

males supones que sean poco proclives a los choques con los obstáculos que encuentran a su paso. De acuerdo con ello, los únicos impactos serían los relativos a la obra y al estrés que ésta pudiera provocarles. Sin embargo, consideran que la intensa actividad humana del entorno determina que su sensibilidad sea baja.

En relación con la destrucción de la flora, indican que, en general, las zonas cruzadas por la traza presentan una accesibilidad muy buena, porque son en su mayor parte montes públicos con aprovechamiento forestal intensivo, por lo que disponen de una red de caminos extensa que permitirá acceder a la base de las torres con ramales de muy escasa longitud. Por otra parte, haciendo referencia al coscojar presente, reiteran que su constitución florística es idéntica a muchas otras manchas situadas en otras zonas del País Vasco. En cualquier caso, inciden en que su presencia ha sido determinante para la definición de la traza, adaptada para minimizar estas afecciones, evitando la masa forestal, que sólo se cruza en un punto donde la compatibilidad de la misma y la línea está asegurada. Además, informan que se han adoptado las medidas preventivas y correctoras para evitar cualquier tipo de daño sobre la misma. Aplican también esto al cruce de las masas caducifolias de la falda del Pico Mello, así como en las demás zonas señaladas por la alegación, y remiten a los planos del proyecto de ejecución, en los que queda patente que han adoptado las medidas necesarias, como la sobre-elevación de los apoyos y las cautelas pertinentes para la determinación de la ubicación de las torres.

Informan que se ha desarrollado un estudio arqueológico detallado sobre el proyecto, que incluye la preceptiva prospección, realizada por un equipo experto en el tema, en el que se han identificado los parajes y elementos de importancia arqueológica. Constatan que el estudio muestra la inexistencia de restos de interés en las proximidades del emplazamiento de las torres. Indican que, como actuaciones previstas dentro del Programa de Vigilancia ambiental, se han determinado medidas preventivas y correctoras precisas para el control durante los trabajos de posibles daños sobre este patrimonio.

Señalan que, de acuerdo con los estudios científicos desarrollados hasta la fecha, la construcción de una línea del tipo de la proyectada no supone ningún riesgo para la ganadería.

Señalan que el EsIA ya recoge la catalogación de la ría de Barbadún, pero que el cruce se produce en una zona muy humanizada, por lo que califican la afección como prácticamente nula.

ANEXO IV

Resumen del Plan de Vigilancia

EsIA define un Programa de Vigilancia Ambiental estructurado en los siguientes apartados:

Actividades generales:

Previamente al inicio de los trabajos de construcción se incorporarán las medidas preventivas y correctoras al Pliego de Prescripciones Técnicas de la Obra, de forma que la empresa licitadora quede obligada contractualmente a su aplicación. También se incorporarán el condicionado de la declaración de impacto ambiental, referente a medidas preventivas, correctoras y Programa de Vigilancia Ambiental.

Se mantendrá un control permanente de la obra, en la que, además de los encargados de la empresa concesionaria, participarán una empresa, ajena a Red Eléctrica de España y a la contrata, que realizará la vigilancia ambiental, el responsable técnico de la REE y un supervisor ambiental. Se realizará un control periódico en el que se constatará el desarrollo correcto del trabajo, los posibles impactos generados y las medidas de corrección de los mismos. Esta supervisión de los trabajos se podrá acrecentar según las necesidades de la construcción, hasta incluso hacerse permanente. Antes de la finalización de la obra se efectuará una revisión completa y exhaustiva de la línea, y se corregirán los impactos residuales.

Vigilancia sobre los elementos del medio:

Suelo.
Calidad del aire.
Vegetación.
Fauna.
Medio socioeconómico.
Paisaje.

Vigilancia ambiental durante la fase de explotación:

Tras la puesta en servicio, se realizarán las revisiones periódicas pertinentes, en las que verificará el buen estado y funcionamiento de los elementos que componen la línea y se controlará la eficacia de las medidas correctoras.

Cuando aparezcan fenómenos erosivos en taludes, o inestabilidad en los mismos a lo largo de las pistas de acceso, la vigilancia ambiental en

fase de explotación de la línea deberá adoptar las medidas correctoras necesarias aunque no estuvieran incluidas en el Proyecto.

Durante las labores de mantenimiento se comprobará que las tareas de control de la vegetación se realizan adecuadamente. Además, si se detecta la nidificación de alguna especie catalogada, estas tareas deberán realizarse fuera del período de cría de la especie.

3135

RESOLUCIÓN de 18 de enero de 2006, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre la evaluación del proyecto de construcción del gasoducto Mugaridos-Betanzos-Abegondos-Sabón-Ramal Sur (provincia de A Coruña), promovido por Regasificadora del Noroeste, S. A.

El Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de mayo, y su Reglamento de ejecución, aprobado por el Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, establecen la obligación de formular declaración de impacto ambiental, con carácter previo a la resolución administrativa que se adopte para la realización, o en su caso, autorización de determinadas obras, instalaciones y actividades.

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

El proyecto contemplado en el «Gasoducto Mugaridos-Betanzos-Abegondo-Sabón, Ramal Sur», (provincia de A Coruña) se encuentra comprendido en el apartado f del grupo 3 del anexo I del Real Decreto legislativo 1302/1986, modificado por la Ley 6/2001, por lo que de acuerdo con lo dispuesto en su artículo 1.1, debe someterse a procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Al objeto de iniciar el procedimiento de evaluación de impacto ambiental, el promotor Reganosa, remitió, con fecha 11 de junio de 2002, a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, la memoria-resumen del proyecto denominado «Gasoducto Mugaridos-Betanzos-Abegondo-Sabón» que discurre íntegramente por la provincia de A Coruña.

Con fecha 22 de agosto de 2002, el promotor Reganosa remitió los ejemplares necesarios de la memoria-resumen para iniciar el procedimiento de evaluación ambiental.

Con fecha 17 de septiembre de 2002, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13 del Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, inició un periodo de consultas a personas, instituciones y administraciones previsiblemente afectadas, sobre las implicaciones ambientales del proyecto. Fueron consultadas 34 entidades, entre las que se incluyen órganos de la administración estatal, autonómica y provincial, ayuntamientos afectados, asociaciones no gubernamentales, asociaciones ecologistas y centros de investigación. La relación de consultados y un resumen de las respuestas recibidas se recogen en el anexo I.

En virtud del artículo 14 del Reglamento, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, con fecha 19 de febrero de 2003, remitió al promotor las respuestas recibidas, en las que se indicaba la opinión del órgano ambiental, con respecto a los aspectos más significativos a tener en cuenta en la realización del estudio de impacto ambiental.

Con posterioridad, el proyecto del gasoducto fue objeto de algunas modificaciones por parte del promotor Reganosa, denominándose ramal Sur y procedió a dividirlo en dos, Tramo I y Tramo II; pasando el origen del Tramo I a situarse en la Posición 01.1A del Gasoducto Mugaridos-As Pontes-Guitiriz, ramal Norte.

El ramal Sur, consiste en la construcción de un gasoducto de 75.360 metros de longitud y tiene su origen en la Posición 01.1A del ramal Norte, en el término municipal de Cabanas. Consta del Tramo I, de Cabanas-Abegondo de alrededor de 29.200 metros de longitud y un diámetro de 26 pulgadas; Tramo II de Abegondo-Sabón de alrededor de 41.560 metros y diámetro de 16 pulgadas y la derivación a la C.C.C de Meirama de 4.600 metros y un diámetro de 10 pulgadas. Como instalaciones asociadas al gasoducto, existen, Posición 02 B (Miño) en el Tramo I y Posición 03 B (Abegondo, conexión con la Posición I-015 del gasoducto de Enagás, S. A.), Posición 04 B (Cerceda), Posición 04 B.1 (punto de entrega CCC Meirama), Posición 05 B (Arteixo) y Posición 06 B (punto de entrega CCC Sabón) todas en el Tramo II. Estarán dotadas de líneas eléctricas de Baja

Tensión, excepto la Posición 04 B que se dotará de una línea de Media Tensión, y se prevé en el Tramo II, una estación de medida en la Posición 03 B que conecta con el gasoducto Villalba-Tuy de Enagás, S. A.

Formará parte de la Red de Gasoductos complementarios que conectarán con la futura Planta de Regasificación de Gas Natural Licuado (GNL) en Mugardos (A Coruña); abastecerá de gas natural a la Comunidad Autónoma de Galicia y suministrará a las futuras centrales de Ciclo Combinado de Meirama y Sabón. Dicho gasoducto discurrirá por la provincia de A Coruña y conecta con la Red Básica de Transporte de Gas en Galicia. Con este nuevo gasoducto estará garantizado el abastecimiento a la Región gallega, dado el incremento en la demanda gasista que existe en la actualidad y cuya construcción está prevista en la «Planificación de los Sectores de Electricidad y Gas. Desarrollo de las Redes de Transporte 2002-2011».

De acuerdo con lo estipulado en el artículo 15 del Reglamento, la Delegación del Gobierno en Galicia, a instancia del órgano sustantivo, la Dirección General de Política Energética y Minas, adscrita al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, sometió conjuntamente a trámite de información pública el proyecto «Gasoducto Mugardos-Betanzos-Abegondo-Sabón. Tramos I y II y Ramal a la Central de Ciclo Combinado de Meirama», Adenda n.º 1 con las modificaciones del Tramo I, Adenda n.º 1 con las modificaciones del Tramo II y sus correspondientes estudios de impacto ambiental.

Posteriormente se sometió a trámite de información pública, una Adenda n.º 2 al proyecto inicial que recoge ciertas variantes al trazado, dentro del término municipal de Arteixo y correspondientes al Tramo II.

Conforme al artículo 16 del Reglamento, la Dirección General de Política Energética y Minas remitió a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, con fecha 14 de julio de 2005, el resultado de los trámites de información pública a que se refieren los apartados anteriores.

Con posterioridad y a instancia de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, tuvo lugar una reunión el 20 de junio de 2005, con el promotor Reganosa, la empresa Ambio, S. A., redactora del Es.I.A. y técnicos del Ministerio de Medio Ambiente, en la que se solicitó el Estudio de Impacto Ambiental, el Proyecto e información complementaria sobre el gasoducto.

Con fecha 2 de agosto de 2005, se recibieron en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, los Proyectos Administrativos y de Ejecución con la Adenda n.º 1 del Tramo I y las Adendas n.º 1 y n.º 2 del Tramo II; los Estudios de Impacto Ambiental y sus Adendas de los Tramos I y II y el Programa de Corrección del Impacto Arqueológico de la Gasificación de Galicia. Con dicha documentación referida al gasoducto objeto de esta Resolución, se considera cumplido el traslado del expediente completo al que hace referencia el artículo 16 del Reglamento.

El 29 de noviembre de 2005, se recibió en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, información complementaria a los Estudios de Impacto Ambiental, correspondientes a los Tramos I y II.

El anexo II contiene los datos esenciales del proyecto y los aspectos más destacables del estudio de impacto ambiental y de la información complementaria aportada.

Un resumen del resultado del trámite de información pública, se acompaña como Anexo III.

En consecuencia, la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, en el ejercicio de las atribuciones conferidas por el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de mayo, y por los artículos 4.1, 16.1 y 18 de su Reglamento de ejecución, aprobado por el Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, y a la vista del informe de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de fecha 17 de enero de 2006, formula, únicamente a efectos ambientales, la siguiente declaración de impacto ambiental.

Declaración de impacto ambiental

Examinada la documentación se considera que el proyecto es ambientalmente viable, cumpliendo las medidas correctoras y protectoras indicadas en el estudio de impacto ambiental y en las siguientes condiciones:

1. Trazado de menor impacto ambiental.

Previo análisis de los trazados presentados, se considera de menor impacto ambiental, el trazado definido como básico en el estudio de impacto ambiental.

El trazado completo del ramal Sur tiene una trayectoria en forma de J; el Tramo I comienza en la Posición 01.1A (Km 0,00), que corresponde al punto kilométrico 10,000 del Gasoducto Mugardos-As Pontes-Guitiriz y derivación a la C.C.C. de As Pontes (Ramal Norte), y está situado en el TM de Cabanas; toma dirección Sur pasando por los términos municipales de Pontedeume y Vilarmar, hasta alcanzar la Posición 02 B, punto kilóme-

trico 19,500 (Km 9,50) en el término municipal de Miño; desde este punto y con dirección Sur, atraviesa los términos de Paderne, Betanzos y Coiros para adoptar dirección Suroeste y dirigirse por Oza dos Ríos hasta alcanzar su destino final en la entrada de la Posición 03 B, punto kilométrico 39,200 (Km 29,200). En esta posición tiene su origen el Tramo II, en el término municipal de Abegondo y enlaza con el Gasoducto Villalba-Tuy de Enagás (Pos.I-015); después de cruzar dicho municipio, se dirige en dirección Oeste hasta la Posición 04 B, punto kilométrico 54,100 (Km 44,10). Desde este punto parte el Ramal a la C.C.C de Meirama, Posición 04 B. 1 (Km 4, 60) en dirección sur y atraviesa los términos municipales de Carral y Cerceda. En la Posición 04 B adopta dirección Noroeste, pasando por los términos municipales de Culleredo y Arteixo; en este último punto kilométrico 70,350 (Km 60,35), se encuentra la Posición 05 B, desde la cual se dirige a su final, en la C.C.C de Sabón (Km 70,76), Posición 06 B, punto kilométrico 80,760.

En cuanto al LIC ES1120007 «Betanzos-Mandeo», el trazado lo atraviesa en una sección del cauce del río Mandeo (vértices V-139 y V-140) y en una sección del cauce del río Mendo (vértices V-148 y v-149); el LIC ES1110004 «Encoro de Abegondo-Cecebre», será atravesado en el cruce del río Mero (vértices V-191 y V-192), punto donde enlaza con la Posición I-015 (Enagás) del gasoducto Villalba-Tuy. Estos cruces no han sido posible evitarlos por las características geológicas y físicas del terreno en otros tramos de ellos, y por condiciones técnicas de enlace con el gasoducto de Enagás, ya construido; no obstante, en ninguno de los dos LICs, se afecta a hábitats de los incluidos en el anexo I de la Directiva 92/453/CEE.

El trazado se ha seleccionado para evitar la afección a los espacios de la Red Natura 2000 y a zonas con presencia de vegetación protegida. Con las medidas protectoras y correctoras que se establecen a continuación, se minimizarán los impactos ocasionados en los espacios naturales y en sus valores ambientales.

