

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO

8388 *Resolución de 23 de abril de 2009, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Duplicación gasoducto Castelnou-Tivissa, Tarragona, Zaragoza y Teruel.*

El proyecto a que se refiere la presente Resolución se encuentra comprendido en el apartado d Grupo 4 del anexo II 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, habiéndose decidido su sometimiento a evaluación de impacto ambiental por decisión de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, de fecha 6 de abril de 2006, y procediendo formular su declaración de impacto de acuerdo con el artículo 12.1 de la citada norma.

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*

El promotor es Enagas S.A. y el órgano sustantivo es la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

El objeto de este proyecto es la duplicación de un gasoducto, que discurre en gran parte de su recorrido paralelo al existente y pretende abastecer la demanda prevista en los próximos años.

El trazado discurre en las provincias de Tarragona (Comunidad Autónoma de Cataluña), Zaragoza y Teruel (Comunidad Autónoma de Aragón), por los términos municipales de Tivissa, Benissanet, Mora de Ebro, Corbera de Ebro, Gandesa, Batea y Caseres, en la provincia de Tarragona; Maella, Caspe y Escatron, en la provincia de Zaragoza; y Calaceite y Castelnou en la provincia de Teruel.

La duplicación parte de la Posición 15 del gasoducto BBV (Barcelona-Bilbao-Valencia) en Tarragona (término municipal de Tivissa) y su punto final es la Posición 20 del gasoducto BBV en Teruel (término municipal de Castelnou).

Las condiciones de transporte y diseño del gasoducto son:

Presión de diseño: 80 bares.

Presión máxima de servicio: 72 bares.

Longitud total: 90.606 m.

Ancho de pista normal: 21 m.

Ancho de pista restringida: 16 m.

Longitud provincia Tarragona: 41.306 m.

Longitud provincia Zaragoza: 48.164 m.

Longitud provincia Teruel: 1.136 m.

Diámetro de la conducción: 26" (660 mm).

Tipo de tubería: Acero al carbono de alto límite elástico, según especificación: API 5L Gr X-70.

La conducción irá enterrada a lo largo de todo su recorrido. Profundidad de enterramiento: Cobertura mínima de 1 m sobre la generatriz superior de la conducción.

El ancho de pista se restringirá a 14 m en los tramos que atraviesen espacios de la Red Natura 2000 y hábitats de interés comunitario, excepto en los ríos Algars y Matarraña donde el ancho de pista normal se reduce a 20 m.

Las instalaciones complementarias se exponen a continuación:

Gasoducto Barcelona-Bilbao-Valencia

Posición 15 existente (término municipal Tivissa): Trampa de rascadores y conexión con la estación de compresión existente.

Posición 20 existente (término municipal Castelnou): Trampa de rascadores. Interconexión final de la duplicación con tres gasoductos: Barcelona-Bilbao-Vizcaya, Castelnou-Tivissa y Castelnou-Fraga. Estación de protección catódica n.º 4.

Gasoducto Castelnou-Tivissa

Posición 15a existente (término municipal Tivissa): Estación de protección catódica n.º 1.

Ampliación posición 16 existente (término municipal Corbera de Ebro): Válvula de interceptación y la interconexión de ambos gasoductos mediante dos líneas de 8" con válvulas macho y juntas aislantes.

Ampliación posición 17 existente (término municipal Caseres): Válvula de interceptación y la interconexión de ambos gasoductos mediante dos líneas de 8" con válvulas macho y juntas aislantes. Estación de protección catódica n.º 2. Suministro de energía eléctrica con paneles solares.

Ampliación posición 18 existente (término municipal Maella): Válvula de interceptación y la interconexión de ambos gasoductos mediante dos líneas de 8" con válvulas macho y juntas aislantes.

Ampliación posición 19 existente (término municipal Caspe): Válvula de interceptación y la interconexión de ambos gasoductos mediante dos líneas de 8" con válvulas macho y juntas aislantes. Estación protectora catódica n.º 3.

No se requiere ninguna acometida eléctrica nueva, puesto que las posiciones se abastecen con las existentes, y en el caso de la posición 17, la deficiencia eléctrica se soluciona con la instalación de paneles solares.

Considerando el trazado básico se han propuesto 3 alternativas (alternativas 1, 2 y 3) a 3 tramos del citado trazado (trazado básico 1, 2 y 3 –se produce solapamiento entre los tramos 2 y 3–) para evitar la afección a los siguientes lugares de importancia comunitaria (LIC) y zonas de especial protección para las aves (ZEPA) de la Red Natura 2000:

Alternativa 1: LIC sistema prelitoral meridional-La Picosá.

