 y 3 la línea aérea atraviesa dos unidades de paisaje, la primera con vegetación natural de escaso porte y de calidad alta y la segunda se corresponde con terrenos alterados por la minería, con calidad del paisaje baja.

3. Resumen del proceso de evaluación

3.1 Fase de consultas previas y determinación del alcance del estudio de impacto:

3.1.1 Entrada documentación inicial. La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental (DGCyEA) recibe, con fecha 27 de abril de 2007, la documentación ambiental relativa al proyecto, con objeto de determinar la necesidad o no de sometimiento al procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

3.1.2 Consultas previas. Relación de consultados y de contestaciones. En la tabla adjunta se recogen los organismos e instituciones que fueron consultados, para la decisión o no de sometimiento, por la DGCyEA con fecha 1 de agosto de 2007, señalando con una «X» aquellos que emitieron informe.

| Relación de consultados | Respuestas recibidas |
|--|----------------------|
| Dirección General para la Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente (nota 1). | X |
| Confederación Hidrográfica del Ebro, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. | - |
| Dirección General de Medio Natural del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón (nota 2). | X |
| Instituto Aragonés del Agua del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón. | - |
| Dirección General de Medio Natural del Departamento de Medio Ambiente de la Generalitat de Cataluña. | X |

| Relación de consultados | Respuestas recibidas |
|---|----------------------|
| Agencia Catalana del Agua del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña | X |
| Ayuntamiento de Mequinenza | - |
| Ayuntamiento de Almatret | - |
| SEO/BirdLife | - |

Nota 1: La Dirección General para la Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente se corresponde con la actual Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.

Nota 2: Respuesta del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA).

Los aspectos ambientales más relevantes considerados en las contestaciones a las consultas previas, son los siguientes:

Hidrología: La Agencia Catalana del Agua del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña indica que el posible cruce aéreo de la línea sobre el pantano de Ribarroja se realiza con la altura mínima respecto al nivel de las máximas avenidas, ajustándose a lo establecido en el artículo 127 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH) Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.

Vegetación y fauna: La Dirección General para la Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente (MMA) pide que se identifiquen y balicen las áreas con presencia de la especie *Boleum asperum*, especie de flora catalogada de interés especial según el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, y de hábitats de interés comunitario, para evitar afectarlos. El estudio de impacto ambiental deberá contener una caracterización detallada de la flora y de la fauna del entorno. Se hará una valoración de la peligrosidad de la línea basada en datos, si los hubiera, de mortalidad de avifauna detectada en las líneas existentes actualmente cercanas a la proyectada. Existen importantes especies rupícolas en la zona como el águila-azor perdicera, catalogada en peligro de extinción por el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón. Señala que se deberán incluir medidas correctoras para minimizar el impacto sobre la fauna.

La Dirección General de Políticas Ambientales y Sostenibilidad del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña solicita que se coloquen salvapájaros de tipo espiral (de diámetro máximo de 7 cm y longitud de 40 cm) en el cable de tierra cada 5 m, y que se realicen las obras fuera del periodo comprendido entre principios de febrero y finales de junio, para minimizar la alteración de la reproducción y de la cría de la avifauna.

Espacios Naturales Protegidos. Red Natura 2000. Hábitats de interés comunitario. La Dirección General para la Biodiversidad del MMA señala que el promotor no incluye en el documento la identificación de los hábitats de interés comunitario que están fuera de la Red Natura 2000.

El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA) indica que las zonas de mayor valor ecológico de la ZEPA Matarraña-Aiguabarreix se ubican al norte del área afectada por el proyecto, aproximadamente a 4 km, por lo que no se prevé una afección directa del proyecto sobre dicha zona, teniendo en cuenta la escasa dimensión del tendido. También se encuentra en el ámbito del PORN del sector oriental de Monegros y del bajo Ebro aragonés, que inició su procedimiento de aprobación mediante Decreto 346/2003, de 16 de diciembre, y en el que no incluyen restricciones que afecten a la actuación objeto de análisis.

Paisaje: La Dirección General para la Biodiversidad del MMA solicita que se incluyan medidas correctoras para minimizar el impacto paisajístico.

La Dirección General de Políticas Ambientales y Sostenibilidad del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña indica que el promotor deberá evitar que los apoyos se sitúen en las zonas de máxima visibilidad (crestas o puntos culminantes), se aprovechará la red de caminos existentes y se ajustará al máximo la

amplitud de los caminos de nueva apertura, se preverá la restauración de las zonas que no sean necesarias para el mantenimiento de la línea y se usarán patas desiguales en los apoyos situados en las zonas de pendiente para mejorar su adaptación al terreno y minimizar el movimiento de tierras.