2. Medidas protectoras y correctoras.

Se adoptarán las medidas protectoras y correctoras que se indican en el estudio de impacto ambiental, así como las que se indican a continuación:

2.1 Protección del suelo y la vegetación.

2.1.1 Minimización de las afecciones a los hábitats incluidos en el anexo I de la Directiva 92/453/CEE, ninguno de ellos pertenecientes a la Red Natura 2000:

De acuerdo con la información facilitada en el estudio ambiental y en su información complementaria, el trazado solo afectará a los siguientes hábitats:

Hábitat 06040081.—Parcela de *Hymenophyllum tumbrigenis* y *Senecio bayonensis-Alnetum glutisonae* (prioritario); *Rusco-Quercetum roboris*; *Anogramma leptophylloides-Davallietum canariensis* y bosques antiguos de *Castanea sativa*, entre el pk 10 y pk 11.

Hábitat 06040080.—Dos parcelas de *Ulici europaei-Ericetum cinereae* y una parcela de *Ulici europaei-Cytisetum striati* entre los pk 13 y pk 14 y los pk 14 y pk 15, a lo largo de 100 metros y 300 metros, respectivamente y solo en su esquina NW.

Hábitat 06040055.—Una parcela de *Senecio bayonensis-Alnetum glutisonae* (prioritario), entre el pk 21 y pk 22, en el cruce del río Anduriña en el TM de Miño, en una de las zonas más angostas y a 2,5 metros de su desembocadura.

Hábitat 06050001.—Parcela de *Senecio bayonensis-Alnetum glutisonae* (prioritario), entre el pk 24 y pk 25, en el cruce del río Lambre en los TTMM de Miño y Paderne.

Hábitat 05050034.—Parcelas de *Ulici europaei-Ericetum cinereae*; *Rusco-Quercetum roboris*; *Hyperico elodis-Potametum oblongi*; *Ulici europaei-Cytisetum striati* y *Senecio bayonensis-Alnetum glutisonae* (prioritario), asociadas al río Govia. Situadas entre el pk 48 y pk 49, están atravesadas en aproximadamente 800 metros lineales, en su esquina Norte.

Hábitat 05050036.—Parcela de *Ulici europaei-Ericetum cinereae* y *Ulici europaei-Cytisetum striati*, entre el 50 y pk 51, en la margen derecha del río do Fexo. La parcela está bordeada por el trazado, en su esquina NE, en el TM de Carral.

Hábitat 05050074.—Parcela de *Senecio bayonensis-Alnetum glutisonae* (prioritario), entre el pk 52 y pk 53, asociada al curso del río Barcés, en el TM de Carral.

Hábitat 05050039.—Parcela de *Ulici europaei-Ericetum cinereae* y *Ulici europaei-Cytisetum striati*, situada en el ramal a la C.C.C de Meirama y atravesada a lo largo de 630 metros lineales por su zona central.

Hábitat 05050078.—Parcela de *Ulici europaei-Ericetum cinereae*, entre el pk 54 y pk 55, en el TM de Cerceda y atravesada a lo largo de 350 metros.

Hábitat 05050077.—Parcela de *Ulici europaei-Ericetum cinereae*; *Ulici europaei-Cytisetum striati* y *Cirsio filipenduli-Ericetum ciliaris* (priorita-

rio), entre el pk 56 y pk 60, en el límite de los TTMM de Cerceda y Culleredo; se cruza a lo largo de aproximadamente 1,5 metros lineales.

Hábitat 05050083.-Parcela de *Ulici europaei-Ericetum cinereae*; *Ulici europaei-Cytisetum striati* y *Cirsio filipenduli-Ericetum ciliaris* (prioritario), entre el pk 61 y pk 62; es atravesado en la esquina Oeste a lo largo de 300 metros lineales.

Hábitat 05050058.-Parcela de *Ulici europaei-Ericetum cinereae*; *Cirsio filipenduli-Ericetum ciliaris* (prioritario) y *Senecio bayonensis-Alnetum glutinosae* (prioritario), entre el pk 66 y pk 69; en la zona de confluencia de los TTMM de Arteixo, Laracha y Culleredo. Dicho hábitat estará atravesado de forma discontinua; en el comienzo, en el flanco NW a lo largo de 900 metros y posteriormente en el Norte durante 280 metros.

Hábitat 05050006, Hábitat 05050008 y Hábitat 05050007.-Tres parcelas de *Ulici europaei-Ericetum cinereae*, entre el pk 70 y el pk 73. Los dos primeros son atravesados a lo largo de 300 y 250 metros lineales, respectivamente y la afeción en el último, es prácticamente nula.

En estas zonas se adoptaran las siguientes medidas:

La anchura de la pista de trabajo será reducida y no superará los 16 m para tubería de diámetro 26 pulgadas; y 11 m para tubería de diámetro 16 pulgadas; y de 7 a 9 m para tubería de diámetro de 10 pulgadas.

Con anterioridad a la apertura de pista, se procederá a señalizarla por ambos lados, con estacas y cintas de plástico o sistema similar.

La pista deberá permanecer señalizada durante todo el período de ejecución del proyecto y no se realizará ninguna actuación fuera de la pista de trabajo, como la creación de áreas auxiliares para los acopios de tierra, el almacenamiento del material de obra, y el movimiento y actuación de la maquinaria.

Al finalizar las obras, se efectuará la restauración ambiental de las áreas afectadas y se revegetarán las zonas con las mismas especies.

2.1.2 Medidas a adoptar a lo largo de todo el trazado.

Replanteo y balizado del trazado antes de realizar la apertura de pista, exclusivamente en los casos especiales: paso por hábitats, LICs, cruces de ríos, etc.

La pista permanecerá el menor tiempo posible abierta y su anchura no superará los 20 m para un diámetro de tubería de 26 pulgadas, y 13/11 m para un diámetro de 16/10 pulgadas. El diseño y ubicación de las áreas auxiliares e infraestructuras asociadas a la obra no se situarán sobre hábitats de interés comunitario ni sobre zonas de vegetación natural.

No se permitirá la circulación de maquinaria y vehículos fuera de las pistas, caminos habilitados para tal fin y áreas de aparcamiento. Para escoger estas áreas se aprovecharán las infraestructuras existentes. Se procurará que el trazado discurra próximo a redes viarias existentes y se restringirá el paso de maquinaria en zonas ajenas al área de actuación.

Es necesaria la presencia de un técnico ambiental competente durante el desarrollo de las obras en las áreas con vegetación natural y sus proximidades, especialmente en las áreas con presencia de: vegetación protegida, vegetación asociada a cursos hídricos y hábitats de interés comunitarios mencionados anteriormente, con la finalidad de que identifique los ejemplares afectados de las especies que se incluyen en el Catálogo de Especies Amenazadas de Galicia y en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, y realizar las actuaciones pertinentes para evitar su afeción, como trasplantes y ajustes de trazado.

Se evitará en lo posible la eliminación de pies arbóreos y algunos de porte arbustivo, salvo en los casos estricta y técnicamente necesarios, en especial *Quercus robur*, *Castanea sativa*, *Betula pubescens*, *Betula alba*, *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior*, *Salix atrocinerea*, *Ilex aquifolium*, *Erica ciliaris*, *Erica tetrálix*, *Laurus nobilis*. Cuando ello ocurra, se procederá a la repoblación con las mismas especies y en la misma o similar ubicación. Se evitará la eliminación de poblaciones vegetales de *Osmunda regalis* (helecho real), *Culcita macrocarpa* y *Woodwardia radicans*.

Se evitará la suspensión de materiales finos a la atmósfera mediante riegos, especialmente en épocas de sequía, con camiones cisterna durante el periodo de circulación de vehículos. Los camiones deberán, además, circular con lonetas u otros sistemas de protección.

La tierra vegetal procedente de excavaciones se almacenará adecuadamente facilitando su restauración vegetal espontánea.

Todos los residuos derivados de las actuaciones sobre la vegetación (tala de arbolado, apertura de calles, restauración, etc.) deberán ser retirados y gestionados adecuadamente dando cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 11.2 de la Ley 10/1998, de 21 de abril de Residuos y, en su caso, se depositarán en vertederos debidamente autorizados por los órganos competentes de la Xunta de Galicia.

Los materiales de hormigón de rechazo, embalajes, así como otros residuos generados durante la fase de construcción caracterizados como inertes tendrán como destino un vertedero de residuos inertes autorizado por la Xunta de Galicia.

Para la gestión de los aceites usados y cualquier otro residuo de carácter peligroso que se genere tanto en la fase de construcción como de

funcionamiento del gasoducto se estará de acuerdo a lo especificado en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos y normativas específicas de la Comunidad Autónoma de Galicia. Queda, por tanto, prohibido su vertido directo o mezclado con otros materiales.

Se prohibirá expresamente la reparación o el cambio de aceite de la maquinaria en zonas que no estén expresamente destinadas a ello. En caso de que en zonas próximas a las obras no existiesen infraestructuras suficientes para la realización de estas operaciones se deberá habilitar un área específica para este fin, que estará acotada, dispondrá de suelo impermeabilizado y de un sistema de recogida de efluentes para evitar la contaminación del suelo o de las aguas.

Cualquier modificación, aprovechamiento o uso de vegetación rupícola o de ribera, necesitará la preceptiva autorización o informe del Servicio Provincial de Conservación de la Naturaleza, tal y como se establece en la Ley 7/1992, de Pesca Fluvial y su Reglamento (Decreto 130/1997).

Se diseñará un Plan de Prevención de Incendios en función de la época del año y de las características de la vegetación de cada zona.

2.2 Protección de la fauna.

Previo a la entrada de la maquinaria los especialistas realizarán recorridos sistemáticos para detectar lugares de interés para la fauna (madrigueras, nidos, dormideros), informando, en su caso, al organismo ambiental correspondiente de la Xunta de Galicia.

Se evitarán los desbroces en los meses de abril y mayo para que la afeción sobre mustélidos y micromamíferos, sea mínima. Esta condición sólo afectará a aquellos tramos del trazado en los que, según el estudio de impacto ambiental, pueden existir presencia de las siguientes especies: *Lutra lutra* (nutria), *Rhinolophus ferruquinum* (murciélago grande de herradura), *Rhinolophus hipposideros* (murciélago pequeño de herradura) y *Myotis myotis* (murciélago ratonero grande), incluidas en el anexo II de la Directiva Hábitats 92/43/CEE.

Se evitará la afeción sobre la avifauna existente en la zona de obras que figuran en el anexo I de la Directiva 79/409/CEE, tales como *Pernis apivorus* (halcón abejero), *Circus pygargus* (aguilucho cenizo), *Alcedo atthis* (martín pescador), *Sylvia undata* (curruca rabilarga) y *Lullula arborrea* (totovía). A tal fin si fuera necesario desbrozar masas arbóreas o talar algún pie arbóreo, se comprobará previamente la presencia de nidos, procediéndose incluso a estudiar la nidificación del área afectada, e incluso, ejecutar la obra fuera de la época de nidificación o cría.

Para evitar que los animales puedan quedar atrapados en las tuberías durante la fase de construcción los extremos libres serán cerrados herméticamente al final de cada jornada. Se revisará la zanja todas las mañanas en previsión de encontrar individuos atrapados.

2.3 Protección de los cursos hídricos.

En las zonas de cruce con los cursos hídricos, se adoptaran las siguientes medidas:

Antes del comienzo de las obras, se deberá comunicarlo con la suficiente antelación, al órgano «Aguas de Galicia» de la Consellería de Medio Ambiente.

La pista de trabajo será restringida, no superará los 16 m para la tubería con diámetro de 26" no superará la anchura de 11 m para la tubería de diámetro 16" y por último de 7/9 m para un diámetro de 10" y deberá permanecer abierta el menor tiempo posible.

Con anterioridad a la apertura de pista, se procederá a señalizarla por ambos lados, con estacas y cintas de plástico o sistema similar.

La pista deberá permanecer señalizada durante todo el período de ejecución del proyecto y no se realizará ninguna actuación fuera de la pista de trabajo, como la creación de áreas auxiliares para los acopios de tierra, el almacenamiento del material de obra, y el movimiento y actuación de la maquinaria.

Las zonas de acopio de tierra vegetal, los caminos de acceso, el estacionamiento y la circulación de maquinaria y vehículos y las tareas de llenado de combustible se situarán al menos a 40 metros de la orilla siempre que las condiciones topográficas lo permitan, para reducir la pérdida de vegetación riparia y las probabilidades de erosión y desmontes.

El método de cruce propuesto en el estudio de impacto ambiental a lo largo del trazado, mediante cruce subálveo en seco a cielo abierto, se considera ambientalmente correcto dadas las condiciones físicas, geológicas y geotécnicas de los cauces.

Las obras deberán ser supervisadas por un técnico ambiental que seguirá el correcto desarrollo de las obras y el empleo de buenas prácticas en su ejecución.

En el caso de ser necesario desviar el flujo de agua de los cauces, se evitará cegar los cauces estableciendo acciones que garanticen los caudales ecológicos necesarios para el desarrollo de la fauna piscícola.

Se deberá disminuir la longitud del lecho de los cauces en los que se requiera desviar el caudal circulante (previsto en 25 m) a la mínima longitud que permita colocar la tubería del gasoducto y el cruce se realizará en el menor tiempo posible y en el período de estiaje, entre los meses de julio

y septiembre, teniendo en cuenta para la realización de las obras que en ese período pueden producirse fuertes avenidas estivales.

Se recomienda evitar y controlar el movimiento de tierras en las proximidades de ríos y regatos con el fin de evitar la afección sobre la ictiofauna o fauna piscícola presente en algunos de los cauces hídricos, especialmente, *Salmo salar* (salmón), *Salmo trutta trutta* (trucha), *Salmo trutta fario* (reio), *Anguilla anguilla* (anguila) y *Chondrostoma polylepis* (boga).

Se tomarán las medidas necesarias para la pervivencia de dichas especies piscícolas; para ello las obras se realizarán fuera de los periodos de cría, migración y reproducción de dichas especies.

Los taludes de los cursos de agua se protegerán con sistemas de retención de sólidos, mallas metálicas, materiales plásticos o escolleras, durante los trabajos de movimientos de tierras que se realicen en sus inmediaciones.

No se ocupará, ni temporal ni permanentemente, ningún curso de agua superficial (lecho del río y márgenes), ni orillas durante la construcción, con depósitos del material de excavación de la zanja ni con cualquier tipo de material o deshecho, excepto el necesario para la instalación de las protecciones rígidas y/o flexibles para evitar la erosión de los márgenes.

Se deberá establecer un programa de control de calidad de las aguas basado en las características de los ecosistemas afectados.

Se aplicarán con especial cuidado todas las condiciones indicadas anteriormente, en especial en los cruces de los ríos Mandeo (V-139 y V-140) y Mendo (V-148 y V-149) del LIC ES1120007; cruce del río Mero (V-191 y V-192) del LIC ES1110004; río Eume (V-55 y V-56); río Lambre (V-111 y V-112) y río Anduriña. Se minimizará al mínimo imprescindible, la apertura de la calle para el enterramiento del gasoducto, haciendo especial hincapié en la restauración del espacio afectado por las obras, como así lo indican la Dirección General de Conservación de la Naturaleza del Ministerio de Medio Ambiente y Consellería de Medio Ambiente de la Xunta de Galicia.