Alternativa 2: LIC río Algars.

Alternativa 3: ZEPA Matarraña-Aiguabarreix.

Además de los condicionantes ambientales, incluyendo la afección a LIC y ZEPA, en la evaluación de las alternativas también se han tenido en cuenta condicionantes relativos a la disposición en el terreno de esta infraestructura, según se indica posteriormente en el apartado de análisis ambiental para selección de alternativas. Finalmente, se ha seleccionado como alternativa de actuación el trazado básico propuesto, incluyendo los tramos para los que se propusieron alternativas.

2. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto

Los elementos ambientales de la zona de actuación más significativos se exponen a continuación:

Geología. En el área de estudio se encuentran inventariados varios puntos de interés geológico (PIG):

Según el Inventario de Espacios de Interés Geológico (EIG) de Cataluña:

EIG n.º 313 Vall de l'Ebre a Miravet, a 4.000 m del trazado.

EIG n.º 312 Serres de Tivissa i de la Creu, a 4.100 m del trazado.

Según el primer inventario de PIG de Aragón:

PIG n.º 151 Lagunas de Chiprana, a 4.000 m del trazado.

PIG n.º 152 Anticlinal de Miraflores en Caspe, a 2.100 m del trazado.

Paleocanales exhumados de Alcañiz. También se detecta la presencia de paleocanales a lo largo del trazado, aunque se encuentran altamente deteriorados.

Hidrología e hidrogeología. La actuación se enmarca íntegramente en la cuenca hidrográfica del río Ebro, atravesando el río Ebro, río Sec, río Algars, río Matarraña, río Guadalupe y otra serie de arroyos de menor importancia. Afecta a las siguientes unidades hidrogeológicas (U.H.): U.H. 09.08.05 Fosa de Mora, U.H. 09.08.04 Puertos de Beceite y U.H. 09.08.08 Puig Moreno.

Vegetación. En general se trata de una zona muy antropizada, destacando principalmente la vegetación de ribera de los ríos que atraviesa el gasoducto. En el inventario, no se ha detectado la presencia de flora protegida en el trazado del gasoducto, si bien la especie «*Thymus loscosii*» (Interés especial según Decreto 181/2005, de 6 de septiembre, y Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo) presenta su hábitat potencial en el área de estudio.

Espacios naturales protegidos y hábitats de interés comunitario. Dentro del ámbito de estudio, y afectado por el trazado básico del gasoducto, nos encontramos con:

Lugares de importancia comunitaria (LIC): Ribera de las Islas del Ebro-Mora de Ebro (ES5140014-1), con una longitud afectada de 192 m, sistema prelitoral meridional- La Picoso (ES5140011-1), interceptando una longitud de 995 m, río Algars (ES2420118), ocupando una longitud de 25 m y río Matarraña (ES2430097), con una longitud afectada de 163 m. Cabe destacar, en los mismos, la presencia de nutria («*Lutra lutra*») y de ictiofauna protegida como bermejuela («*Rutilus arcasii*») y madrilla («*Chondrostoma toxostoma miegii*»), así como la almeja perlífera de río («*Margaritifera auricularia*»).

Zonas de especial protección para las aves (ZEPA): Matarraña-Aiguabarreix (ES0000298), afectada por una longitud de 9.400 m de trazado.

Áreas de importancia para las aves (IBA): Sierras de Cardó, Tivissa y Llaberia ocupando una longitud de 20 m, puertos de Beceite-Monte Turmell con longitud afectada de 7.410 m y curso bajo del río Matarraña-Ribarroja, interceptando una longitud de 9.435 m. Cabe destacar, en las mismas, la presencia de águila perdicera («*Hieraaetus fasciatus*»), alimoche común («*Neophron percnopterus*»), aguilucho cenizo («*Circus pygargus*»), avutarda («*Otis tarda*»), ganga ortega («*Pterocles orientalis*»), entre otras especies.

En la zona se presentan los siguientes hábitats de interés comunitario recogidos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad: Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos («*Nerio-Tamariceta*» y «*Securinegion tinctoriae*») (92D0), Bosques galería de «*Salix alba*» y «*Populus alba*» (92A0), pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos (9540), prados húmedos mediterráneos de hierbas altas de «*Molinion-Holoschoenion*» (6420), matorrales arborescentes de «*Juniperus spp.*» (5210), matorrales halo-nitrófilos. «*Pegano-Salsoletea*» (1430) y matorrales termomediterráneos y preestépicos: frucedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos: retamares y matorrales de genistas (5335).