Evaluación de las afecciones. La Dirección General para la Biodiversidad del MMA señala que no se incluye una descripción de los accesos a las obras, ni se menciona la necesidad de la apertura de los mismos. También indica que la evaluación se debiera realizar conjuntamente con la de la construcción de la futura central térmica de Mequinzenza.

3.1.3 Resumen de las indicaciones dadas por el órgano ambiental al promotor sobre la amplitud y detalle del estudio de impacto ambiental, y sobre las administraciones ambientales afectadas. Con fecha 1 de febrero de 2008, la DGCyEA comunica al promotor la necesidad de sometimiento del proyecto a evaluación de impacto ambiental, por su posible afección a espacios de la Red Natura 2000 y sus valores ambientales; asimismo, se remite el resultado de las contestaciones a las consultas, incluyendo una copia de las contestaciones recibidas y los aspectos más relevantes que debería incluir el estudio de impacto ambiental.

3.2. Fase de información pública y de consultas sobre el estudio de impacto ambiental:

3.2.1 Información pública. Resultado. El anuncio de información pública, de la solicitud de declaración de impacto ambiental, autorización administrativa y declaración de utilidad pública, así como la recepción del expediente de información pública en la DGCyEA, del proyecto Línea aero-subterránea a 25 kV doble circuito a la central térmica de carbonífera Energía S.L.U. T.M. Almatret, Mequinzenza (Lleida, Zaragoza)» se resume en la siguiente tabla:

| «BOE» | «BOP Zaragoza» | «BOP Lérida» | Recepción expediente Información Pública en la DGCyEA |
|--------------------|-------------------|---------------------|---|
| 12/12/08 (n.º 299) | 17/02/09 (n.º 38) | 07/03/2009 (n.º 34) | 18/09/2009 |

Durante el periodo de información pública se recibieron escritos correspondientes a la Dirección General de Políticas Ambientales y Sostenibilidad y la Agencia Catalana del Agua del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña, Asociación Plataforma Almatret net, Ecologistas en Acción de Aragón y la Institución de Poniente para la Conservación y Estudio de la Naturaleza (IPCENA).

Los citados organismos y asociaciones presentaron consideraciones relativas a la hidrología, los residuos y vertidos, los espacios naturales protegidos, la fauna y vegetación, incendios, ruido, patrimonio cultural y las posibles sinergias con otros proyectos. A continuación se resumen las cuestiones ambientales más importantes, así como la respuesta del promotor:

Vegetación. Ecologistas en Acción de Aragón señala que la zona por donde transcurrirá el tendido, tanto su parte subterránea como la aérea, afectará a la *Boleum asperum*, especie vegetal protegida, que además puede ser afectada por los posibles incendios forestales que se puedan derivar de la línea eléctrica.

El promotor responde que durante el trabajo de campo del EsIA se realizó una prospección de la vegetación en todo el trazado de la línea eléctrica y de las zonas donde se colocarán los tres apoyos, sin que se localizara ninguna especie vegetal protegida, incluida el *Boleum asperum*.

Avifauna. La D.G. de Políticas Ambientales del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña señala que el EsIA establece dispositivos salvapájaros en unos puntos concretos del tramo aéreo de la línea. Dado que la actuación se desarrolla en una zona de gran interés para la avifauna (tanto para aves rapaces como para aves acuáticas), se debería de extender los dispositivos salvapájaros en el cable de tierra en todo el trazado aéreo de la línea (866 m de longitud).

Respecto al águila-azor perdicera, la D.G. de Políticas Ambientales del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña señala que hace más de 5 años que no se ha producido ninguna cita de nidificación en los cortados del barranco de Aiguamoll. El impacto de la construcción y operación de la línea eléctrica proyectada sobre las especies presentes en las ZEPAs próximas y, en particular respecto al águila-azor perdicera, es compatible, dadas las magnitudes reducidas de la actuación.

IPCENA indica que el águila-azor perdicera, presente en el área de actuación, está sufriendo una regresión debido a la muerte por colisión y electrocución con los tendidos eléctricos. Además, la línea está situada en una zona de paso de rutas migratorias de avifauna. Las medidas anticolidión suelen carecer de efectividad durante la noche o en días de niebla o poca visibilidad, y existen especies de aves que realizan vuelos en estas condiciones, por lo que se incrementa mucho el riesgo de colisión. Para el IPCENA el proyecto incumple los requisitos marcados en la Directiva de Aves y al Plan de Acción Europeo para águila-azor perdicera, y el convenio de Bonn para especies migratorias.