En todos los puntos de cruce, se deberán proteger los tramos del río aguas arriba de la conducción de gas, con escollera, para evitar arrastres de materiales y el enturbiamiento de las aguas. Tras las obras, se deberán restaurar vegetalmente las márgenes afectadas, con especies arbóreas o arbustivas que existieran antes de la fase de operación.

En zonas ripícolas y en zonas potencialmente erosionables, se realizará su restauración con las especies vegetales adecuadas, evitándose la afección a formaciones vegetales rupícolas: alisos y fresnos, puesto que pertenecen a un hábitat de interés comunitario prioritario.

Las obras se realizarán siempre en el menor tiempo posible, especialmente en márgenes con pendientes moderadas o fuertes; se deberá prestar atención en el punto de cruce con el río Eume.

Se garantizará en todo momento el flujo de caudales y el continuo de la lámina de agua, de manera que se afecte, en menor medida, el ecosistema acuático.

2.4 Protección de los elementos socioeconómicos.

En todo momento se deberá asegurar el tránsito ganadero y de vehículos, tanto en la fase de construcción como en la de explotación a lo largo de las vías pecuarias afectadas por la obra. Además, se estará a lo dispuesto en la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de vías pecuarias.

Se tomarán las medidas necesarias durante la fase de obras, para que no se sobrepasen las emisiones sonoras producidas por la maquinaria, de acuerdo con lo establecido en la Ley 7/97 de protección contra la contaminación acústica y en la normativa acústica de la Xunta de Galicia.

En los tramos del trazado próximos a poblaciones, se realizarán los trabajos durante períodos diurnos, con el fin de minimizar la afección por el ruido.

Los elementos tales como vallados, pasos de animales y personas deberán recuperarse a su estado inicial o bien mejorarlo con material autóctono.

Los viales utilizados, se deberán acondicionar y mejorar en el caso de deterioro durante las obras.

2.5 Protección del patrimonio cultural.

Se evitará totalmente la afección a zonas y bienes de interés cultural y arqueológico, descritas en el documento «Programa de Corrección del Impacto Arqueológico de la Gasificación de Galicia».

Se evitará el paso del trazado a una distancia inferior de 50 metros por la zona YAO2102X04, localizada en O Xalo, S.Roman de As Encorvas-Cerceda y por la zona ESO21202X01, localizada en Bregua, S. Silvestre de Veiga-Culleredo.

Se requerirá la presencia de un arqueólogo, debidamente acreditado, a pie de obra a lo largo de todo el trazado. El control arqueológico y paleontológico debe abarcar el conjunto de movimientos de tierra necesarios para la instalación de la tubería. Todas las actuaciones deberán ajustarse a lo expuesto en el documento «Programa de Corrección del Impacto Arqueológico de la Gasificación de Galicia» autorizado por la Dirección

General de Patrimonio Cultural de la Xunta de Galicia, según Resolución de 27 de noviembre de 2002. Todas estas actuaciones deberán ser aprobadas por dicha Dirección General, que es el órgano competente en la materia de la Xunta de Galicia.

En caso de que en los trabajos de excavación necesarios en la fase de construcción del gasoducto se detectase la presencia de restos arqueológicos y/o paleontológicos, se plantearán reajustes de trazado y se procederá a informar inmediatamente al órgano competente de la Xunta de Galicia, quien determinará las medidas oportunas a adoptar.

2.6 Restauración ambiental.

Deberá entregarse un proyecto de restauración y revegetación de las zonas afectadas por el trazado que deberá contemplar todas las superficies afectadas por las obras incluyendo accesos, instalaciones anejas, acopios de materiales sobrantes, parque de maquinaria, etc. El proyecto deberá prever asimismo su cronograma y financiación y abarcará, como mínimo, los siguientes aspectos:

2.6.1 Restauración edáfica y geomorfológico.

Se restaurará el sistema de drenaje del terreno, lo más fielmente posible, a su estado anterior. De igual modo se restaurará el terreno, tanto en su aspecto morfológico como en su composición edáfica, debiendo quedar debidamente descompactado y acondicionado para evitar encharcamientos o condiciones inadecuadas para posterior revegetación o para su uso.

En los tramos de fuerte pendiente se deberán estabilizar las laderas inmediatamente después de realizada la obra.

Se deberán proteger y en su caso restaurar, las áreas de cruces con zonas fluviales y de cruces especiales.

2.6.2 Revegetación.

Se restaurará la cubierta vegetal existente conforme a su condición original siempre que sea compatible con la zona de servidumbre permanente del gasoducto. La revegetación se realizará, inmediatamente después de la obra, en el período de siembra y/o plantación más idóneo para cada especie. Para ello se efectuarán siembras y plantaciones con especies autóctonas similares a las existentes en cada una de las áreas afectadas. Esta revegetación también se llevará a cabo en los márgenes de cultivos y caminos, en desmontes y en terraplenes realizados durante la fase de construcción del gasoducto.

La composición florística de las especies con las que se revegetarán los hábitats de interés comunitario bien se ajustará al máximo a la presente antes de la realización de las obras, bien favorecerá la implantación de las especies que constituyen dichos hábitats.

Se señalarán los cuidados que se llevarán a cabo y se propondrán los indicadores adecuados para el seguimiento del éxito de la revegetación.

En los tramos en los que no se realizarán revegetaciones por la falta de disponibilidad de especies en los proveedores, se propondrán los indicadores adecuados para el seguimiento con éxito de la revegetación.

Con el fin de no modificar el patrimonio genético de la zona, se exigirá el certificado de procedencia de las semillas y de las plantas de las diferentes especies que se utilicen en la revegetación, que habrán de ser seleccionadas entre aquellas cuya distribución natural incluya el territorio afectado.

El proyecto deberá prever la necesidad y periodicidad del riego y especificará las medidas previstas para evitar la invasión y extensión de las plantas invasoras en las zonas recién repobladas teniendo en cuenta que, en caso de uso de herbicidas, será necesaria la autorización de los órganos competentes de la Comunidad Autónoma de Galicia.

En caso de que se afecte a ejemplares de flora protegida, se detallarán las zonas donde se transplantarán los ejemplares, señalando todos los cuidados que se llevarán a cabo y proponiendo los indicadores adecuados para el seguimiento del éxito del transplante. Para el resto de especies protegidas se hará lo mismo, justificando en caso contrario la imposibilidad o inviabilidad de realizar el transplante.

Se señalarán las acciones que se realizarán a cabo y se propondrán los indicadores adecuados para el seguimiento del éxito de la revegetación natural, en particular en márgenes de arroyos, cultivos y caminos.

En zonas que se estimen con riego de erosión elevada, se procederá a su reforestación con especies de crecimiento rápido.

La restauración con especies arbóreas y arbustivas se realizará en el periodo de octubre a abril y se emplearán especies semejantes a las existentes antes de las obras. En cuanto a la procedencia de las especies arbóreas a emplear, se deberá tener en cuenta lo dispuesto en el Orden del 17 de marzo de 2005 de la Consellería de Medio Ambiente de la Xunta de Galicia.

Se deberán realizar labores de escarificación en las zonas donde sea evidente la compactación del terreno por el paso de maquinaria.

Con el fin de evitar el deterioro de la capa orgánica del suelo obtenida de los desmontes y zanjas de construcción se realizarán acopios de altura

inferior a 1,5 m realizando riegos de mantenimiento y efectuando una siembra de gramíneas y leguminosas si dichos acopios no son utilizados en un periodo superior a seis meses.

2.6.3 Restauración fluvial.

En todos los cruces con arroyos y barrancos en los que se aplique la metodología de cruce subálveo, inmediatamente después de finalizada la obra de cruce, se deberá restaurar la morfología original de los cauces garantizando la estabilidad de sus márgenes mediante protecciones rígidas y/o flexibles. De igual modo, estas márgenes serán revegetadas en el periodo de siembra y/o plantación más idóneo para cada especie, inmediatamente después de la obra. La revegetación se realizará con las mismas especies o similares a las presentes antes del comienzo de la obra.

En los cruces subálveos, se restaurará a su condición original el sustrato y los hábitats del lecho de los arroyos afectados por la zanja.

Las posiciones se ubicarán alejados de los cauces fluviales, de manera que las excavaciones necesarias no afecten a los citados cauces.

Se evitará colocar las posiciones en zonas propicias a la erosión que podrían ocasionar la incorporación de sedimentos sobre los cauces.

2.6.4 Restauración paisajística y de las infraestructuras afectadas por las obras.

Todas las infraestructuras e instalaciones afectadas por las obras del gasoducto serán restauradas a su condición original en la medida de lo posible. Se desmontarán las instalaciones que existan en la pista y, antes de abandonar las obras, el equipo constructor restablecerá, entre otros, los drenajes, los taludes, los accesos y los sistemas de vallado, utilizando los materiales más acordes con el entorno. Todo estas actuaciones se llevarán a cabo durante las operaciones de restitución del terreno o antes si lo solicitase el propietario o la propia Comunidad Autónoma. También se retirarán los accesos temporales.

Se procederá a eliminar cualquier residuo resultante de las obras y a restaurar por un lado las formas de relieve de las zonas afectadas, y por otro la cubierta vegetal existente con anterioridad y los elementos del paisaje agrario tradicional destruidos durante la ejecución de las obras.

Se deberán restaurar los caminos y pasos ya existentes y cerrar aquellos creados para la obra, una vez haya finalizado, especialmente cuando se trata de vías pecuarias, así como la restauración de todos los elementos.

2.7 Infraestructuras asociadas. Posiciones y líneas eléctricas.

El Tramo I tiene su origen en la Pos.01.1A del Ramal Norte y en su trazado solo consta de una sola posición, la Pos 02 B, ubicada en Miño y estará dotada de una línea eléctrica en baja tensión.

El Tramo II consta de las posiciones, Pos 03 B, Pos 04 B, Pos 05 B, Pos 06 B y Pos 04 B. 1; las posiciones Pos 04B.1 y Pos 06 B, se abastecerán de las instalaciones eléctricas instaladas en la C.C.C. de Meirama y la C.C.C. de Sabón respectivamente. El resto de las posiciones, Pos 03 B y Pos 05 B, estarán dotadas de líneas eléctricas de baja tensión y la Pos 04 B estará dotada de una línea de media tensión para el suministro de energía a las mismas y además de cumplir lo dispuesto en las anteriores condiciones, deberá cumplir lo siguiente:

Las posiciones y los apoyos de las líneas eléctricas se localizarán, en la medida de lo posible, próximos a las lindes de los caminos, para que su construcción no altere significativamente la vegetación natural y/o los hábitats existentes.

Se efectuará un diseño adecuado de los apoyos y de la línea de manera que se evite la posibilidad de electrocución de la avifauna.

El terreno afectado por las obras, que no quede ocupado definitivamente por las instalaciones de la posición, deberá restituirse a su estado anterior, lo más fielmente posible, tanto en su aspecto morfológico como en su composición edáfica, debiendo quedar debidamente descompactado y acondicionado para evitar encharcamientos o condiciones inadecuadas al uso previsto de los terrenos. Se restablecerán las condiciones de esponjosidad que devuelvan al suelo la permeabilidad y aireación necesarias para facilitar la revegetación natural, para ello será necesario un escarificado del suelo hasta 20 cm de profundidad.

3. Programa de Vigilancia Ambiental.

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

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 necesario la presencia permanente de un técnico ambiental, a cargo del promotor, durante todo el período de ejecución de la obra, incluida la fase de restauración ambiental, especialmente en aquellos tramos que requieran una supervisión especial, como en los cruces con cursos hídricos, áreas de vegetación de ribera, áreas de masas boscosas con especies autóctonas los tramos que afecten a los hábitats de la Directiva 92/43/CEE, en las áreas de afección a la vegetación natural de interés, y sus proximidades, y en general, en todo aquellos recorridos en donde se produzca una afección a alguna zona especial de interés ambiental.

El programa de vigilancia detallará el modo de seguimiento de las actuaciones, y describirá el tipo de informes, la frecuencia y periodo de su emisión, de manera que se garantice la aplicación y control del programa de vigilancia ambiental, todo ello sin perjuicio de la información que corresponda remitir a las autoridades ambientales de la Xunta de Galicia.

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

3.1 Programa de vigilancia durante la fase de construcción del gasoducto.

Supervisión del trazado; supervisión de la anchura de pista, en especial los tramos con pista restringida; de la instalación y conservación de la señalización de la pista de trabajo en los tramos que corresponda; correcta ubicación de las zonas de acopio de materiales; control de las operaciones de mantenimiento de la maquinaria utilizada; control y gestión de los residuos sólidos y de la emisión de vertidos contaminantes (aceites, combustibles, hormigones) al entorno; control de la erosión, en particular control de la estabilidad de márgenes de barrancos, arroyos y de laderas; adopción de las medidas de prevención contra incendios; control de las afecciones sobre la fauna y el patrimonio histórico-cultural; tal y como se especifica en los apartados 2.1, 2.2, 2.4, y 2.5, respectivamente; control de las afecciones sobre los cauces fluviales en los puntos de cruce y aguas abajo de los mismos, tal y como se especifica en el apartado 2.3; control y seguimiento de las condiciones establecidas para la instalación de las líneas eléctricas de alimentación a las posiciones, según se indica en la condición 2.7; información a los trabajadores de las normas y recomendación para el manejo responsable de materiales y sustancias potencialmente contaminadoras y del uso adecuado de la maquinaria para no afectar al suelo y a la vegetación.

Antes de la finalización de la obra se efectuará una revisión completa y exhaustiva del trazado, llevando a cabo las medidas adecuadas para la corrección de los impactos residuales, comprobando la ejecución del programa de restauración ambiental descrito en el punto 2.6 de esta declaración.

3.2. Programa de vigilancia una vez finalizadas las obras y durante la explotación del gasoducto.

Se comprobará el cumplimiento de las condiciones del apartado 2.6 relacionadas con la restauración. Se observarán visualmente, con anterioridad y posterioridad al periodo más intenso de precipitaciones, todas las superficies de las que se haya retirado la cobertura vegetal en algún momento durante las obras. Se observará la formación de cárcavas por socavamiento del terreno, la erosión de taludes y laderas, los desprendimientos o deslizamientos del terreno y la profundidad de la capa vegetal presente. Se vigilará el cumplimiento del programa de revegetación y la evolución de las replantaciones efectuadas. En caso de cruzamiento subálveo sobre los cursos hídricos se efectuará un seguimiento de las afecciones derivadas de las obras en los puntos de cruce y aguas abajo de los mismos, especificando los efectos sobre la vegetación riparia y la fauna acuática. Esta evaluación se efectuará con periodicidad semestral coincidiendo con los períodos de máximo y mínimo estiaje.