Cabe destacar que parte del trazado discurre en el ámbito de aplicación del plan de recuperación del cernícalo primilla («*Falco naumanni*») (Decreto 109/2000, de 29 de mayo).

Patrimonio. Próximos a la zona de estudio, se encuentran los siguientes elementos:

Montes de utilidad pública afectados: Comuns (T-39), derecha del río Matarraña (Z-0087) y riberas del río Matarraña (Z-0438).

Vías pecuarias: colada de les Planes, vereda de la Carrerada de l'Aliaga, vereda de Santa Bárbara, colada de Purroy, cañada de la Trapa, cañada Real de Masatrigos a Alcañiz, cañada Real de Valdeasfresas a Civán, cañada Real de Alcañiz, cañada Real de Samper y cordel de Chorlits.

Yacimientos arqueológicos: Torre de Corbera, Barranco del Moro y Val del Videll.

3. Resumen del proceso de evaluación

a. Fase de consultas previas y determinación del alcance del estudio de impacto.

a) Entrada documentación inicial. La tramitación comenzó el 24 de mayo de 2005, con la recepción de la documentación ambiental del proyecto en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental.

b) Consultas previas. Relación de consultados y de contestaciones. Con fecha 12 de diciembre de 2005 la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental realizó consultas previas sobre las implicaciones ambientales del proyecto a los 25 organismos e instituciones recogidos en la tabla adjunta, señalando con una «X» aquellos que han emitido informe en relación con la memoria-resumen:

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Dirección General para la Biodiversidad	–
Instituto Geológico y Minero de España.	–
Confederación Hidrográfica del Ebro	X
Dirección General de Políticas Ambientales y Sostenibilidad del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalidad de Cataluña.	X
Dirección General del Instituto de Gestión Ambiental (Instituto Aragonés de Gestión Ambiental) del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón	X
Diputación Provincial de Tarragona	X
Diputación Provincial de Zaragoza.	–
Diputación de Teruel.	–
Ayuntamiento de Tivissa (Tarragona).	–
Ayuntamiento de Benissanet (Tarragona)	–
Ayuntamiento de Mora de Ebro (Tarragona)	–
Ayuntamiento de Corbera de Ebro (Tarragona).	–
Ayuntamiento de Gandesa (Tarragona).	X
Ayuntamiento de Batea (Tarragona).	X
Ayuntamiento de Caseres (Tarragona).	–
Ayuntamiento de Maella (Zaragoza)	X
Ayuntamiento de Caspe (Zaragoza).	–
Ayuntamiento de Escatrón (Zaragoza).	–
Ayuntamiento de Castelnou (Teruel)	–
Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero de España	–
WWF/A.D.E.N.A.	–
Ecologistas en Acción.	–
Amigos de la Tierra.	–
Greenpeace	–
S.E.O./BirdLife	–

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

Hidrología. Se detallarán las soluciones técnicas propuestas en los cruces de los cauces (ríos Ebro, Algars, Matarraña y Guadalope), justificándose su ubicación en función de los hábitats y microhábitats terrestres y fluviales. Para la instalación en los cruces de los ríos de la tubería será preferible la perforación dirigida. Estas medidas quedan recogidas en los informes de la Dirección General de Políticas Ambientales y Sostenibilidad de la Generalitat de Cataluña así como en el informe del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental del Gobierno de Aragón.

Vegetación. Según la Dirección General de Políticas Ambientales y Sostenibilidad, sería conveniente vigilar la posible afección a ejemplares de palmito («Chamareops humilis») y en su caso proceder a su transplante. Garantizar la restauración de zonas

agrícolas y forestales atravesadas con especies autóctonas en su caso y la reducción de la franja de ocupación a 10-14 m.

Según el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, en la elección del trazado se deberá restar peso al paralelismo con la conducción existente dando más importancia a la vegetación natural y forzando el trazado sobre campos de cultivo, igualmente se adoptará esta medida en el tramo con afección sobre paleocanales exhumados de Alcañiz.