Ecologistas en Acción de Aragón indica que la línea aérea puede provocar afecciones a las aves. Hay constatada presencia de aves protegidas como el búho real, el alimoche, el buitre leonado, el águila real, la alondra ricotí, la avutarda y, en especial, el águila-azor perdicera, que verían afectado su hábitat por la presencia del tendido eléctrico.

El promotor responde que las dimensiones de los apoyos de la línea y la distancia entre conductores hacen totalmente improbable la electrocución de aves. El efecto más relevante, en fase de operación, será el riesgo de colisión contra el tendido eléctrico; para lo cual y siguiendo las instrucciones de la D.G. de Políticas Ambientales del Departamento de Medio Ambiente y vivienda de la Generalitat de Cataluña, la línea proyectada dispondrá de salvapájaros en el tramo de cruce del barranco del Aiguamoll, lo que viene a corregir este impacto potencial.

Espacios Naturales Protegidos. Red Natura 2000. Ecologistas en Acción de Aragón, IPCENA y la Asociación Plataforma Almatret Net indican que la línea eléctrica discurre por la ZEPA Matarraña-Aiguabarreix y la IBA n.º 108 curso bajo del río Matarraña-Ribarroja, y limita con el LIC Tossals d'Almatret i Riba-roja y con los Monegros, cuyo PORN está pendiente de aprobación.

El promotor responde que una parte importante de la explotación minera actual se sitúa dentro de dicha ZEPA y, por lo tanto, cabe deducir que existe una razonable compatibilidad entre los valores que se quieren proteger y la actividad industrial que se desarrolla; por lo que también la habrá con la línea eléctrica estudiada.

Patrimonio cultural. El Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Dirección General de Políticas Ambientales y Sostenibilidad de la Generalitat de Cataluña señala que en el caso de descubrimiento de restos arqueológicos o paleontológicos se estará a lo que dispone la Ley 9/1993, de 30 de septiembre, del Patrimonio Cultural Catalán y el Decreto 78/2002, de 5 de marzo, del Reglamento de protección del patrimonio arqueológico y paleontológico.

El promotor contempla en el EsIA las citadas indicaciones.

3.2.2 Consultas complementarias realizadas por el órgano ambiental. Con fecha 28 de diciembre de 2009, la DGCyEA solicitó informe al INAGA respecto a la idoneidad de la alternativa seleccionada; la adecuada identificación de los posibles impactos generados por el proyecto sobre los valores ambientales de los espacios naturales protegidos y los diferentes elementos del medio existentes en el ámbito de estudio; y si las medidas preventivas y correctoras planteadas eran adecuadas y suficientes, o por el contrario, si era necesario la adopción de medidas adicionales, como puede ser la instalación de dispositivos salvapájaros y la periodificación de las obras, indicando los tramos en los que se aplicarían dichas medidas.

La contestación del INAGA se recibe en la DGCyEA con fecha 1 de marzo de 2010; entre las consideraciones que incluye caben destacar las siguientes:

Se considera correcto el análisis de alternativas y la opción elegida es la más viable desde el punto de vista técnico y medioambiental.

La evaluación de los valores ambientales realizada en el estudio es adecuada. Aún así, en el barranco de Aiguamoll existen plataformas de nidificación de águila-azor perdicera y, aunque no han sido ocupadas los últimos tres o cuatro años, no se puede descartar el futuro regreso de la especie.

Las medidas preventivas y correctoras previstas en el EsIA resultan adecuadas y suficientes excepto las propuestas para reducir los impactos sobre la avifauna, que son mejorables en lo referido a las distancias mínimas entre las cadenas y las zonas de posada y los dispositivos avifauna. Por lo que propone las siguientes medidas correctoras adicionales:

En las cadenas de amarre, la distancia mínima de un metro entre el punto de posada y el conductor en tensión, se conseguirá mediante la utilización de aisladores de vidrio U70BS o poliméricos con suficiente longitud para alcanzar esta distancia.

Se señalará con salvapájaros la línea en toda su longitud y se emplearán bandas de neopreno en X de 5 por 35 cm o espirales de 30 cm de diámetro y un metro de longitud, de manera que generen un efecto visual equivalente a una señal cada 5 m como máximo.