Se deberá hacer un seguimiento de la recuperación vegetal de las zonas que no han sido revegetadas, para ello se elaborará un programa de vigilancia específico que evalúe el grado de recuperación con los indicadores adecuados propuestos en el apartado 2.6 y que prevea acciones necesarias como la creación de un vivero de especies autóctonas para revegetación en caso de que la recuperación no se produzca con éxito.

3.3 Informes del programa de vigilancia.

Sin perjuicio de la información que corresponda remitir al órgano ambiental de la Xunta de Galicia y con independencia de los informes de carácter interno necesarios para garantizar la aplicación y control del plan de vigilancia, se remitirán los siguientes informes:

3.3.1 Durante la fase de construcción del gasoducto.

Se emitirá un informe, con periodicidad semestral durante la fase de construcción, que hará referencia a todos los aspectos indicados en la Condición 3.1.

3.3.2 Una vez finalizadas las obras del gasoducto.

Un informe de periodicidad anual durante los 3 años siguientes a la finalización de las obras que recoja todos los puntos referidos en la Condición 3.2.

Estos informes incluirán específicamente los resultados obtenidos de los planes de revegetación y se contemplará la posibilidad de efectuar nuevas revegetaciones si, durante este periodo, no se alcanzan los objetivos mínimos establecidos en el proyecto inicial de restauración.

Los informes de este programa incluirán un capítulo de conclusiones en el que se evaluará el cumplimiento de las condiciones establecidas en esta declaración, la eficacia de las medidas correctoras utilizadas, las posibles desviaciones respecto de los impactos residuales previstos en el estudio de impacto ambiental y, en su caso, propondrá las medidas correctoras adicionales o las modificaciones en la periodicidad de los controles realizados. Se emitirá un informe especial cuando se presenten circunstancias excepcionales que impliquen deterioros ambientales o situaciones de riesgo, tanto en la fase de construcción como en la de funcionamiento, sin perjuicio de la comunicación inmediata, que en su caso proceda a los órganos competentes.

Al finalizar el periodo de tres años indicado en el informe anual correspondiente al tercer año, sobre la base de la experiencia y conclusiones obtenidas, se propondrá, en su caso, el programa de vigilancia a cumplir en los años sucesivos, para su aprobación por parte de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental.

Todos los informes indicados en esta condición 3.3 serán remitidos a la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Economía y a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente.

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

4. Documentación Adicional.

El promotor remitirá a la Dirección General de Política Energética y Minas y a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental los estudios que se indican a continuación:

4.1 Con anterioridad al inicio de las obras.

Propuesta de programa de vigilancia durante la fase de construcción del gasoducto que recoja, entre otras, las condiciones expresadas en el apartado 3.1 que vendrá acompañado por el Plan de Prevención de Incendios que se indica en el apartado 2.1.2.

Proyecto de restauración ambiental, que detalle la metodología, técnicas y materiales que se van a aplicar a cada uno de los distintos aspectos ambientales a los que se hace referencia en la condición 2.6, y en su caso, las medidas compensatorias que procediesen.

4.2 Durante la ejecución de las obras del gasoducto y con anterioridad a su finalización.

Propuesta de programa de vigilancia ambiental durante la fase de funcionamiento, tal y como se indica en la condición 3.2.

Informe en caso de hallarse algún resto arqueológico y/o paleontológico, según lo contemplado en la condición 2.5.

5. Financiación de las medidas correctoras y del Plan de Vigilancia Ambiental.

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

Todos los datos y conceptos relacionados con la ejecución de las medidas correctoras contempladas en el estudio de impacto ambiental y en las condiciones establecidas figurarán con memoria, planos, pliego de prescripciones y presupuesto. También se valorarán los gastos derivados del programa de vigilancia ambiental. Estas condiciones se exigirán a todos los contratos y subcontratos que el promotor efectúe para la realización de las obras y el funcionamiento de las instalaciones.

Lo que se hace público para general conocimiento, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 22 del Reglamento para la ejecución del Real

Decreto Legislativo 1302/86, de 28 de junio de Evaluación de Impacto Ambiental, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de mayo.

Madrid, 18 de enero de 2006.–El Secretario General, Arturo Gonzalo Aizpiri.

ANEXO I

Consultas previas sobre el impacto ambiental del proyecto

Relación de consultas	Respuestas recibidas
Dirección General de Conservación para la Naturaleza.	X
Dirección General de Costas.	X
Confederación Hidrográfica del Norte.	X
Delegación del Gobierno en la Comunidad Autónoma de Galicia.	X
Subdelegación del Gobierno en A Coruña.	
Dirección General Calidad y Evaluación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Xunta de Galicia.	X
Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura, Comunicación Social y Turismo de la Xunta de Galicia.	X
Instituto Geológico y Minero de España.	(*)
Departamento de Ecología. Facultad de Biología de la Universidad de Santiago de Compostela.	
Diputación Provincial de A Coruña.	
Ayuntamiento de Mugaros (A Coruña).	
Ayuntamiento de Ares (A Coruña).	
Ayuntamiento de Fene (A Coruña).	X
Ayuntamiento de Cabanas (A Coruña).	X
Ayuntamiento de Pontedeume (A Coruña).	
Ayuntamiento de Vilarmaior (A Coruña).	
Ayuntamiento de Miño (A Coruña).	
Ayuntamiento de Paderne (A Coruña).	
Ayuntamiento de Betanzos (A Coruña).	X
Ayuntamiento de Coiros (A Coruña).	
Ayuntamiento de Oza dos Rios(A Coruña).	X
Ayuntamiento de Abegondo (A Coruña).	
Ayuntamiento de Carral (A Coruña).	
Ayuntamiento de Cerceda (A Coruña).	X
Ayuntamiento de Meirama (A Coruña).	
Ayuntamiento de Culleredo (A Coruña).	X
Ayuntamiento de Arteixo (A Coruña).	
A.D.E.N.A.	
Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos (COAG).	
Ecologistas en Acción.	
Greenpeace.	
S.E.O.	
Asociación para A Defensa Ecolóxica de Galiza (ADEGA).	X
Sociedade Galega de Historia Natural (SGHN).	X
Asociación Española de Evaluación de Impacto Ambiental.	X

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

Se ha consultado a un total de 35 entidades: 7 organismos de la administración central y autonómica, 1 Diputación Provincial, 16 ayuntamientos, 6 asociaciones ecologistas, 2 asociaciones no gubernamentales y 2 centros de investigación. Se han recibido 14 contestaciones, exponiéndose a continuación un resumen de su contenido.

Dirección General de Conservación de la Naturaleza.–Señala una serie de afecciones a lo largo del trazado, diferenciando dos tramos, el Tramo I (posición Cabanas-Abegondo) y el Tramo II (posición Abegondo-C.C.C. de Sabón):

Tramo I:

El trazado básico, Alternativa 4.1 y la Alternativa 4.2, cruzan el río Mandeo y el río Mendo que se encuentran en el LIC ES1110007 «Betanzos-Mandeo». Destacan que el trazado básico discurre junto al límite del LIC ES1110003 «Fragas do Eume», mientras que la Alternativa 2.2 y la Alternativa 2.1 se encuentran más alejadas. Existen afecciones a determinados hábitats naturales de interés comunitario (Directiva 92/43/CEE) fuera de la Red Natura 2000, concretamente en el trazado básico y en la Alternativa 2.1 se identifican, *Hymenophyllum tunbrigensis*, *Senecio bayonensis*-*Alnetum glutinosae* (prioritario), *Rusco-Quercetum*

roboris, Anogrammo leptophyllae-Davallietum canariensis y Ulici europaei-Ericetum cirenae, esta última también presente en la Alternativa 2.2; asimismo destacan Bosques Antiguos de Castanea sativa, excelentemente conservados y dentro del LIC «Fragas do Eume». Identifican asociadas a los cruces de los ríos Anduriña, Lambre y Xerpe, parcelas del prioritario Senecio bayonensis-Alnetum glutinosae en el trazado básico, Alternativa 2.2 y Alternativa 4.2; y por último una parcela de Rusco-Quercetum roboris en la Alternativa 4.2.

Tramo II:

Este tramo del trazado atraviesa el río Mero que forma parte del LIC ES1110004 «Encoro de Abegondo-Cecebre». Tanto el trazado como la Alternativa 5 afectan a diversos hábitats naturales de interés comunitario (Directiva 92/43/CEE) fuera de la Red Natura 2000, entre otros Ulici europaei-Ericetum cirenae, Rusco-Quercetum roboris, Ulici europaei, Hype-rico elodis-Potametum oblongi, Ulici europaei-Cytisetum striati, Senecio bayonensis-Alnetum glutinosae (prioritario), Cirsio filipenduli-Ericetum ciliaris (prioritario); el ramal a la C.C.C de Meirama coincide con parcelas de Ulici europaei-Ericetum cirenae y Ulici europaei-Cytisetum striati; el tramo final del trazado coincide con alguna parcela de Ulici europaei-Ericetum cirenae. El tramo final del gasoducto afecta al LIC ES1110005 «Costa da Morte» aunque matiza que no generará afecciones significativas desde el punto de vista ambiental, pero sí estima que lo producirá la futura C.C.C. de Sabón.

Por último observa que el cruce de los cursos fluviales, constituye uno de los aspectos críticos del proyecto, puesto que forman parte de la Red Natura 2000 y en algunos casos forman parte de hábitats prioritarios y concreta que, a las afecciones generadas durante la fase de obras habría de añadirse la fragmentación irreversible de la pista permanente durante la fase de explotación.

Dirección General de Costas.—Señala que el trazado del gasoducto afecta al dominio marítimo-terrestre en las zonas de cruce de las rías de Pontedeume y Betanzos, no obstante no se aprecian inconvenientes en la realización de las obras, siempre que se adopten las medidas necesarias para garantizar los usos generales de dicho dominio y que la superficie ocupada, sea la menor posible, debiéndose tramitar previamente las concesiones administrativas para su ocupación. Para la tramitación de la concesión de las obras, se deberán de conocer los efectos negativos que se van a producir, por lo cual el promotor realizará las obras y adecuaciones precisas para minimizar en la línea de costa dichos efectos. Las obras realizadas en zonas de servidumbre definidas en la Ley de Costas, habrán de respetar las limitaciones allí expresadas.

Confederación Hidrográfica del Norte.—Informa que las cuencas de los ríos afectados por el proyecto están fuera del ámbito territorial de dicha Confederación ya que las competencias en materia hidráulica de las cuencas, están transferidas a la Xunta de Galicia.

Delegación del Gobierno en Galicia.—Comunica que no tiene sugerencias que realizar sobre el contenido de la memoria-resumen.

Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Consellería de Medio Ambiente de la Xunta de Galicia.—Realiza las siguientes sugerencias cuyo contenido se deberán incorporar al Es.I.A.:

Se describirá con detalle la vegetación existente en el trazado y se evaluará su afección, especialmente la arbórea que no se pueda restaurar; asimismo se tendrá en cuenta, el grado de protección de cada especie;

En cuanto a la fauna, se estudiará el comportamiento de las especies afectadas en cuanto al efecto barrera durante la fase de obras y, en su caso, se propondrán medidas para evitar o disminuir su afección;

Se enumerarán y describirán, con cartografía detallada, los espacios naturales (Río Mero, Encoro de Cecebre y Betanzos-Mandeo) y los elementos del patrimonio histórico a proteger; en este último caso se reflejará también las zonas de protección de éstos;

Se detallarán los sistemas de cruce de cauces, especificando las afecciones producidas y las medidas protectoras y/o correctoras que se aplicarán; se deberá prestar especial atención en los cruces de los ríos Mandeo y Mero;

Se realizará un estudio acústico de la fase de construcción, evaluando la necesidad o no de adoptar medidas correctoras para garantizar lo expuesto en la ley 7/1997 de protección contra la contaminación acústica de Galicia;

Se deberá realizar una prospección arqueológica intensiva de la zona por donde discurre el trazado y según lo establecido por la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Xunta de Galicia.

Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consellería de Cultura, Comunicación Social e Turismo de la Xunta de Galicia.—Menciona la necesidad, dada su inexistencia, de realizar la prospección arqueológica de la zona del trazado del gasoducto, y para ello se deberá tener en cuenta lo siguiente:

Prospección de campo, es decir en el terreno, para catalogar y delimitar los restos arqueológicos localizados;

Se incorporará, si es necesario, un programa de actuaciones arqueológicas que sea compatible con el plan de obra del gasoducto y coordinado con la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Xunta de Galicia;

Si existieran afecciones a yacimientos arqueológicos, se remitirán a esa Dirección General que establecerá las medidas correctoras oportunas y se incluirán en el Es.I.A. Dichos trabajos, se financiarán con cargo a la ejecución del proyecto.

Ayuntamiento de Fene (A Coruña).—Indica que a la vista de la memoria-resumen, el Es.I.A. ha de contener las sugerencias que a continuación se exponen:

Se debe tener en cuenta para su aplicación, la Ley 6/2001, que modifica el R. D. Legislativo 1302/1986, y más actual que el mencionado R. D. 1131/1988;

Será necesario detallar las servidumbres que se crearán con la construcción del gasoducto a su paso por sus terrenos municipales: superficie y número de afectados, expropiaciones, etc.;

Dado que discurrirán en paralelo dos gasoductos, desde la Planta de Regasificación en Punta Promontorio del término municipal de Mugaros hasta la POS 01 del término municipal de Cabanas, se deberá tener en cuenta y determinar el grado de afección en este municipio;

Se deberá precisar en detalle y con la cartografía necesaria, la afección, si existe, del trazado sobre las iglesias, equipamientos deportivos y zonas del Camino Grande a su paso por la estación de FF. CC. de Franza;

Se incluirán los criterios de selección que se han considerado para elegir el trazado seleccionado, especialmente los ambientales;

Se referirá el porqué no se ha desplazado hacia el norte, el trazado, puesto que en ese caso, no afectaría a suelo urbano del citado municipio de Fene;

Será necesario incluir una cartografía con la escala adecuada, más precisa y que refleje realmente el estado actual de la zona, puesto que la que se ha presentado, es obsoleta e inadecuada. Asimismo se deberá plasmar gráficamente en la cartografía que se presente, el trazado seleccionado y todas las alternativas de trazado que se hayan considerado;

Ya que en la memoria-resumen sólo existe un único trazado, ésta entidad municipal pregunta el motivo;

En cuanto a la vegetación y fauna afectada, considera que si ya existe un Es.I.A. (como así figura en la memoria-resumen), no procede solicitar información para realizar tal Es.I.A., sino presentarlo para su análisis y alegaciones;

Se deberá establecer un plan de ejecución de las obras adaptado a los ciclos biológicos de la fauna existente y se recogerá en las medidas correctoras;

Considera que la memoria es un documento insuficiente, por la inconcreción y la falta de precisión con que se presenta el trazado propuesto;

Dadas las características técnicas del proyecto este Consejo indica que, será de aplicación la Ley 6/2001, y en el Es.I.A., se reflejarán los impactos pero teniendo en cuenta sobre todo, tamaño del proyecto, sinergia con el gasoducto Mugaros-Betanzos-Abegondo-Sabón, y riesgos de accidentes, fundamentalmente por sustancias y tecnologías utilizadas;

Por último indica que el Es.I.A., debe presentar otras posibles alternativas de trazado, analizándolas y minimizando efectos negativos posibles.