Espacios naturales protegidos y hábitats de interés comunitario. Según la Dirección General de Políticas Ambientales y Sostenibilidad, sería conveniente estudiar alternativas que no atravesen el río Ebro por la zona propuesta como ampliación de la Red Natura 2000: LIC riberas de las Islas del Ebro-Mora de Ebro (ES5140014-1). En todo caso estudiar con detenimiento el cruce del río Ebro garantizando la restauración del perfil original realizando las obras en dos fases.

Se propone estudiar la afección detallada a los siguientes LIC y/o ZEPA: LIC ribera del Ebro a Flix-Islas del Ebro (ES5140010), LIC río Algars (ES2420118), LIC río Matarraña (ES2430097) y ZEPA Matarraña-Aiguabarreix (ES0000298).

Se deberá efectuar una identificación y delimitación perimetral de los hábitats de interés comunitario presentes en la zona.

Patrimonio. Valorar la afección a Vías pecuarias, Montes de Utilidad Pública y elementos del Patrimonio cultural.

c) 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. La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental remitió la notificación de decisión de someter a evaluación de impacto ambiental el proyecto y el resultado de las consultas al promotor con fecha 6 de abril de 2006, incluyendo un resumen de las contestaciones más importantes y aspectos relevantes que deberá incluir el estudio de impacto ambiental.

b. Fase de información pública y de consultas sobre el estudio de impacto ambiental. Resultado de la información pública. Con fecha 6 de julio de 2007 se publicó en el Boletín Oficial del Estado, núm. 161, el anuncio de la Dependencia de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en Tarragona por el que se somete a información pública la solicitud de autorización administrativa, el proyecto técnico, reconocimiento de la utilidad pública y su estudio de impacto ambiental. La información pública se publicó con fecha 9 de julio de 2007 en el Boletín Oficial de la Provincia de Zaragoza núm. 156, con fecha 27 de junio de 2007 en el Boletín Oficial de la Provincia de Teruel núm. 123 y con fecha 23 de julio de 2007 en el Boletín Oficial de la Provincia de Tarragona núm. 171.

Durante el período de información pública se presentaron 17 alegaciones de organismos y 40 alegaciones de particulares. El resultado de los informes recibidos con carácter ambiental se expone a continuación:

Afección a la vegetación. La Dirección General de Políticas Ambientales y Sostenibilidad de la Generalitat de Cataluña determina que hay que vigilar la posible afección a ejemplares de palmito («*Chamareops humilis*») y en su caso proceder a su trasplante.

Afección a espacios naturales protegidos y hábitats de interés comunitario. El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental y el Instituto Geológico y Minero de España proponen como medida a adoptar para la protección de los LIC, la instalación de tubería en los cruces de los ríos Algars y Matarraña, preferentemente mediante perforación dirigida. Estas obras de cruce se deberán realizar sin afectar a vegetación catalogada como hábitats de interés comunitario y en épocas diferentes a las de freza y nidificación de las especies objeto de conservación.

La Dirección General de Políticas Ambientales y Sostenibilidad de la Generalitat de Cataluña establece una serie de medidas que se deberán cumplir como restringir al máximo el ancho de la pista de trabajo en los espacios de la Red Natura 2000: sistema prelitoral meridional-La Picoso (ES5140011-1) y ribera de las Islas del Ebro-Mora de Ebro (ES5140014-1), o espacios de protección especial (14 m en pista normal y 10 m en pista restringida) –esta misma medida de restringir la pista en estos espacios la establece el

Instituto Geológico y Minero de España-. Se propone restaurar y revegetar el medio afectado y en el caso concreto de la Sierra del Valle de la Torre (incluida en la propuesta de ampliación del LIC sistema prelitoral meridional-La Picoso) evitar que la traza sea utilizada como pista forestal, al ser zona vulnerable del águila perdicera («*Hieraaetus fasciatus*»).

Asimismo, se propone ubicar el parque de maquinaria y zona de acopios temporales fuera de las áreas de Red Natura 2000 y zonas forestales, siendo restauradas posteriormente. En los cursos fluviales se propone garantizar, tanto en la fase constructiva como de funcionamiento, la preservación de la vegetación de ribera, el paso del agua por los ríos, el paso de nutrias y la no afección a poblaciones ícticas.

El promotor en su contestación a este punto indica que se ha considerado que la mejor técnica de cruce en los cursos hídricos de menor entidad es la de las vainas pasa-aguas.