Se incluirá en el programa de vigilancia ambiental un seguimiento anual de la ocupación de las plataformas de águila-azor perdicera en el entorno de la línea eléctrica.

4. Integración de la evaluación

Impactos significativos de la alternativa elegida. A continuación se exponen los impactos más significativos y las medidas preventivas y correctoras, recogidas en el EsIA.

Calidad atmosférica y acústica. El principal impacto sobre este factor se produce durante la fase de construcción de la línea como consecuencia de los movimientos de tierra a realizar y de la presencia de maquinaria, que pueden producir aumento del polvo y del ruido en la zona.

Las alteraciones que se producen sobre la atmósfera inciden tanto sobre la calidad del aire como sobre los niveles sonoros, aunque en ambos casos la alteración es de escasa magnitud.

Para atenuar el ruido durante la construcción se realizará el reglaje y el mantenimiento periódico de la maquinaria que se utilice en las obras.

Se elegirá maquinaria de obra adecuada que cumpla la normativa vigente en las limitaciones de emisión de contaminantes y de generación de ruidos.

Se realizarán riegos para atenuar en lo posible el levantamiento de polvo que deteriore la calidad del aire en la zona de obra, durante los trabajos de construcción (operaciones de carga y descarga de materiales, movimientos de tierras). La tierra vegetal retirada de las zonas de obra y acopiada en caballones se situará igualmente en un punto protegido de la acción del viento. En caso necesario, se procederá a su protección para evitar el arrastre de materiales. En días de viento puede limitarse el movimiento de maquinaria.

Edafología. El montaje e izado de apoyos y el tendido de cables implicarán el desbroce de la vegetación y movimientos de tierra que eliminarán la protección de la cobertura vegetal, modificarán la estructura y el perfil del suelo. Se podrá perder calidad del suelo por vertidos accidentales de sustancias contaminantes de los motores y depósitos. La circulación maquinaria y vehículos o el acopio de materiales pueden producir la compactación del suelo. Asimismo, en el primer tramo enterrado (entre la subestación de Almatret y el apoyo 1) se realizarán trabajos en pendiente en los que existirá riesgo de erosión moderado.

En el EsIA, el promotor señala que la realización de las labores de mantenimiento de la maquinaria de obra se realizará dentro del parque de obra, que estará impermeabilizado y con drenaje capaz de recoger y conducir los derrames y las aguas contaminadas hacia su tratamiento adecuado.

Si es necesario se retirará a las escombreras ya existentes el volumen de materiales sobrantes de la excavación de los tramos subterráneos y de las cimentaciones de los apoyos en el tramo aéreo. La descarga de materiales, elementos y equipos se efectuará en la medida de lo posible sobre tacos de madera o plataformas elevadas, a fin de limitar la superficie a compactar por el peso de los mismos en los puntos de apoyo.

Todos los residuos generados durante las obras serán trasladados a vertederos controlados o gestores autorizados.

Vegetación. La principal afección se ocasionará durante el montaje de la línea eléctrica: Se producirá un desbroce de la vegetación a lo largo de la pista de trabajo de los trazados subterráneos y en la zona de los apoyos. Se estima que la afección a la cubierta vegetal será de 1.881,54 m² y se producirá sobre algunos ejemplares aislados de *Juniperus oxycedrus*, *Juniperus phoenicea* y *Quercus coccifera*, de pequeño porte (menos de 2 m de altura); y principalmente sobre vegetación de matorral formada fundamentalmente por *Pistacia lentiscus*, *Rhamnus lycioides*, *Genista scorpius*, *Retama sphaerocarpa*, *Cistus albidus*, *Daphne gnidium*, *Rosmarinus officinalis*, *Thymus vulgaris*, *Santolina rosmarinifolia*, *Atriplex halimus*, *Dorichium pentaphyllum* y *Globularia alypum*. El promotor señala que no se afectará a ninguna especie vegetal amenazada.

El número de máquinas y de personas presentes en la obra será reducido, por lo que el riesgo de incendio será pequeño, aun así, se tomarán las siguientes medidas de protección:

Prohibición de encender fuego en lugares no acondicionados a tal efecto, ni arrojar o abandonar sobre el terreno cualquier tipo de material combustible, papeles, plásticos, vidrios y otros tipos de residuos o basuras.

Mantener una vigilancia organizada durante los trabajos.