Ayuntamiento de Cabanas (A Coruña).—Analizada la memoria-resumen indica que el trazado incide de manera negativa en el desarrollo urbanístico previsto en el Plan General de Ordenación Municipal del Canello (en tramitación); asimismo establece la necesidad de establecer una franja de bloqueo y menciona la existencia de incompatibilidades de medidas incluidas en la memoria con la realidad del terreno. Asimismo solicita ampliación de información sobre las afecciones del trazado del gasoducto con la próxima construcción de las carreteras autonómicas: Mugaros-Vilar do Colo y Vilar do Colo-Ctra. de As Pontes; además se refiere, entre otras, a la incidencia en la zona de dominio público de dichas vías y cruces con ellas, incidencia en las redes de abastecimiento de agua y alcantarillado, medidas de protección a las zonas de captación de agua de abastecimiento municipal, distancia con la conducción de gas, etc.

Ayuntamiento de Betanzos (A Coruña).—Solicita una ampliación de información cartográfica de la zona afectada en dicho término municipal por la Alternativa 4.1 del trazado del gasoducto.

Ayuntamiento de Oza dos Ríos (A Coruña).—Propone en su informe que se adopte como trazado del gasoducto, la Alternativa 4.1 comprendida entre las Posiciones 05 y 06, puesto que suponen un menor impacto ambiental en los terrenos de este Ayuntamiento.

Ayuntamiento de Cerceda (A Coruña).—Solicita que se deseché la Alternativa 5 y se adopte el trazado original por estimar que el primero afecta a mayor número de ordenanzas de suelo municipal y a suelo urbanizable de núcleo rural, lo que provocaría consecuencias negativas en los vecinos y residentes.

Ayuntamiento de Culleredo (A Coruña).—Considera que el promotor debe presentar una ampliación de los planos incluidos en la memoria-resumen para poder informarla sobre ella.

Asociación para A Defensa Ecolóxica de Galiza (ADEGA) y Sociedade Galega de Historia Natural (SGHN).—Presentan las siguientes alegaciones:

Consideran nula de pleno derecho la instalación del gasoducto dado que, a su juicio, la Planta de Regasificación de Mugaridos, vulnera la legalidad vigente;

Se deben presentar alternativas al trazado presentado, ya que se debe evitar el deterioro tanto de las masas forestales autóctonas existentes como de los ejemplares aislados de singular porte;

Se deberá tener en cuenta la época de reproducción y cría de especies animales, y las obras no se realizarán durante ese periodo por ser vital para la supervivencia de éstas;

Consideran que se afectan un número considerable de cauces fluviales, algunos de ellos propuestos como lugares de interés comunitario (LICs), y como norma general se deberán aprovechar puentes, viaductos, carreteras etc., para atravesarlos, instalando el gasoducto anexo a esas infraestructuras; si no existieran dichas infraestructuras, se buscarán los tramos más angostos y con menos arbolado para atravesarlos. Se debería evitar que el gasoducto discorra paralelo a los cauces ocupando cinco metros de márgenes con masas arboladas; por último indica que se deben encontrar puntos alternativos de paso en humedales y llanuras de inundación, tanto si la afección es longitudinal o transversal.

Asociación Española de Evaluación de Impacto Ambiental.—Comunica la información a sus asociados al objeto de que aporten a título personal sus sugerencias al respecto, referidas a aspectos ambientales que puedan ser significativos para el buen desarrollo y mejor fin del procedimiento de EIA.

ANEXO II

Resumen de los estudios de impacto ambiental

Contenido

Se han presentado dos estudios de impacto ambiental, uno correspondiente al Tramo I, Cabanas-Abegondo y otro referido al Tramo II, Abegondo-Sabón. Han sido realizados por Ambio, S. A. a solicitud del promotor Reganosa; presentan una breve síntesis del documento; describen el proyecto y actuaciones proyectadas especificando su marco legal; realizan un estudio de alternativas de trazado, tecnológicas y de ejecución, seleccionando el trazado básico ambientalmente viable; realizan una descripción del medio abiótico, del medio biótico y del medio socioeconómico de la zona de estudio; incluyen una breve descripción del paisaje, espacios naturales y planes urbanísticos afectados por la construcción del gasoducto; identifican, describen y evalúan los impactos ambientales en las fases de construcción, de operación y de abandono; indican un conjunto de medidas protectoras y correctoras y por último, presentan un programa de vigilancia ambiental.

Posteriormente se ha presentado un estudio de los impactos arqueológicos denominado «Programa de Corrección del Impacto Arqueológico de la Gasificación en Galicia» realizado por el Laboratorio de Arqueología e Formas Culturais, IIT, USC (CSIC_Xunta de Galicia) a solicitud del órgano ambiental. Describe el inventario de yacimientos arqueológicos, las zonas con elementos históricos y etnográficos y posibles zonas con indicios, todas ellas incluidas en la zona de estudio; realiza una diagnosis de los impactos y por último presenta un plan de medidas correctoras.

El promotor también ha presentado dos Adendas a los estudios de impacto ambiental, una referida al Tramo I y otra referida al Tramo II, cuya información se incluye en este resumen.

Justificación del proyecto

La finalidad del presente gasoducto, en adelante denominado Ramal Sur, es ampliar la capacidad de transporte de gas natural para garantizar los crecientes consumos actuales y asegurar así la demanda futura en la Comunidad Autónoma de Galicia; con éste, se garantiza el suministro de gas natural a la población, a las industrias de la zona y a las futuras Centrales de Ciclo Combinado de Meirama y Sabón.

Conectará en su inicio con el gasoducto Mugaridos-As Pontes-Guitiriz, Ramal Norte, en la salida de la Posición 01.1A, situada en el término municipal de Cabanas; su punto final estará en la C.C.C de Sabón, en la Posición 06 B. Discurrirá el trazado en dirección sur hasta enlazar en la Posición 03 B, con la Posición I-015 del gasoducto Tuy-Villalba-Llanera, perteneciente a la Red Básica de Enagás y situada en el término municipal de Abegondo; continúa hacia el oeste y desde la Posición 04 B, parte una

derivación que alimentará la C.C.C de Meirama; desde esta Posición, continuará al noroeste hasta finalizar en la CCC de Sabón.

Descripción del proyecto

Ubicación del proyecto:

El trazado del gasoducto Ramal Sur se ha dividido, a efectos administrativos, en dos tramos:

Tramo I (Cabanas-Abegondo), denominado Gasoducto Mugaridos-Betanzos-Abegondo-Sabón.

Tramo II (Abegondo-Sabón), denominado Gasoducto Mugaridos-Betanzos-Abegondo-Sabón y Ramal a la C.C.C de Meirama.

Discurre íntegramente por la provincia de A Coruña (Comunidad Autónoma de Galicia); el Tramo I afecta a los TT. MM. de Cabanas, Pontedeume, Vilarnaio, Miño, Paderne, Betanzos, Coiros, Oza dos Ríos y Abegondo; el Tramo II afecta a los TT. MM. de Abegondo, Carral, Cerceda, Culleredo y Arteixo; el ramal a la C.C.C. de Meirama discurre por los TT. MM. de Carral y Cerceda.

Características técnicas:

La conducción de gas proyectada por Reganosa, consistirá en una tubería de acero al carbono que cumplirá las especificaciones técnicas y medidas de seguridad aplicables; estará revestida externamente por una capa de polietileno e internamente estará cubierta de pintura epoxi. Tendrá una longitud aproximada de 70,760 Km, el Tramo I con una longitud de 29,200 Km, aproximadamente y el Tramo II con una longitud alrededor de 41,560 Km; el ramal a la CCC de Meirama tendrá una longitud de 4,600 Km.

La tubería poseerá tres diámetros diferentes a lo largo del trazado, el Tramo I de 26 pulgadas y el Tramo II de 16 pulgadas en el trazado principal y 10 pulgadas en el ramal a la CCC de Meirama. La tubería irá enterrada a 1,50 m de profundidad, especificándose que la profundidad mínima será de 1 m, desde la superficie del terreno hasta su generatriz superior. En los cruces con cauces hídricos, la profundidad de la tubería estará comprendida entre 1,5 y 2,5 m; en cruces con ferrocarriles, carreteras, etc., la profundidad será de 1,5 m como mínimo y canalizará gas natural a una presión máxima de servicio de 80 bares. El caudal será de 500.000 Nm³/h en el Tramo I, 250.000 Nm³/h en el Tramo II y 62.500 Nm³/h en el ramal a la CCC de Meirama.

La anchura de la pista de trabajo será de 20 m para un diámetro de tubería de 26 pulgadas, reduciéndose a 13 m en tramos con diámetro 16 pulgadas, salvo para aquellos tramos que requieran pista restringida, que se reducirá a 13 m y 11 m, respectivamente según el diámetro; la anchura de pista para la tubería de 10 pulgadas, será de 9 m, salvo los tramos que requieran pista restringida que se reducirá a 7 m. La pista para la conducción de 26 pulgadas afectará un máximo teórico de terreno de 58,40 Has, mientras que para la de 16 pulgadas se afectarán 54,02 Has de terreno y para la de 10 pulgadas se afectarán 1,96 Has. Según el sentido de avance de la construcción, la pista presenta mayor anchura en el lado derecho de la zanja por donde irá discurriendo la maquinaria, se apilarán tubos y se acumulará tierra vegetal que se repondrá finalizados los trabajos de construcción; en el lado izquierdo de la zanja, de menor anchura, se depositará el material de excavación que servirá de relleno finalizada la construcción. Por diversos condicionantes, se podrá invertir la pista de trabajo siendo el lado izquierdo el que presenta la anchura mayor.

La pista de trabajo evitarán las medias laderas, discurriendo por máximas pendientes si fuera necesario.

La ejecución de la obra pasa por varias fases sucesivas que son: el replanteo y balizado del trazado; la apertura de la pista de trabajo y de la zanja, ambas con las dimensiones especificadas anteriormente; la carga, el transporte, la descarga, el almacenamiento y la distribución de los materiales durante la obra; el curvado, limpieza de tubos, la soldadura y control de calidad, la protección de la tubería y su puesta en zanja; y la restitución y restauración del terreno. En esta última fase es necesario descompactar el suelo apisonado por el paso de las máquinas, restituir la capa de tierra vegetal, retirar las piedras y restablecer a su forma original los accesos, cercas, vallas, etc. Finalmente, se instalarán los hitos de señalización del gasoducto, que sirven de referencia para la delimitación de las zonas de servidumbre permanente y que se extienden 2 m a cada lado del eje de la tubería, manteniéndose desprovista de vegetación arbórea.

El trazado proyectado en el Tramo I atraviesa diversos ríos, destacando los cruces especiales de los ríos Eume, Lambre, Mandeo, Mendo, Mero y Anduriña, en los TT. MM. de Cabanas, Pontedeume Vilarnaio, Miño, Paderne, Bergondo, Betanzos, Coiros, Oza dos Ríos y Abegondo; de menor importancia atraviesa Rego Graña, Rego Porto y Regato dos Xordos, Rego de Caraña, Arroyo da Pena y Rego do Abeneiro en los TT. MM. de Pontedeume, Miño, Betanzos y Oza dos Ríos, respectivamente. El Tramo II atraviesa cursos de escasa importancia, Rego de Fonte do Abeneiro, Arroyo da Pena, Arroyo en Casanova, Rego Xeixadiña, Rego do Fexo, Rego da Porta Antita, Rego de Valiñas y Rego de Silvameán en

los TT. MM. de Oza dos Ríos, Abegondo, Carral, Cerceda y Culleredo. Se atravesarán todos ellos mediante cruce subálveo en seco, a cielo abierto y con lastrado de hormigón armado en el caso del Río Eume. Las obras se realizarán quince metros aguas arriba en cada punto de cruce, procediéndose al represado de las aguas con sacos de arena lavada e instalándose una tubería by-pass de material inerte, que vierta el caudal, unos metros aguas abajo de cada cruce. En la toma de agua se instalará un filtro de malla de cuatro cm de luz; con posterioridad a la canalización del agua, se excavará un foso en el lecho del cauce para el enterramiento de la conducción del gas.

Los cruces con carreteras y canales se realizarán mediante perforación horizontal.

Durante las fases de explotación y mantenimiento se aplicarán los oportunos sistemas de seguridad y se vigilarán las instalaciones de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Redes y Acometidas de combustibles gaseosos en los Planes de Operación, Mantenimiento, Vigilancia, Inspección y Control que son elaborados y revisados anualmente. Respecto a las instalaciones auxiliares está prevista la construcción de las posiciones: en el Tramo I, Posición 02 B (T. M. de Miño, pk 19,50) válvula de interceptación y venteo, telemandada; en el Tramo II, Posición 03 B (T. M. de Abegondo, pk 39,20) válvula de interceptación, venteo y telemandada, trampa de rascadores y conexión con Enagás (Gasoducto Vilalba-Tuy, Pos I-015); Posición 04 B (T. M. de Carral, pk 54,10) válvula de interceptación, derivación y venteo, telemandada y derivación al Ramal a la CCC de Meirama; Posición 05 B (T. M. de Arteixo, pk 70,35) válvula de interceptación, derivación y venteo, telemandada y derivación al eje de Bergantiños de Gas Directo; Posición 06 B (T. M. de Arteixo, pk 80,76) válvula de acometida, telemandada y venteo en el punto de entrega a la CCC de Sabón; Posición 04 B.1 (T. M. de Cerceda, pk 04,60) válvula de acometida, telemandada y venteo en el punto de entrega a la CCC de Meirama.

La Posición 02 B, la Posición 03 B y la Posición 05 B se dotarán de líneas de baja tensión y la Posición 04 B estará dotada de una línea eléctrica en media tensión, para el suministro de energía a las mismas; La Posición 04 B. 1 y la Posición 06 B se abastecerán de las instalaciones eléctricas existentes de la C.C.C. de Meirama y de la C.C.C. de Sabón, respectivamente. Será una línea trifásica de acometida desde el apoyo de entronque de la línea existente hasta la general y armario de protección y medida instalado en la valla. La línea será aérea de B. T. RZ 0,6/1 Kv de sección adecuada con terminación en la Caja general de protección (C.G.P.) y se dimensionará un cable de las mismas características.