Afección al patrimonio. El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental y el Servicio Provincial de Zaragoza del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón establecen que, con carácter previo a las obras que afecten a Vías pecuarias o Montes de Utilidad Pública, se deberán tramitar en las dependencias de dicho Instituto las correspondientes autorizaciones y/o expedientes de ocupación temporal.

c. Fase previa a la declaración de impacto. Información complementaria solicitada por el órgano ambiental. En el informe emitido por el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental se establecía que el cruce de la instalación con los ríos Algars y Matarraña, catalogados como LIC, se debería realizar preferiblemente mediante perforación dirigida.

Asimismo, la Dirección General de Políticas Ambientales y Sostenibilidad de la Generalitat de Cataluña determinaba en su informe que se debería reducir la anchura máxima de pista al atravesar estas zonas incluidas en la Red Natura 2000 o espacios de protección especial.

Con fecha 6 de junio de 2008 la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental solicita a ENAGAS información relativa a estos aspectos, puesto que no habían sido adoptados en el proyecto.

El promotor envía la documentación complementaria a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental con fecha 2 de julio de 2008, en la que se reitera la utilización de la técnica de cielo abierto en los cruces de los ríos Matarraña y Algars, que requiere la utilización de un ancho de pista normal de 21 m.

En el informe emitido por el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental relativo a esta documentación complementaria, se describían los potenciales efectos de la técnica de perforación a cielo abierto sobre el sistema hídrico pero no se recogía el pronunciamiento expreso sobre la compatibilidad del proyecto, así planteado, con la integridad de la Red Natura 2000, por considerar que para poder condicionar la actuación precisaba disponer de un cronograma estricto y previamente ajustado de las actuaciones, y un Plan de restauración ambiental que contemplase la reproducción de la morfología original en los puntos de cruce de los ríos, empleando materiales de similar comportamiento hidráulico a los existentes.

Por ello, se reitera solicitud de documentación adicional al promotor, con fecha 28 de octubre de 2008, para poder recabar la opinión de los órganos competentes en la gestión de los espacios integrantes de la Red Natura 2000 en las comunidades autónomas afectadas.

El promotor envía la nueva documentación complementaria a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental con fecha de 21 de noviembre de 2008, en la que se reitera la utilización por parte del promotor de la técnica de cielo abierto en los cruces de los ríos Matarraña y Algars, utilizando un ancho de pista restringida de 14 m en los tramos que atravesasen espacios de la Red Natura 2000 y hábitats de interés comunitario, excepto en los ríos Algars y Matarraña donde el ancho de pista normal se reduce a 20 m.

Tras consultar nuevamente a los órganos competentes de las comunidades autónomas sobre la nueva documentación, se recibe informe de la Dirección General de Políticas Ambientales y Sostenibilidad de la Generalitat de Cataluña, con fecha de 30 de diciembre de 2008, en el que se indica que la reducción de la pista de trabajo propuesta en las zonas

de la Red Natura 2000 minimiza la afección a estos espacios y hábitats de interés comunitario, por lo que informan favorablemente.

Con fecha 17 de febrero de 2009, se recibe informe del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, en el que recogen las siguientes conclusiones:

Se considera adecuado el cronograma previsto para la ejecución de los cruces, desde el 15 de agosto y con una duración de 6 semanas, y para la restauración vegetal, entre los meses de noviembre, dentro del mismo año, y febrero.

Se deberá delimitar la pista de trabajo con las dimensiones proyectadas a su paso por la Red Natura 2000 mediante balizado previo en presencia de agente de protección de la naturaleza de la zona. Los trabajos en los LIC río Matarraña y río Algars se circunscribirán a la superficie balizada, no instalando infraestructuras auxiliares (playas de maquinaria, acopios, etc.) en su interior.

Se deberá incorporar al primer informe de seguimiento ambiental, tras la ejecución del cruce, los datos topográficos de la morfología fluvial y de las características hidráulicas de los materiales del lecho y las orillas del cauce, en un tramo de 20 m aguas arriba y aguas abajo del punto de cruce en ambos ríos, para reproducir las condiciones previas a la actuación.

Se remitirán los informes de seguimiento ambiental al servicio provincial de medio ambiente y a los agentes de protección de la naturaleza del entorno, sin perjuicio de lo que sea oportuno respecto a los guardas fluviales y el organismo de cuenca respectivamente.