Dotar de equipos o medios de extinción a los vehículos e instalaciones de obra potencialmente peligrosos.

Triturar los restos de la vegetación eliminada (en su caso) en la propia zona de obras con una astilladora, o retirarlos o reutilizarlos con la mayor brevedad posible, a fin de evitar la presencia de ramajes y restos combustibles.

Como medidas preventivas se limitará la zona de obra, se preservará en la medida de lo posible la vegetación original existente, y una vez finalizadas las obras, donde resulte necesario, se realizará siembra de especies herbáceas para restaurar la vegetación y proteger contra la erosión; y, en aquellos lugares donde sea compatible con el nuevo uso del terreno, se podrán realizar plantaciones de especies arbóreas autóctonas.

El área donde se proyecta la línea eléctrica está dentro de la zona en la que se ha citado la presencia de *Boleum asperum*, según los organismos competentes de la Generalitat de Cataluña y del Gobierno de Aragón. Esta especie está incluida en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón. En los inventarios de campo realizados por el promotor en la zona de los apoyos y a lo largo de la traza de la línea, en ningún momento se ha observado la presencia de esta especie. Hay que señalar que todas las cotas donde se ha citado el *Boleum asperum* en la zona que incluye la área de la línea, están por debajo de 120 m de altitud y que los apoyos proyectados están a más de 148 m de altitud; la única parte del trazado con cotas inferiores a 140 m es el cruce sobre el barranco del Aiguamoll, que la línea sobrevuela a gran altura. El promotor estima que como consecuencia de la construcción y operación de la línea no se producirán impactos sobre la especie amenazada.

Fauna: La apertura de calles y/o acondicionamiento de accesos para la línea pueden suponer la pérdida de hábitats y la potencial destrucción de nidos y madrigueras, además de las molestias ocasionadas por el propio desarrollo de las obras.

Por ello, el promotor se compromete a realizar un cronograma de las obras, de tal manera, que las actividades que emitan más ruido y las que requieran más presencia de maquinaria se ejecuten fuera de los periodos de apareamiento y cría de las especies protegidas, que abarca desde principios de febrero a finales de junio.

Durante la fase de explotación el principal impacto considerado es el riesgo de electrocución y de colisión de la avifauna contra los cables de tierra.

Dadas las dimensiones de los apoyos y las distancias de los conductores no se prevé la electrocución de aves de gran tamaño. La afección sobre la avifauna podrá producir fundamentalmente por el riesgo de colisión. En el EsIA se considera este impacto como moderado, dada la longitud de la línea proyectada es escasa, y que la zona de mayor interés de la ZEPA Matarraña–Aiguabarreix se sitúa a 4 km de distancia del trazado, tal como indicó el INAGA en su respuesta a la consulta previa. El promotor señala que la línea dispondrá de salvapájaros en el tramo de cruce del barranco de Aiguamoll.

Para evitar los riesgos de electrocución el promotor tomará las siguientes medidas según indica el EsIA:

Las cadenas de aislamiento de los apoyos serán de amarre.

La distancia mínima de seguridad entre el conductor y el apoyo deberá ser de, al menos, 700 mm en cadenas de amarre, utilizándose alargaderas para conseguir esta distancia mínima.

La distancia mínima de seguridad entre la zona de posada y los elementos en tensión en cadenas de amarre se incrementará hasta alcanzar 1 m.

Los apoyos con puentes, seccionadores, fusibles, transformadores, derivaciones, anclajes o fin de línea se diseñarán de manera que se evite sobrepasar con elementos en tensión las crucetas o semicrucetas no auxiliares de los apoyos. En cualquier caso, se procederá al aislamiento de los puentes de unión entre los elementos en tensión. Se prohíbe la instalación de puentes flojos no aislados por encima o debajo de travesaños y cabeceras de apoyos. En cualquier caso los puentes flojos debe estar completamente aislados.

Para evitar los riesgos de colisión, el promotor tomará las siguientes medidas que vienen recogidas en el EsIA:

La línea cumplirá las prescripciones establecidas en el Decreto 34/2005, del Gobierno de Aragón, por el que se establecen las normas de carácter técnico para las instalaciones eléctricas aéreas con objeto de proteger a la avifauna.