En la Posición 03 B está prevista una Estación de Medida que es el punto de conexión con el gasoducto existente Vilalba-Tuy de Enagás (posición I-015).

La presión máxima de diseño para gasoducto y ramal será de 80 bar relativos. Los diámetros para la conducción serán de 26" y 16" y el diámetro para el ramal a la CCC de Meirama será de 10".

Inventario ambiental del medio físico

El estudio de impacto ambiental presentado describe con detalle el medio abiótico, delimitación territorial del área, la climatología, la geología, la hidrología y los usos de suelo del trazado. En cuanto a la hidrología, describe las cuencas incluidas en el área de estudio y que desembocan en la vertiente atlántica, las cuencas de los ríos Mandeo-Mendo, Anduriña, Mero y Eume y ría de Ares y Betanzos (Tramo I) y cuenca del río Anllóns (Tramo II). Se atraviesan los cauces de los ríos antes citados, como otros arroyos y regos de escasa importancia; se consideran cruces especiales los de los ríos Eume (V055 y V056), Lambre (V111 y V112), Mandeo (V139 y V140), Mendo (V148 y V149) y Mero (V191 y V192). El trazado en el Tramo II, pasa cercano al Embalse de Cecebre (Espacio Natural en Régimen de Protección General) pero no lo atraviesa en ningún punto.

En cuanto a los acuíferos subterráneos, no existen en sentido estricto, son comunidades locales consecuencia de fracturación o alteración de material o cuencas detríticas.

Respecto al clima de la zona de estudio cabe decir que es de marcada suavidad térmica con precipitaciones elevadas, como corresponde al Dominio Climático Oceánico variando desde el subtipo húmedo al montañoso y continental en el interior.

Cabe decir que el substrato de la zona está compuesto por esquistos y rocas granítica y de carácter ácido, existiendo pequeñas ubicaciones de materiales de cuencas terciarias y depósitos fluviales cuaternarios. La tectónica abarca todas las fases de Galicia, 1.^a, 2.^a y deformaciones tardías. En cuanto a la geomorfología es variable, ya que incluye zonas costeras, sierras, superficies de aplanamiento y valles fluviales.

Respecto a los usos de suelo existentes en el área de estudio, el uso forestal y el agrícola, predominando los terrenos de repoblación forestal y el cultivo en mosaico, en los suelos agrícolas.

Inventario ambiental del medio biológico

La vegetación se enmarca en la Región Eurosiberiana, sectores Galaico-Portugués y Galaico-Asturiano, que se corresponde con las asociaciones climáticas de carballeiras colinas (*Ruscus aculeati-Quercetum roboris* y *Blechno-Quercetum roboris*).

El trazado atraviesa praderas y herbazales húmedos; prados antrópicos y campos; cultivos y huertas; monte bajo; matorral degradado de tojales-brezales y retamares y terrenos forestales repoblados de *Pinus radiata*, *Pinus pinaster* y *Eucalyptus globulus*. En cuanto a la vegetación real, cabe señalar que se encuentra bastante alterada salvo puntuales y pequeñas extensiones de bosque autóctono destacando *Quercus robur*, *Quercus pyrenaica*, *Castanea sativa*, *Ilex aquifolium*, *Ruscus aculeatus*, *Laurus nobilis*, *Cytisus scoparius*, *Erica arborea*, *Vaccinium myrtillus*, etc., y pequeñas zonas de bosques de ribera en los entornos de los ríos, que entre otras especies destacan *Alnus glutinosa*, *Salix atrocinerea*, *Betula alba*, *Fraxinus excelsior*, *Coryllus avellana*, *Acer pseudoplatanus*, *Acacia melanoxylon*, *Robinia pseudoacacia*, *Sorbus aucuparia* y acompañando algunas especies de helechos.

Las zonas de matorral pertenecen a una gran asociación *Ulici europaei-Ericetum cinereae* destacando las especies *Ulex europaeus*, *Ulex gallii*, *Ulex minor*, *Daboecia cantábrica*, *Erica cinerea*, *Calluna vulgaris*, *Halimium alyssoides* y *Agrostis curtisii*. Conviene destacar igualmente la asociación *Cirsio filipenduli-Ericetum ciliaris* con las especies *Cirsium filipendulum*, *Erica ciliaris*, *Molinia caerulea*, *Carex spp.*, *carum verticillatum*, *Luzula campestris*, *Viola palustres*, *Potentilla erecta* y *Erica tetralix*. Todas ellas corresponden a las formaciones tojales-brezales. Es destacable igualmente la existencia de retamares, con especies del género *Cytisus*, tales como *Cytisus ingramii*, *Cytisus scoparius* y *Cytisus striatus*.

Los terrenos forestales repoblados corresponden a eucaliptales y pinares de repoblación, entre los primeros destacan los realizados con *Eucalyptus globulus* y en menor extensión *Eucalyptus nitens*. Entre los pinares destacan las repoblaciones realizadas con *Pinus radiata*, *Pinus pinaster* y en zonas de mayor altitud *Pinus sylvestris*.

En el estudio de impacto ambiental se indica que no se encuentra en el trazado ninguna especie vegetal clasificada «en peligro de extinción», «vulnerable» ni de «interés especial» de acuerdo con el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. De acuerdo con la Directiva 92/43/CEE en el estudio se identifican las siguientes especies vegetales «protegidas» en zonas próximas al trazado: *Culcita macrocarpa* y *Woodwardia radicans* aunque en el propio trazado no se encuentra ninguna población de estos helechos; no obstante se ha encontrado algún ejemplar de *Osmunda regalis* (Helecho real). Así mismo se encuentran en las proximidades al trazado pero sin atravesarlo, zonas singulares de *Erica ciliaris*, brezal húmedo, clasificado como hábitat de conservación prioritaria según dicha directiva comunitaria. Del mismo modo no se detecta la afección a ninguna población de plantas endémicas de Galicia, únicamente se verán afectadas en la construcción del gasoducto algunas especies herbáceas comunes que posteriormente serán recolonizadas.

En cuanto a la avifauna, se citan 76 especies existentes en el área de estudio, de las que 1 de ellas tiene alguna figura de protección en el ámbito comunitario, nacional o autonómico, tal es el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*).

En cuanto a la ictiofauna, el estudio de impacto ambiental destaca la existencia en la zona de, salmón (*Salmo salar*), reo (*Salmo trutta fario*), trucha (*Salmo trutta trutta*), anguila (*Anguilla anguilla*) y boga (*Chondrostoma toxostoma*).

En cuanto a la herpetofauna, el estudio de impacto ambiental enumera 24 especies, destacando la presencia de lagartija serrana (*Lacerta monticola*), lagarto verdinegro (*Lacerta scheberi*), salamandra colilarga (*Chioglossa lusitanica*) y sapillo pintojo (*Discoglossus galganoi*).

Entre los mamíferos enumera 41 especies y los más comunes son: murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*), murciélago pequeño de herradura (*Rhinolophus hipposideros*), murciélago ratonero grande (*Myotis myotis*) y nutria (*Lutra lutra*).

La zona de estudio presenta un paisaje, en general antropizado en zonas de relieves bajos y medios, donde se encuentran numerosos, pequeños y dispersos núcleos de población en los que predominan los cultivos y pastizales, zonas de matorral bajo y bosques de ribera y mixtos asociados a los cursos hídricos. Destacan asimismo, un gran número de carreteras, pistas asfaltadas y senderos constituyendo una red de comunicación muy densa en relación al número de habitantes. En las zonas de pendientes más acusadas, aparecen extensas zonas de pinares, eucaliptales y reductos de vegetación autóctona de la zona; en resumen se puede afirmar que el paisaje de la zona se corresponde a una zona de la España húmeda fuertemente intervenida por la acción humana.

En el Tramo I, de los ayuntamientos afectados, Miño y Oza dos Ríos poseen Normas Urbanísticas Propias, mientras que Cabanas, Ponte-deume, Vilarmoiar, Paderne, Betanzos, Coirós y Abegondo se rigen por las Normas Subsidiarias de la Xunta de Galicia; en el Tramo II, sólo Culleredo posee Normas Urbanísticas Propias, mientras que, Abegondo, Carral,

Cerceda y Arteixo se rigen por las Normas Subsidiarias de la Xunta de Galicia. En ambos Tramos I y II, en los ayuntamientos que carecen de Normas Urbanísticas Propias, el trazado no afecta en su recorrido a zonas cuya figura de protección establezca usos no compatibles con la construcción y explotación del gasoducto. En el estudio de impacto ambiental describe la situación urbanística de los ayuntamientos antes citados.

En cuanto a la afección a espacios protegidos, el trazado propuesto en el Tramo I, atraviesa los cursos fluviales de los ríos Mandeo (vértices V-139 y V-140) y Mendo (vértices V-148 y V-149) que están incluidos en el LIC ES1110007 «Betanzos-Mandeo»; en cuanto al LIC ES1110004 «Encoro de Abegondo-Cecebre», el trazado proyectado lo atravesará cruzando el río Mero (vértices V-191 y V-192), punto donde enlaza con la Posición I-015(Enagás) del gasoducto Villalba-Tuy. En dichos lugares de cruce, aunque son zonas antropizadas, existen formaciones vegetales de ribera integrada por alisos, fresnos, tilos, falsos plátanos, eucaliptos, etc. y clasificadas como hábitats de interés comunitario prioritario y formaciones arbustivas y herbáceas, por lo que se deberán tomar las medidas necesarias para evitar su afección; extremándose las medidas preventivas y reduciéndose la anchura de las pistas al mínimo al proceder al enterramiento del gasoducto; se restaurará el espacio afectado por obras en dichos puntos de cruce y las obras requerirán en todo momento, la supervisión de un técnico especialista. Al finalizar estas, se procederá a la revegetación de la zona con las especies inicialmente retiradas, típicas de la ribera gallega, o con otras de su misma especie de no ser posible su recuperación.

Por último citar que existen otros espacios naturales protegidos próximos al gasoducto pero se ha evitado su afección en la fase de diseño del trazado, tales son: LIC Fragas do Eume (ES1110003); LIC Costa Artabra (ES1110002); LIC Costa da Morte (ES111000); Espacio Natural Encoro de Cecebre y Marismas de Betanzos. El trazado, en su inicio y a lo largo de 800 metros, discurre paralelo y longitudinalmente por el límite del LIC «Fragas do Eume».

En el estudio de impacto ambiental se expresa que a lo largo del trazado no existen montes que posean valor ecológico protegido, salvo los que poseen figuras específicas de protección.

No existen cotos de caza afectados significativamente por el trazado, ni en el Tramo I ni en el Tramo II, mientras que los cotos de pesca afectados son: Aranga, Betanzos y Cecebre en el Tramo I y Culleredo, Cecebre, Carballo y Verdes en el Tramo II.

Inventario ambiental del medio socioeconómico

El estudio analiza el medio socioeconómico a través del examen de aspectos demográficos, aspectos socioeconómicos, infraestructuras y recursos históricos y arqueológicos.

La socioeconomía del área es contrapuesta puesto que las zonas del interior son áreas en receso económico y demográfico mientras que las zonas de litoral y las cercanas a polos de desarrollo industrial, se encuentran en alza socioeconómica. La distribución de la población está muy dispersa en la zona de estudio, como ocurre en todas las regiones de Galicia, predominando la actividad forestal, agrícola y ganadera en las zonas del interior descendiendo el peso de estas actividades a medida que se descende a las zonas costeras o a polos industriales.

Describe cada uno de los concellos o ayuntamientos por donde discurre el trazado, Cabanas, Pontedeume, Vilarmaior, Miño, Paderne, Betanzos, Coirós, Oza dos Ríos, Abegondo, Carral, Cerceda, Culleredo y Arteixo, todos ellos en la provincia de A Coruña. Analiza comparativamente cada uno de los sectores económicos y describe la distribución de su población.

En el trazado del gasoducto en estudio existen las siguientes infraestructuras: autopista A-9 Coruña-Santiago, autopista A-55 Coruña-Ferrol, autovía A-6 Madrid-Coruña, carretera N-VI Madrid-Coruña, carretera N-651 Coruña-Ferrol, carretera N-550 Coruña-Santiago, carretera A-640 Betanzos-Vivero y numerosas carreteras de 2.^a y 3.^a categoría así como gran número de pistas. En cuanto a infraestructuras ferroviarias, la línea Betanzos-Pontedeume-Fene-Ortigueira atraviesa de Sur a Norte la zona noroeste del área de estudio; la línea Coruña-Betanzos-Lugo atraviesa la zona sur del área de estudio; y la línea Coruña-Santiago atraviesa el occidente del área de estudio.

Por lo que respecta al patrimonio histórico-artístico, detalla ampliamente el inventario existente en cada municipio: castrexos (castros), arquitectura religiosa (iglesias, mosteiros, conventos, ermitas, capelas, etc.), arquitectura civil (pazos, casas, torres, puentes, fuentes, cruceiros y petos de ánimas, hórreos, muiños, etc.). En cuanto al patrimonio arqueológico igualmente enumera algunos de los elementos existentes: mámoas y dolmenes, petroglifos y calzadas; no obstante, se ha presentado un informe independiente al estudio de impacto ambiental denominado Programa de Corrección do Impacto Arqueológico da Gasificación de Galicia en el que analiza la zona por donde discurre el trazado desde el punto de vista arqueológico-histórico y cultural.

Descripción del trazado, comparación de alternativas y selección del trazado óptimo:

El estudio de impacto ambiental presentado describe las características del trazado proyectado inicialmente, y de las distintas alternativas y variantes, y analiza el impacto ambiental del trazado finalmente propuesto. El Ramal Sur parte del PK 10,000, en la Posición 01.1A del gasoducto «Ramal Norte», en el municipio de Cabanas; continúa con orientación sur durante su recorrido hasta el PK 39,200, en Abegondo (Pos. 03B), donde enlaza con la Red Básica de Gasoductos de Enagás, Pos. I-015 del gasoducto Villalba-Tuy; desde este punto continúa en dirección oeste hacia Carral, desde donde parte en dirección sur, el ramal que abastecerá a la Central de Ciclo Combinado de Meirama y la conexión con el eje de Bergantiños de Gas Directo, y por último toma dirección noroeste hasta llegar al punto de entrega de la Central de Ciclo Combinado de Sabón (Arteixo).