4. Integración de la evaluación

a. Análisis ambiental para selección de alternativas. En el estudio de impacto ambiental, para la elección del trazado básico, se han tenido en cuenta los siguientes condicionantes:

Condicionantes técnicos y administrativos: Alejamiento de núcleos urbanos, puntos de origen y destino del suministro, coste mínimo, parcelaciones, planes urbanísticos, etc.

Condicionantes ambientales: Tratar de seguir corredores de otras infraestructuras existentes, seguir los accesos existentes, elección de cruces con cursos hídricos que supongan una afección mínima a la vegetación y fauna asociada; evitar zonas de interés arqueológico, zonas de vegetación natural y afección a espacios naturales.

Como se ha indicado anteriormente, en el estudio de impacto ambiental, a partir del trazado básico se han propuesto 3 alternativas –denominadas alternativas 1, 2 y 3– a 3 tramos del citado trazado –denominados trazado básico 1, 2 y 3–, las cuales se han propuesto en función de la presencia de espacios incluidos en la Red Natura 2000:

Alternativa 1. Evita la afección al LIC sistema prelitoral meridional-La Picoso, rodeando al mismo.

Trazado básico 1. Supone una reducción considerable de longitud con respecto a la alternativa 1, aunque afecta al LIC sistema prelitoral meridional-La Picoso (995 m) y discurre paralelo al gasoducto existente a una distancia de generatrices exteriores de los tubos de 5 m.

Alternativa 2. Evita la afección al LIC río Algars discurriendo por la ZEPA Matarraña-Aiguabarreix (4.245 m).

Trazado básico 2. Supone una reducción considerable de longitud respecto a la alternativa 2, aunque afecta al LIC río Algars (50 m) y sigue en paralelo al gasoducto existente. Atraviesa la ZEPA Matarraña-Aiguabarreix (5.250 m).

Alternativa 3. Evita la ZEPA Matarraña-Aiguabarreix y cruza el LIC río Matarraña (160 m).

Trazado básico 3. Discurre por la ZEPA Matarraña-Aiguabarreix (9.400 m) y cruza el LIC río Matarraña (160 m).

La evaluación de alternativas se realiza analizando tanto condicionantes ambientales (afección a la geomorfología, afección a la vegetación natural y afección a los espacios naturales protegidos) como la disposición en el terreno de la infraestructura proyectada (longitud de trazado y paralelismo con la infraestructura existente), y tanto para los tramos

de los trazados básicos como para las alternativas correspondientes. Finalmente, llega a la conclusión de que el trazado final seguirá los trazados básicos discurriendo paralelo al gasoducto existente Castelnou-Tivissa a una distancia de generatrices exteriores de los tubos de 5 m, salvo las perforaciones horizontales y cruces con ríos.

b. Impactos significativos de la alternativa elegida. Analizado el proceso de evaluación ambiental, para lo que se ha tenido en cuenta el estudio de impacto ambiental redactado, con los criterios y valoraciones expresadas por el promotor, las respuestas a las consultas previas, las alegaciones realizadas durante la consulta pública y las respuestas a las mismas por parte del promotor, se determinan a continuación los elementos claves del proceso:

Impactos sobre el suelo. La mayor afección al suelo derivada de la ejecución del proyecto tendrá lugar en las áreas de alta pendiente, donde pueden ser necesarios desmontes y terraplenes para adecuar la pista de trabajo, asimismo se producirá compactación del suelo en todo el trazado del gasoducto.

Se determina en el estudio de impacto ambiental la utilización de mantas orgánicas, hidrosiembras y plantaciones que mitiguen las afecciones sobre el suelo y fomenten la recuperación de las condiciones iniciales del terreno, así como a la realización de labores de descompactación.

Impactos sobre la hidrología. Las principales alteraciones a la red hidrológica se producen por el cruce del gasoducto con dicha red, considerando que algunos de los ríos interceptados constituyen LIC por sus valores faunísticos y de vegetación que agrava aún más la afección.

En el estudio se propone la realización de las obras en período estival cuando el caudal es reducido, así como la restauración de las orillas de los cursos fluviales dejando los taludes como se encontraban en un principio y procediendo a la labores de revegetación. A continuación se detallan los principales cruces interceptados:

Cruce	Término municipal	Tipo
Río Ebro	Tivissa	Perforación dirigida.
Río Sec.	Mora d'Ebre, Corbera d'Ebre	Vainas pasa-aguas.
Río Algars	Caseres/Maella	Vainas pasa-aguas.
Río Matarraña	Maella	Vainas pasa-aguas.
Río Guadalope	Caspe	Vainas pasa-aguas.
Arroyo del Regallo	Caspe	Vainas pasa-aguas.