Espacios naturales protegidos. La posible afección sobre los espacios naturales protegidos se producirá fundamentalmente durante la fase de construcción. El INAGA señala, en su contestación a las consultas previas, que la zona de mayor valor de la ZEPA Matarraña-Aiguabarreix se ubica al norte del área afectada por el proyecto, aproximadamente a 4 km, por lo que no se prevé una afección directa del proyecto sobre dicha zona, teniendo en cuenta la escasa dimensión del tendido proyectado. En cualquier caso, la línea proyectada dispondrá de salvapájaros en el tramo de cruce del barranco de Aiguamoll para minimizar la posible afección sobre la avifauna.

El promotor señala que la ZEPA y LIC Tossals d'Almatret i Riba Roja no se verá afectada directamente, por lo que no habrá alteraciones sobre sus valores ambientales.

Se estima que la construcción y operación de la línea evaluada afectará a los valores que justifican la propuesta de declaración como Parque Natural del Sector Oriental de Monegros y del Bajo Ebro Aragonés, pero con las medidas preventivas y correctoras previstas, el proyecto ocasionará un impacto compatible con el mismo.

De todos los hábitats de interés comunitario existentes en la zona, sólo una mancha de uno de ellos (5210 matorrales arborescentes de *Juniperus spp*) se puede ver afectada puntualmente en una superficie máxima de 1.138,5 m², como consecuencia de la construcción del apoyo 1 y del primer tramo subterráneo. Las obras pueden afectar algún ejemplar aislado de *Pinus halepensis* (de menos de 3 m de altura, con frecuencia con ejemplares parásitos de *Viscum album*), *Juniperus phoenicea*, *Juniperus oxycedrus* y *Quercus coccifera*. No obstante, se aplicarán las medidas preventivas descritas en el apartado de vegetación.

Paisaje. El impacto sobre el paisaje se considera compatible ya que, aunque los apoyos y la línea eléctrica constituyen elementos introducidos artificialmente, la zona está bastante antropizada y existen otras líneas eléctricas en el entorno.

Para lograr la integración ambiental y paisajística de las zonas que se ven alteradas por las obras, en primer lugar se efectuará la adecuación geomorfológica de los terrenos afectados, restituyendo las formas y topografías originales, como paso previo para la realización de plantaciones y/o siembras de acondicionamiento.

Patrimonio cultural. Los posibles impactos se producen durante la fase de construcción, derivados de la ocupación física de los apoyos y de los nuevos accesos a los mismos.

El EsIA incluye las consultas al Servicio de Prevención y Protección del Patrimonio Cultural de la Dirección General de Patrimonio Cultural del Departamento de Cultura y Turismo del Gobierno de Aragón en las que se indica que no existen yacimientos inventariados en las cercanías de las obras de la línea.

El proyecto contempla la supervisión arqueológica de los movimientos de tierra, que deberá ser realizada por personal técnico cualificado, siendo coordinadas y cualificadas por los Servicios Técnicos del Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón. El informe de dichos trabajos deberá ser remitido al Servicio de Prevención y Protección del Patrimonio Cultural.

5. Condiciones al proyecto

Para la realización del proyecto, el promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en el estudio de impacto ambiental y en el plan de vigilancia ambiental, así como las siguientes condiciones de protección ambiental específicas:

5.1 Protección del suelo y de la vegetación: Las instalaciones auxiliares se diseñarán de manera que se evite la colocación de las mismas en las áreas con vegetación natural de interés. El acceso a la ubicación de los apoyos se hará por caminos existentes, según se detalla en el estudio de impacto ambiental. Si fueran necesarios nuevos accesos, se justificará su apertura y se garantizará un adecuado diseño y la restauración de estas infraestructuras.

Se usarán cimentaciones individuales y patas asimétricas, adaptadas a la orografía del terreno.

Según el estudio del terreno recogido en el estudio de impacto ambiental, ninguno de los 3 apoyos de la línea irán localizado sobre zonas ocupadas por la especie protegida *Boleum asperum*.

El tendido de la línea eléctrica se realizará a mano y el izado de los apoyos se hará con pluma, evitando el paso de vehículos todoterreno y maquinaria pesada.

Sobreelevación de la catenaria mediante el recrecido de apoyos en tramos del trazado próximo a arbolado, de modo que se guarde una distancia mínima de 6 m entre los conductores y el arbolado, en particular para los apoyos 1 y 2.

Se contará con medidas de prevención de incendios y medidas para su posterior extinción, así como un sistema de detección de incendios. Para ello, se diseñará un Plan de Prevención de Incendios en función de la época del año y de la vegetación existente en cada zona. En este sentido, se tendrá en cuenta la normativa autonómica en materia de prevención y extinción de incendios.