La longitud del Tramo I, es de aproximadamente 29,200 km y la longitud del Tramo II es de 41,560 km, desde su origen en la Pos. 03 B del municipio de Abegondo, hasta la C.C.C. de Sabón; en el Tramo II han de considerarse los 4,600 km de la derivación a la C.C.C. de Meirama, que parte de la Pos. 04 B. La orografía que atraviesa el trazado es variada, en el comienzo son terrenos con pendientes fuertes que se van convirtiendo conforme avanza la traza, en terrenos alomados con pendientes medianamente fuertes, dentro de los que se alternan masas boscosas de repoblación con terrenos ocupados para pastizales y cultivos.

El trazado propuesto que tiene forma de «J», se inicia en el TM de Cabanas, PK 10.00-10.80, y desde el monte Pena do Pico bordea el Pico Castro y se dirige al sur para cruzar el río Eume, zona singular por las fuertes pendientes de sus laderas cruzando la autopista A-9. Atraviesa desde el PK 10.80-15.45 y PK 16.30-16.95, el TM de Pontedeume, por una fuerte pendiente hasta el cruce con la carretera AC-144, desde donde continúa hasta la Cruz de Alvite, en que se adentra en el TM de Vilarmaior, PK 15.45-16.30, para volver al paraje de O Picouto de Pontedeume; vuelve a adentrarse por terrenos de fuertes pendientes en el TM de Vilarmaior, PK 16.95-18.15, en el paraje O de Breanca para dirigirse en dirección sudoeste al TM de Miño, PK 18.15-24.48, en que descende hasta Rego Porto, asciende al alto de Gallamonde e inicia el descenso hacia el río Lambre; en este lugar se dirige en dirección sur, al TM de Paderne, PK 24.48-27.40 y PK 29.30-32.25; en el primer tramo descende hasta el río Lambre para ascender hasta los Montes de Pereirón, lugar en donde se incorpora al TM de Betanzos durante 1900 m; en el segundo tramo, descendiendo desde el paraje de Monte do Crego hasta el río Mandeo, destacando las acusadas pendientes de las laderas de los ríos Lambre y Mandeo. Con dirección sur atraviesa los TTMM de Betanzos, PK 27.40-29.30 y PK 31.40-32.14, y de Coirós, PK 30.25-31.40, respectivamente; el primer tramo discurre por los Montes Pereirón y el segundo discurre por el paraje de Loureros, cerca del cruce de la carretera C-651 y la N-VI; en Coirós se afecta una pequeña extensión del oeste del municipio con pendiente acusada, desde el río Mandeo hasta el Alto da Pena. A continuación en dirección suroeste se dirige al TM de Oza dos Ríos, PK 32.14-39.00, pasando por el Coto de Castrillón y continuar paralelo al FF.CC Madrid-A Coruña, hasta A Areosa, lugar donde toma dirección oeste por terrenos de pendientes suaves y paralelo al gasoducto Villalba-Tuy de Enagás, que se encuentra en el TM de Abegondo, PK 39.00-39.20 y donde finaliza el Tramo I del trazado.

El Tramo II del trazado, comienza en el TM de Abegondo, PK 39.20-50.50, y discurre paralelo en dirección oeste, al gasoducto Villalba-Tuy, hasta Louros; continúa en esta misma dirección por el Monte Agudo hacia Casanova y Gueixade, atravesando terrenos de pendiente suave al principio y más escarpados al final. A continuación se dirige al oeste al TM de Carral, PK 50.50-54.45, desde la cercanía del Rego do Fecho, cruza la N-550 y asciende al Monte Hende hasta llegar al punto de derivación del ramal de suministro de la C.C.C. de Meirama; los terrenos atravesados son de pendientes fuertes, con excepción del valle del río Barcia y el Alto do Monte do Arca. En este TM de Carral, se encuentra parte del Ramal a C.C.C. de Meirama, PK 0.00-1.40, que en dirección sur, se dirige al TM de Cerceda, PK 1.40-4.60, por el paraje de Camposa Redonda hasta el río Barcés con laderas de gran pendiente, hasta llegar donde se encuentra la Central. Discurre por el TM de Cerceda, PK 54.45-58.10, punto donde toma dirección noroeste, hasta el Monte das Moas, bordea la urbanización O Castelo y continúa hasta las estribaciones del Monte Xalo por terrenos de orografía suave. Desde el PK 58.10-63.90 y el PK 64.60-67.35, discurre el trazado por el TM de Culleredo y en dirección noroeste bordea el Monte Xalo, por terrenos de enorme pendiente y geotécnicamente de gran dificultad, hasta el cruce con la autopista A-6 y el FF. CC. Madrid.Coruña, en O Souto; en este punto se situará en paralelo el futuro gasoducto de Gas Natural SDG; S.A. Por último se dirige en dirección norte por el TM de Arteixo, PK 63.90-64.60 y 67.35-79.00, en paralelo a la Red de Gas Natural SDG, S. A. y asciende a la Pedra Canosa en que se situará la derivación al eje de Bergantiños; continúa hacia el norte hasta el punto de cruce con la autopista A-55 y bordea el Monte de O'Coto hacia Montillos; se desvía

hacia el oeste para dirigirse a la C.C.C. de Sabón, donde finaliza el trazado.

Además del trazado básico, el Estudio de Impacto Ambiental presenta seis alternativas, alt. 2-1; alt. 2-2; alt. 3; alt. 4-1; alt. 4-2; alt. 5 y una variante de ésta, que someramente se van a describir.

La alternativa 2.1 se propone para el cruce del río Eume, desplazándole 100 metros al Oeste; con una longitud de 2.700 m, parte del mismo origen que el Tramo I y se dirige en paralelo al trazado básico, se dirige al Sur y separándose de éste, en la Posición 1, próximo al municipio de O Cotiño y se vuelve a unir en las proximidades de Chao de Ombre; esta alternativa discurre por abruptas pendientes cubiertas de masas forestales muy densas y frondosas de eucaliptos y pinos y produce afección en las marismas existentes en una de las márgenes del Eume.

La alternativa 2.2 de 3.000 metros de longitud, se propone como otra solución distinta, al cruce del río Eume; describe una curva de forma paralela al trazado básico, con lo que el cruce del río se desplaza 300 metros hacia el Oeste. Se produce la separación entre esta alternativa y el trazado básico en la Posición 1, desde un lugar próximo a O Cotiño, atravesando terrenos de gran pendiente recubiertas de importantes masas forestales productivas a su cruce por el río Eume. Se unen ambas trazas en las cercanías de A Orela. Esta alternativa produce la alteración de las masas forestales como una extensa zona de marisma en una de las márgenes del río.

La alternativa 3 de 14.500 metros de longitud, tiene su origen en las cercanías de A Orela y es un trazado paralelo al básico que discurre por terrenos alomados con pendientes variables con masas forestales productivas de gran interés y vegetación de ribera asociada a los cauces; atraviesa diversos núcleos de población con pastizales, cultivos y explotaciones hortícolas; en un primer tramo esta variante es paralela a la traza básica hacia el oeste, hasta que ambas se cortan, en las cercanías de O Chao de Carantoña; a continuación la variante discurre paralela al trazado básico pero desplazada por su lado Este y finaliza en la Posición 02 B.

La alternativa 4.1 con una longitud de 10.600 metros, tiene su origen en la Posición 02 B, en la proximidad a la población de Sas y es paralela a la traza básica, pero desplazada cerca de 1.000 metros hacia el Oeste, continuando su trazado, hasta que se vuelven a unir en las cercanías de Cos, en la Posición 03 B. Atraviesa poblaciones con pastizales, cultivos de cereales y explotaciones hortícolas y de frutales y los terrenos por los que discurre son alomados con grandes masas forestales de eucaliptos y pinares, de gran riqueza ecológica. Es de reseñar a su paso por el río Mandeo que atraviesa vegetación de ribera de gran extensión, compuesta por abedules, chopos y sauces.

La alternativa 4.2 de longitud 15.350 metros, discurre paralela al trazado básico pero separados entre sí, de 1.000 a 1.500 metros hacia el Este. La separación entre esta alternativa y el trazado básico, se produce 300 metros hacia el Norte de la Posición 02 B y comienza en un lugar próximo a Sas y finaliza en el término municipal de A Pena junto a la línea de ferrocarril. Atraviesa terrenos alomados cubiertos de masas arbóreas de valor y núcleos de población con terrenos destinados a cultivos, pastizales y huertas; cruza el río Mandeo y sus márgenes son de pendientes acusadas donde existe vegetación de ribera de importancia por su frondosidad y extensión.

La alternativa 5 que se propone posee un trazado curvo, que discurre casi paralelo al trazado básico pero desplazada hacia el Sur entre 2.500 y 3.000 metros. Comienza la separación de ambos trazados en las proximidades de Fraga al lado de la autopista A-9 E-1 para volver a unirse en la población de Freán; tiene una longitud de 27.800 metros y discurre por terrenos de pendientes no muy acusadas abundando masas forestales de repoblación que pueden llegar a alcanzar importantes desarrollos; existe vegetación de ribera importante, abedules y chopos asociados a robles, en menor número, a lo largo de los cauces que atraviesa. Por último, esta alternativa en su zona meridional, propone la variante 5, que tiene su mismo origen y se desplaza al sur una distancia de 1.000 metros, en Aldea de Arriba punto próximo a la A-9 E-1y se unen en el término municipal de Cerceda (Meirama), con una longitud de 9.300 metros; atraviesa terrenos alomados con masas boscosas de producción forestal importante y cultivos, pastizales y huertas.

Las alternativas 2.1 y 2.2 se han descartado por afectar a zonas de marismas, situadas en las márgenes del río Eume y de gran interés ecológico; las alternativas 4.1 y 4.2 a su paso por el río Mandeo, afectarían a mayores extensiones de vegetación rupícola y además poseen pendientes mucho más elevadas que la traza básica por lo que las dificultades técnicas de construcción serían de especial relevancia. El resto de las variantes son semejantes al trazado básico, no obstante afectarían a mayores masas arbóreas y en especial a zonas con vegetación de ribera de gran interés. De todo lo expuesto se ha considerado que el trazado denominado básico es el de menor incidencia ambiental.

Identificación, descripción y evaluación de impactos ambientales:

Según el estudio de impacto ambiental las alteraciones se generarán de forma lineal a lo largo de todo el trazado durante la fase de construc-

ción y de explotación, estas últimas, una vez funcionando el gasoducto, desaparecerán prácticamente en su totalidad. Los factores del entorno que sufrirán alteraciones temporales de alguna importancia son: suelos, cursos hídricos, vegetación, fauna, espacios protegidos y medio socio-económico. El estudio considera que sólo, en caso de accidente, se producirán impactos potenciales severos sobre: la fauna, la vegetación y los valores ambientales de ZEPAs y LICs en caso de afectarse a algún pie o individuo de alguna especie protegida o a valores ambientales.

Medidas preventivas, minimizadoras y correctoras:

El estudio de impacto ambiental propone un amplio rango de medidas preventivas, minimizadoras y correctoras de carácter general, incluyendo otras más concretas que no se considera necesario reflejar ya que quedan contempladas en el condicionado de esta declaración de impacto ambiental.

Programa de vigilancia ambiental:

El estudio de impacto ambiental propone un programa de vigilancia ambiental cuyo objetivo es garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas para minimizar los posibles impactos durante la fase constructiva así como la aplicación de las medidas correctoras. Por otra parte también tiene por objeto el detectar y evaluar posibles impactos que puedan resultar de la aplicación de las medidas correctoras de forma que éstas se puedan modificar o ampliar para adaptarse a nuevas circunstancias.

El Plan de Vigilancia Ambiental cumplirá que las construcciones e instalaciones se realizarán siguiendo lo establecido en el proyecto; que se verifiquen las medidas correctoras y protectoras propuestas durante la fase de ejecución; seguimiento durante la fase de operación del proyecto y comprobación de las incidencias ambientales producidas, evolución en el tiempo de éstas y efectividad de las medidas correctoras. Entrará en funcionamiento desde el momento que comiencen las obras, con un estudio preoperacional, y finalizará cuando así lo estimen necesario los Organismos competentes. Las actuaciones propuestas están descritas y referidas a las fases de ejecución, de explotación y de abandono de la planta.

ANEXO III

Resultado de la información pública

RELACION DE ENTIDADES Y PARTICULARES QUE HAN PRESENTADO ALEGACIONES CON CONTENIDO AMBIENTAL

Tramo I

Consejería de Medio Ambiente (Aguas de Galicia).
Ayuntamiento de Paderne (A Coruña).
Alegaciones de particulares.

Resumen del contenido ambiental de las alegaciones y de las contestaciones del promotor:

Consejería de Medio Ambiente (Aguas de Galicia).—Emite un primer informe en el que indica que, los cruces bajos los ríos Eume, Lambre y Mandeo, se deberán realizar mediante perforaciones horizontal dirigida con el objetivo de no actuar sobre su cauce; se mantendrá asimismo, la profundidad mínima de dos metros bajo el cauce que se prevé en planos. En cuanto a los ríos Mendo y Mero, estima que se podrán cruzar conforme las secciones presentadas por el promotor; en el resto de los cauces, de menor entidad, se aplicarán las secciones tipo tituladas «cruces con cursos de agua» manteniendo las protecciones de márgenes y cauces previstas. Insiste que en todos los casos, se restablecerán las márgenes de los ríos con escollera y reforestando con vegetación arbórea autóctona, en la pista de trabajo afectada por el cruce. Se tendrá especial cuidado con la puesta en obra de los hormigones bajo los cauces, de manera que, se evite la contaminación de las aguas de los ríos. Por último expone que, llegado el momento de la ejecución de las obras, se solicitará de éste organismo de cuenca, la autorización para el cruce de los cauces de los ríos y arroyos.

El promotor Reganosa acepta todo lo expuesto en el primer informe emitido por Aguas de Galicia, salvo lo que se refiere a los cruces con perforación dirigida de los ríos Eume, Lambre y Mandeo, por las siguientes razones; en primer lugar, porque la técnica de cruce con perforación horizontal dirigida, es adecuada en cruces de río con perfiles suaves y nunca en perfiles en V, dado que el radio de curvatura que se emplea, no permite solventar ríos con paredes sensiblemente verticales, ya que, los desmontes que se realizan en las márgenes causarían un impacto grave. En segundo lugar, en el cruce del río Eume se utilizará la técnica de cruce subálveo, mediante lastrado concéntrico de hormigón armado, ya que por la configuración del río, es prácticamente imposible realizar las áreas de

lanzamiento y conformación de la tubería sin tener que desmontar parte de las márgenes del río. Por último, los ríos Lambre (ancho de cauce de 26 m) y Mandeo (ancho de cauce de 48 m), se atravesarán mediante la técnica de cruce subálveo, con lastrado concéntrico de hormigón armado, causando mínima afección sobre las márgenes y los cauces al ser el terreno de roca.

Aguas de Galicia emite un segundo informe en el que, a la vista de la coherencia de lo expuesto por el promotor, estima oportunas las razones expuestas para el cruce de los citados ríos y no pone ninguna objeción al respecto, considerando válidas las técnicas de cruce indicadas por Reganosa.