En los cruces a cielo abierto sobre los LIC río Algars y río Matarraña, el promotor integra una serie de medidas adicionales, entre las que cabe destacar:

La restauración de los márgenes dejando los taludes como se encontraban en un principio sin instalarse escolleras convencionales, sino una protección de escollera enterrada y cubierta de tierra vegetal, de modo que se favorezca el desarrollo de la vegetación natural.

En caso de que al ejecutar las obras los ríos lleven caudal, se instalará a 100 m aguas abajo del cruce propuesto un sistema de retención perpendicular al flujo de los materiales en suspensión generados en la obra.

El balizado del ancho de pista.

Impactos sobre la vegetación. La mayor afección sobre la vegetación viene determinada por la pista de trabajo propuesta que será de una anchura de 16 m (restringida) a 21 m (normal). En la zona existen diferentes especies catalogadas de flora, las cuales pueden verse afectadas por las actuaciones.

En el estudio de impacto ambiental se plantea como principal medida, previo a la entrada de la maquinaria de desbroce, una comprobación del inventario de flora y en caso de encontrarse algún ejemplar catalogado, el promotor asegura que tomará medidas que eviten su eliminación (pequeñas variantes, estrechamiento de pista o transplante a zona

de hábitat similar) siendo llevadas a cabo bajo la supervisión del asistente técnico ambiental, manteniendo debidamente informado al órgano ambiental competente.

Impactos sobre la fauna. La principal afección sobre la fauna viene definida por la posibilidad de atrapamiento de especímenes en las zanjas abiertas, así como de la afección a la ictiofauna y fauna asociada a los cursos fluviales por la realización de las obras de cruce. Por último, cabe destacar las molestias provocadas por el ruido de las máquinas en la fase de obras.

En el estudio de impacto ambiental se integran una serie de medidas entre las que destaca la prospección de campo que permita comprobar la presencia de individuos y sus zonas de nidificación, campeo, etc., y establecer las medidas oportunas para su preservación (variaciones de trazado, adecuación del calendario a sus épocas de reproducción y cría, etc.) especialmente en las áreas con presencia potencial de especies catalogadas (como en los espacios LIC, ZEPA e IBA).

Para evitar afecciones sobre la fauna acuática, en las obras a realizar en el cruce de los ríos Algars y Matarraña, el calendario de actuación propuesto es en la época de máximo estiaje, iniciándose los trabajos el 15 de agosto y con una duración de 6 semanas.

Impactos sobre espacios naturales protegidos. Red Natura 2000. El proyecto evita la afección al LIC ribera de las Islas del Ebro-Mora de Ebro mediante la utilización de la técnica de perforación dirigida en el cruce con el río Ebro.

El proyecto atraviesa el LIC sistema prelitoral meridional-La Picoso, LIC río Algars, LIC río Matarraña, ZEPA Matarraña-Aiguabarreix, IBA Sierra de Cardó, Tivissa y Llabería, IBA puertos de Beceite-Monte Turnell e IBA curso bajo del río Matarraña-Ribarroja, además se encuentra dentro del ámbito de aplicación del plan de recuperación del cernícalo primilla («*Falco naumanni*»).

Las medidas que se proponen para evitar su afección son las comentadas para preservar la vegetación y la fauna como restricción del ancho de pista a 14 m en las zonas que atraviesen hábitats de interés comunitario –excepto en los cruces con los LIC río Algars y río Matarraña en que se restringe únicamente a 20 m, debido a la técnica de cielo abierto utilizada–, restitución de los márgenes de los ríos y revegetación de los mismos, balizamiento de las pistas y calendarios de obras que tengan en cuenta los periodos reproductores y de cría.

Impactos sobre el patrimonio. Vías pecuarias. En la zona existen yacimientos arqueológicos inventariados, además se ha realizado una prospección arqueológica en la que se ha observado la presencia de material arqueológico. En el estudio de impacto ambiental se proponen como medidas de protección sondeos arqueológicos y controles exhaustivos de los movimientos de tierras en las zonas con posibilidades de encontrar restos arqueológicos.

Existen además numerosas vías pecuarias que se verán afectadas por el recorrido y cruce de tuberías. Como medida se propone la restauración de las mismas tras la realización de las obras.

c. Cuadro sintético de relación entre estos impactos y las medidas correctoras que a continuación se detallarán.