Finalizados los trabajos, se revegetarán las zonas afectadas con especies autóctonas.

5.2 Protección de la hidrología: Aunque en el EsIA se indica que la línea proyectada no afecta a cursos fluviales, para el resto de las infraestructuras del proyecto (caminos, instalaciones auxiliares, etc.) se dará cumplimiento del Reglamento del Dominio Público Hidráulico y toda la normativa de aguas vigente, como el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio.

5.3 Protección de la fauna: Se limitará el periodo de las obras, de tal manera, que las actuaciones más impactantes se realizarán fuera del periodo de cría y reproducción de la fauna existente, comprendido entre principios de febrero y finales de junio. No obstante, este periodo se podrá modificar con la autorización expresa del órgano ambiental de la comunidad autónoma afectada.

En el diseño de la línea eléctrica se cumplirá lo establecido en el citado Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión y en el Decreto 34/2005, del Gobierno de Aragón, por el que se establecen las normas de carácter técnico para las instalaciones eléctricas aéreas con objeto de proteger a la avifauna. Los dispositivos salvapájaros a instalar cumplirán las prescripciones técnicas establecidas en dicha normativa y las recomendaciones propuestas por los órganos ambientales de la Generalitat de Cataluña y del Gobierno de Aragón, a lo largo de todo el recorrido de la línea eléctrica.

En las cadenas de amarre, la distancia mínima de 1 metro entre el punto de posada y el conductor en tensión se alcanzará mediante la utilización de aisladores de vidrio U70BS o poliméricos con suficiente longitud como para alcanzar esta longitud, según recomienda el INAGA.

Se incluirá en el programa de vigilancia ambiental un seguimiento anual de la ocupación de las plataformas de águila-azor perdicera en el entorno de la línea eléctrica, según indica el INAGA.

El promotor de la instalación, o en su caso el titular de la misma, pondrá en conocimiento del órgano ambiental competente de la comunidad autónoma afectada, de forma inmediata, cualquier incidente que se produzca en las instalaciones objeto del presente proyecto con relación a la avifauna existente en la zona (colisión, intento de nidificación en los apoyos, etc.), al objeto de determinar las medidas suplementarias necesarias a disponer, las cuáles serán de obligado cumplimiento para el promotor o titular de las instalaciones.

5.4 Protección del paisaje: Deberá elaborarse un proyecto de revegetación y de restauración de las zonas afectadas por las obras incluyendo los accesos provisionales, las instalaciones anejas, los acopios de materiales, el parque de maquinaria, etc. El proyecto deberá prever asimismo su cronograma y financiación.

5.5 Protección del patrimonio cultural: Si durante los trabajos de ejecución del proyecto apareciera algún yacimiento, hallazgo suelto o indicios de los mismos que pudieran tener un significado arqueológico o paleontológico de importancia valorable por especialistas, la empresa responsable de obras, o las subcontratas, deberán paralizar cautelarmente las labores que pudieran suponer afección de los restos y/o evidencia de los mismos y remitir, de forma inmediata, al órgano autonómico competente, un informe del hecho para su valoración y determinación de si procede la realización de una excavación de urgencia para recuperar los restos arqueológicos. En todo caso, la actividad no se reanudará en dicho punto hasta que no exista una comunicación del órgano competente en tal sentido.

En caso de afección a vía pecuarias, se deberá cumplir con lo establecido en la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias. Para poder realizar cualquier actuación sobre los terrenos de las vías pecuarias afectadas deberá contarse previamente con la autorización del organismo autonómico competente.

5.6 Residuos: Los residuos y materiales sobrantes de las obras se gestionarán adecuadamente mediante el traslado a un vertedero controlado, o almacén según el caso, que se realizará simultáneamente al acabar las diversas labores de construcción y tendido.

Para la gestión de los aceites usados y cualquier otro residuo de carácter peligroso que se genere en la fase de construcción de la línea eléctrica se estará a lo especificado en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, y su desarrollo normativo.

5.7 Elementos socioeconómicos: Se garantizará el respeto al libre uso de los caminos públicos que pudieran verse afectados y la adecuada conservación de los que vaya a ser utilizados.

5.8 Desmantelamiento de líneas: Una vez finalice el periodo de vida útil de la línea eléctrica proyectada, se procederá a su desmantelamiento y tras éste, se llevará a cabo una revegetación y restauración de las zonas afectadas que deberá contemplar todas las superficies de las obras, incluyendo las áreas de los apoyos a desmontar, los accesos provisionales que no se consideren necesarios por parte de los propietarios, las instalaciones anejas, los acopios de materiales sobrantes, parque de maquinaria, etc.