Ayuntamiento de Paderne (A Coruña).—Notifica en terrenos de ese Ayuntamiento, se va a proceder a la realización del proyecto «Regeneración del borde litoral del término municipal de Paderne», lo que deberá tener en cuenta en la construcción del gasoducto, incluso se introducirán las pertinentes modificaciones en el trazado, si fueran necesarias.

El promotor Reganosa contesta a esta alegación indicando que, examinados los planos presentados por el ayuntamiento, se observa que las obras del citado proyecto, se circunscriben al litoral de la ría de Betanzos mientras que el gasoducto discurrirá por el interior del término municipal de Paderne, a una distancia mayor de 1,5 Km de la costa, no existiendo interacción con las obras de regeneración del litoral.

Alegaciones de particulares.—Se han recogido varias alegaciones de particulares de los municipios de Cabanas, Pontedeume, Vilamaior, Miño, Paderne, Coiros y Oza dos Ríos pero no todas con contenido ambiental. Entre las de cierto contenido ambiental, se indican las que el trazado afecta a terrenos con pozos y manantiales de abastecimiento de agua y solicitan su desplazamiento; en otras se alega que se atravesarán parcelas en las que existen equipamiento de educación ambiental: aula de naturaleza, huerto ecológico, invernadero e instalación hotelera; aquellas parcelas en las que el trazado las atravesará y poseen alguna edificación de valor histórico con explotaciones agrarias y plantaciones forestales con especies arbóreas.

El promotor Reganosa indica antes de la construcción del gasoducto, se realizará en todos los casos un replanteo sobre el terreno y se reducirá al mínimo, para ello, se adoptarán las medidas necesarias. En el caso de pozos y manantiales se desplazará el trazado, siempre que ello sea posible; en los casos que no lo sea, y puesto que no existirán grandes movimientos de tierra, se tomarán medidas para no interrumpir el servicio. En las parcelas con equipamiento ambiental, la instalación del gasoducto no estorbará a la explotación hotelera y una vez enterrado este, no se impedirá el desarrollo de las actividades relacionadas con la naturaleza y con la agricultura ecológica, limitándose a la profundidad de roturación; precisa asimismo que el invernadero no existía en el momento de realizar el proyecto, no obstante, en la fase de replanteo se tendrá en cuenta lo anterior. En cuanto a las parcelas con plantación de especies forestales, se tendrán en cuenta éstas y se tomarán las medidas oportunas y necesarias para evitar y minimizar su afección, utilizando si fuera preciso, pista restringida de trabajo y en el caso de ser necesario talar algunos pies, se procederá a su valoración económica; no obstante, ha de destacarse que de las especies arbóreas citadas, solo *Quercus robur* aparece en la Directiva Hábitats 92/437 CEE, pero ocupa una mínima extensión que no se verá afectada por el trazado. En cuanto a la edificación con valor histórico y la explotación agraria, con fauna silvestre o doméstica, no se verán afectadas por la tubería y después de la obra recuperarán su estado inicial, no obstante se tomarán las medidas oportunas para evitar accidentes con la fauna existente, bien cercándolas u otro sistema similar; tampoco la tubería supondrá una barrera al cultivo, salvo las labores de arado y cultivo únicamente se limitarán, a una profundidad de más de cincuenta centímetros y en una zona de 4 m de ancho.

Tramo II

Consejería de Medio Ambiente (Aguas de Galicia).

Consejería de Política Agroalimentaria e Desenvolvemento Rural.

Ayuntamiento de Abegondo (A Coruña); Ayuntamiento de Culleredo (A Coruña) y Ayuntamiento de Arteixo (A Coruña).

Alegaciones de particulares.

Resumen del contenido ambiental de las alegaciones y de las contestaciones del promotor:

Consejería de Medio Ambiente (Aguas de Galicia).—Expone en su escrito que los cruces de los cauces hídricos, se realizarán por debajo del lecho de los ríos debiendo respetar las distancias y mediciones para cada cruce, según lo establecido en el proyecto; asimismo se restaurarán las márgenes de los ríos con escollera y con vegetación arbórea autóctona, en la franja de trabajo afectada por los cruces; se comunicará al organismo de cuenca, el comienzo de los trabajos de los cruces de los ríos para su supervisión. Por último, este organismo expresa que desde el

punto de vista hidráulico y de calidad de las aguas, no se encuentran motivos que impidan realizar las obras.

El promotor Reganosa acepta íntegramente los condicionados indicados.

Consejería de Política Agroalimentaria y Desarrollo Rural.—Indica que existe un tramo del trazado que afecta a una zona de concentración parcelaria, concretamente es el tramo comprendido entre la parcela ABE/34 hasta la carretera C-542 de Betanzos a Mesón do Vento. Añade que el paso por la parcela ABE/15, no existe inconveniente en que se realice, previa valoración y justiprecio de la servidumbre y posterior reposición de la zanja con tierra vegetal; comenta sobre otras parcelas afectadas por el trazado y aún están sometidas al proceso de concentración parcelaria.

El promotor Reganosa acepta las condiciones impuestas acordando fijarse los justiprecios que valoren la afección de la finca afectada por mutuo acuerdo o por otros medios. En cuanto a las parcelas afectadas que estén incluidas en el expediente de concentración parcelaria, aunque ya se habían tenido en cuenta anteriormente, se realizarán las comprobaciones pertinentes previo el levantamiento de las Actas de Ocupación, aunque estiman que las obras del gasoducto comenzarán con posterioridad al fin del expediente de concentración parcelaria.

Ayuntamiento de Abegondo.—Alega que considera el trazado no idóneo, por atravesar puntualmente núcleos de rurales tradicionales, impidiendo su desarrollo. De igual modo exponen que se debería unificar el trazado con el gasoducto existente de Enagás con lo que se minimizarían impactos ambiental y urbanístico.

El promotor Reganosa niega que el gasoducto impida el desarrollo de los núcleos rurales ya que su instalación no supone privación de la propiedad de parcelas sobre las que discurre y las servidumbres impuestas, sólo impedirían la construcción en una franja de cuatro metros pudiéndose edificar a menos de diez metros del eje del gasoducto. En cuanto al paralelismo con el trazado de Enagás, se estudió esa posibilidad y de hecho desde la Posición 03 B hasta el vértice v-229, discurre paralelo; sin embargo ni el origen ni el destino de ambas tuberías son coincidentes por lo que en determinados puntos, deben separarse.

Presenta este ayuntamiento otro escrito posterior, en el que expone que, además de alguna razón de índole legal, que existen caminos-propiedad del Ayuntamiento-afectados por el trazado; que se debe presentar un trazado alternativo al trazado básico considerado, puesto que, entre otras razones dice que se está tramitando el Plan General Municipal de Ordenación Urbana, y resultarían afectados ciertos intereses del Ayuntamiento.

El promotor Reganosa contesta que, este Ayuntamiento, ya presentó un escrito de contenido muy similar, cuya contestación por el promotor ya se trasladó al Ayuntamiento. Asimismo durante el período de información pública, todos los interesados han podido presentar y manifestar lo que estimaran procedente, por lo que el Ayuntamiento está de nuevo reiterando de nuevo lo alegado anteriormente.

De nuevo presenta un posterior escrito por el que se propone un trazado alternativo, que se integre con el trazado existente de Enagás; así se estima que se causaría un impacto mínimo, ambiental y urbanístico, ya que las zonas de afección se solaparían.

Ayuntamiento de Culleredo.—Presenta otra alegación que expone que el trazado cruza una acometida de agua potable en dos puntos además de atravesar diversas carreteras o viales, por lo que indica que sería conveniente que se aprovecharan vías públicas en el diseño del trazado, con el fin de ser menos gravoso para los vecinos.

El promotor Reganosa informa que, en el momento de redactar el proyecto del gasoducto, se informó a los titulares para recabar su conformidad u oposición, entre ellos al Ayuntamiento. No obstante indican que tanto para los viales afectados como para las redes de suministro, antes del inicio de las obras, se realizará un replanteo y localización de todos los servicios afectados, realizando incluso catas manuales y utilizando detectores de tuberías y se tomarán las medidas técnicas que se requieran para ello. En cuanto a la utilización de viales públicos para que discurra por ellos el trazado, indica que se ha proyectado respetando las distancias que exige la normativa al respecto.

Ayuntamiento de Arteixo.—Señala que en la documentación aportada por el promotor, no aparece referencia técnica alguna a la Línea Eléctrica de la Posición 05 B cuyas afecciones se plasman en el parcelario redactado a los efectos; asimismo indica que, la planificación urbanística municipal de este ayuntamiento no contempla las instalaciones accesorias al gasoducto, ni tampoco que el promotor haya tenido en cuenta el Plan General Urbanístico para la ubicación de dichas instalaciones accesorias; por último, informa que no se ha tenido en cuenta la proposición que hizo este ayuntamiento al promotor de dos trazados alternativos. Por todo lo anterior manifiesta su desaprobación al proyecto y a la declaración de utilidad pública.

El promotor Reganosa contesta a lo anterior diciendo que la instalación de baja tensión, de acuerdo con la normativa vigente, no exige la redacción de proyecto técnico de este tipo de instalaciones; en cuanto a la coordinación de la instalación del gasoducto con la planificación urbanística municipal, se reconoce que le han sido facilitados planos con el

trazado plasmado en el documento del Plan de Ordenación para que sea tenido en cuenta en el documento definitivo.

Con posterioridad este Ayuntamiento solicitó la conveniencia de realizar pequeñas variantes en el trazado del gasoducto, dentro de su término municipal y basándose en su Plan General de Ordenación, que está actualmente redactándose.

El promotor Reganosa toma en consideración las variantes expuestas y se recogen en la Adenda n.º 2 al proyecto «Gasoducto Mugaridos-Betanzos-Abegondo-Sabón-Tramo II y Ramal a la C.C.C. de Meirama». Dicha documentación se integra al proyecto inicial.

Alegaciones de particulares.—Se han recogido alegaciones de particulares de los municipios de Abegondo, Carral, Culleredo y Arteixo, así como dos Asociaciones de Vecinos «Os Queiroiros» y «San Esteban» de los ayuntamientos de Culleredo y Arteixo (lugar de Souto y parroquia de Morás, respectivamente) pero no todas con contenido ambiental. Entre las de cierto contenido ambiental, se resumen a continuación las siguientes:

Alegan que, resultarán afectadas por el trazado explotaciones con especies arbóreas y eucaliptales, superficies de monte bajo y monte alto, y todas de valor ecológico; en otras el trazado afectará huertos familiares, cultivos hortícolas, cultivos de flores e invernaderos, explotaciones ganaderas y parcelas en fase de concentración parcelaria, por lo que estiman que se causarían daños en sus fincas y plantean la posibilidad de modificar o desviar el trazado y que el promotor tome las medidas necesarias para que aquellos, no resulten afectados o en su caso, lo sean mínimamente.

El promotor Reganosa que en ciertos casos el trazado se podrá desplazar, mientras que en otros, no será posible, dado que se produciría mayor incidencia ambiental y con importantes razones técnicas para no hacerlo. Sin embargo antes de la ocupación de los terrenos, se realizarán las comprobaciones oportunas para identificar la naturaleza de las fincas a ocupar y determinar los bienes y su naturaleza, que pudieran verse afectados, detallando su calidad y su cantidad con el fin de que se puedan valorar correctamente. Asimismo expone que en algunos casos se podrá seguir cultivando tras la restitución del terreno, y en los casos que así no ocurrieran, se procederá a su indemnización. No obstante el promotor insiste que cuando se ejecuten las obras, la tubería quedará enterrada y se restaurará el terreno para que vuelva a su estado primitivo; únicamente se limitarán las labores de arado y cultivo a una profundidad de más de cincuenta centímetros de profundidad. En el caso de explotaciones ganaderas afectadas, se tomarán las medidas oportunas para su normal funcionamiento con el fin de evitar accidentes y se repararán todos los daños que se puedan causar tanto en el ganado, explotación, cercados u otros servicios; se

tendrá en cuenta la titularidad en las parcelas sometidas a concentración parcelaria lo que no provoca indefensión de los titulares de las parcelas afectadas

Por último cabe citar que con las variantes al trazado introducidas en la Adenda n.º 2 al proyecto, y en base a lo expuesto por el ayuntamiento de Arteixo, se han presentado otras alegaciones de particulares pertenecientes a las parroquias de Uxés y Morás (Arteixo), cuyo contenido se resume a continuación.

Se solicita un nuevo estudio del trazado, que discorra por vías públicas, ya que consideran que se afecta a diversos manantiales de agua de abastecimiento y se impide desarrollo del núcleo rural de Uxés. Consideran que existen otras alternativas para el trazado del gasoducto que causarían menos perjuicios a las poblaciones afectadas y al medio ambiente en general: paso por infraestructuras construidas, Autovía del Noroeste A6 desde Abegondo a Sabón, línea de ferrocarril, línea de AVE, caminos, etc.; por último conviene citar que con esas variantes de trazado introducidas, hay propietarios que indican que las afecciones han variado de unas fincas a otras.

El promotor Reganosa contesta a ello expresando que la instalación del gasoducto no supone grandes excavaciones ni importantes movimientos de tierra, por lo que la afección a los manantiales consideran que no será significativa; en todo caso se tomarán medidas para no interrumpir el servicio. Por último establece que el trazado no puede discurrir únicamente por vías públicas, ya que por un lado la legislación en materia de carreteras impide la instalación del gasoducto en zona de dominio público de carreteras, y por otro lado se necesitarían vías públicas con la misma dirección y recorrido que el gasoducto, cosa que evidentemente no ocurre. Señala el trazado definitivo se ha diseñado para bordear los núcleos urbanos aún a costa de que sea más largo y por ende, de mayor coste económico; en el caso de la posible utilización de la Autovía A6, no es posible, para que no se perjudique el desarrollo urbanístico de los núcleos rurales de la zona de Arteixo; en cuanto a las limitaciones de las fincas, estarán sujetas a la normativa urbanística y no por la instalación del gasoducto que supone una servidumbre de 4 m de ancho y la que se refiere a 10 m, se podrá reducir con autorización expresa del órgano competente; en cuanto a las alternativas para instalación en zonas de dominio público de líneas férreas, la normativa vigente no lo permite; con respecto a la propuesta de trazado por cabeceras o extremos de fincas, es del todo inviable por razones técnicas y de seguridad ya que un gasoducto de las características del proyectado, no puede hacer constantes quiebros y curvas que exige la irregular distribución de las fincas; por último citar que la variante del TM de Arteixo, se aleja del núcleo urbano de Uxés, pasando por zona de monte, por lo cual la afección a los vecinos es sensiblemente menor.