En el siguiente cuadro se recogen las principales medidas preventivas y correctoras que se han contemplado en el proyecto a lo largo del procedimiento de evaluación de impacto ambiental:

Posibles Impactos	Medidas preventivas y correctoras
Suelo.	Descompactación y reposición de tierra vegetal.
Hidrología.	Restauración de los márgenes y su posterior revegetación. Instalación de sistemas de retención de partículas en suspensión.
Vegetación.	Siembra de especies herbáceas y subarborescentes, y plantación de especies arbustivas y arbóreas.

Posibles Impactos	Medidas preventivas y correctoras
Fauna.	Medidas encaminadas a evitar el atrapamiento de los animales en las zanjas. Prospecciones de campo previo a la entrada de la maquinaria. Calendarios de obra adecuados a los periodos de reproducción y cría.
Red Natura 2000.	Restricción del ancho de pista a 14 m, excepto en los cruces de los ríos Algars y Matarraña que será de 20 m. Balizamiento de las pistas. Calendario de obras.
Patrimonio cultural. Vías pecuarias.	Control y seguimiento arqueológico de las obras. Restauración de las vías pecuarias tras la ejecución de las obras.

5. Condiciones al proyecto

Tras analizar los distintos informes del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental y de la Dirección General de Políticas Ambientales y de Sostenibilidad de la Generalitat de Cataluña, así como la documentación complementaria aportada por ENAGAS, se deberán tener en cuenta las siguientes medidas respecto a la ejecución de las obras, concretamente en los cruces con los ríos Algars y Matarraña:

El cronograma previsto para la ejecución de los cruces implicará el inicio de las obras el 15 de agosto y una duración del cruce de 6 semanas, y para la restauración vegetal, entre los meses de noviembre, dentro del mismo año, y febrero.

Se deberá delimitar la pista de trabajo con las dimensiones proyectadas a su paso por la Red Natura 2000 mediante balizado previo en presencia de agente de protección de la naturaleza de la zona. Los trabajos en los LIC río Matarraña y río Algars se circunscribirán a la superficie balizada, no instalando infraestructuras auxiliares (playas de maquinaria, acopios, etc.) en su interior.

Se deberá incorporar al primer informe de seguimiento ambiental, tras la ejecución del cruce, los datos topográficos de la morfología fluvial y de las características hidráulicas de los materiales del lecho y las orillas del cauce en un tramo de 20 m aguas arriba y aguas abajo del punto de cruce en ambos ríos, para reproducir las condiciones previas a la actuación.

La vigilancia ambiental remitirá los informes de seguimiento ambiental al servicio provincial de medio ambiente y a los agentes de protección de la naturaleza del entorno, sin perjuicio de lo que sea oportuno respecto a los guardas fluviales y el organismo de cuenca respectivamente.

Por último, para la ejecución de las obras y con carácter previo a la ejecución de las obras que intercepten vías pecuarias o montes de utilidad pública, se deberán tramitar en las dependencias del organismo competente en la materia de la comunidad autónoma correspondiente, las autorizaciones y/o expedientes de ocupación temporal que procedan.

6. Especificaciones para el seguimiento ambiental

El estudio de impacto ambiental incluye un programa de vigilancia ambiental en el que se detallan todas las especificaciones necesarias para el seguimiento de las obras, así como todas las incidencias que sucedan durante el desarrollo del proyecto.

El objetivo es el cumplimiento de todas las indicaciones y medidas expuestas en el estudio de impacto ambiental, así como los condicionantes determinados en la presente declaración.

En general, se realizará un seguimiento sobre todos aquellos elementos y características del medio para los que se han identificado impactos. Se designará a un responsable del seguimiento y vigilancia ambiental, que, además de encargarse del cumplimiento de las medidas propuestas, habrá de presentar un registro del seguimiento de las mismas y de incidencias que pudieran producirse, ante los organismos competentes, así como recoger las medidas a adoptar no contempladas en el estudio de impacto ambiental.

Además, 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 declaración de impacto ambiental.

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 Duplicación gasoducto Castelnou-Tivissa, Tarragona, Zaragoza y Teruel concluyendo que siempre y cuando se autorice en la alternativa seleccionada 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 Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio para su incorporación al procedimiento de aprobación del proyecto,

Madrid, 23 de abril de 2009.–La Secretaria de Estado de Cambio Climático, Teresa Ribera Rodríguez.