Los materiales procedentes del desmantelamiento se almacenarán junto con los residuos de construcción, siguiendo lo establecido, respecto a su manejo y tiempo de almacenamiento, por las indicaciones del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, hasta su traslado definitivo a una planta de reciclaje o almacén autorizado. Los restos de las cimentaciones de los apoyos desmontados deberán trasladarse a un depósito de sobrantes apto para este tipo de residuos. Asimismo, se retirarán los aisladores desmontados.

Una vez desmantelada la línea se ejecutará el proyecto de integración ambiental y paisajística de la calle, caminos de acceso y apoyos de la misma.

5.9 Condiciones para el seguimiento ambiental: El EsIA contiene un Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) para el seguimiento y control de los impactos y de la eficacia de las medidas protectoras y correctoras establecidas en el mismo; así como para la propuesta de nuevas medidas correctoras si se observa que los impactos son superiores a los previstos o insuficientes las medidas correctoras inicialmente propuestas.

Se designará a un responsable, con cualificación técnica adecuada, de la ejecución del programa de vigilancia y, en su caso, el equipo técnico que se considere necesario para desarrollarlo adecuadamente. Será necesaria la presencia de un técnico ambiental, a cargo del promotor, durante el período de ejecución de la obra, incluida la fase de restauración ambiental, especialmente en aquellos tramos que requieran una supervisión especial, como los hábitats de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, áreas con presencia de vegetación natural de interés o protegida, bosques autóctonos, vegetación de ribera, áreas de interés faunístico y, en general, en todos aquellos recorridos en donde se produzca una afección a alguna especie o zona de especial interés ambiental.

En los controles durante la construcción, incluidos en el PVA, destacan fundamentalmente el control de la eliminación de la vegetación, vigilancia y prevención contra incendios, supervisión de plantaciones y/o siembras, reposición de infraestructuras y servicios, vigilancia arqueológica, cuidado de la limpieza de la zona de obras y revisión final; traslado a vertedero de restos.

Durante la explotación se hará un seguimiento de las afecciones a la fauna y de la evolución de la vegetación. Para realizar el seguimiento de los efectos de la colisión de la avifauna en el tendido eléctrico se diseñará un programa de vigilancia específico para estimar el grado de afección de la línea sobre las aves, en especial aquellas que gozan con algún grado de protección, como pueda ser el águila-azor perdicera, que deberá especificar y justificar la metodología de estudio empleada, así como los resultados obtenidos del mismo, detallando el tramo de la línea o apoyo causante del accidente, las características de los restos de las aves recogidas y el índice de colisión por especie.

Durante la fase de construcción se elaborará un informe semestral con los aspectos ambientales supervisados.

Durante los primeros tres años de la fase de explotación se elaborarán informes anuales e informes especiales, en respuesta a circunstancias excepcionales, que también se contemplan para la fase de construcción.

Los informes del PVA indicados anteriormente, quedarán a disposición de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino y podrá requerirlos cuando lo considere oportuno.

El promotor deberá explicitar en los carteles anunciadores de las obras correspondientes al proyecto evaluado, el «Boletín Oficial del Estado» en el que se publica la DIA.

Conclusión. En consecuencia, la Secretaría de Estado de Cambio Climático, a la vista de la Propuesta de Resolución de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental favorable a la realización del proyecto Línea aéreo-subterránea a 25 kV doble circuito a la Central Térmica de Carbonífera Energía, S.L.U., términos municipales de Almatret y Mequinenza (Lleida, Zaragoza), concluyendo que siempre y cuando se autorice en la alternativa 2 y en las condiciones anteriormente señaladas, que se han deducido del proceso de evaluación, quedará adecuadamente protegido el medio ambiente y los recursos naturales.

Lo que se hace público, de conformidad con el artículo 12.3 del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, y se comunica a la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio para su incorporación al procedimiento de aprobación del proyecto.

Madrid, 31 de mayo de 2010.—La Secretaria de Estado de Cambio Climático, Teresa Ribera Rodríguez.

LÍNEA AÉREO-SUBTERRÁNEA A 25 KV DOBLE CIRCUITO A LA CENTRAL TÉRMICA DE CARBONIFERA ENERGÍA S.L.U. TM ALMATRET, MEQUINENZA (LLEIDA, ZARAGOZA)

