

### III. OTRAS DISPOSICIONES

## MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO

**3900** *Resolución de 16 de febrero de 2009, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Conexión de las carreteras N-120 y N-536 en el Barco de Valdeorras, Ourense. Términos municipales Barco de Valdeorras, Carballeda de Valdeorras, Rubiá, provincia de Ourense.*

El proyecto a que se refiere la presente propuesta de Resolución se encuentra comprendido en el apartado 6.a. del anexo I del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, por lo que, de conformidad con lo establecido en su artículo 3.1, con carácter previo a su autorización administrativa se ha sometido a evaluación de impacto ambiental, y procediendo formular su declaración de impacto ambiental, de acuerdo con el artículo 12.1 del Real Decreto Legislativo 1/2008 citado.

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

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

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

El promotor y órgano sustantivo del proyecto es la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.

La actuación objeto del proyecto será la conexión entre las carreteras N-120 de Logroño a Vigo, y N-536 de Ponferrada a Ourense, en las proximidades de Barco de Valdeorras con el fin de servir como variante de población, evitando así el paso por el interior del núcleo, así como para mejorar las comunicaciones en la comarca.

Las principales características son:

Clase de obra	Variante de población
Carreteras.	N-536 de Ponferrada a Ourense. N-120 de Logroño a Vigo.
Tramo.	Sobradelo-Barco de Valdeorras.
PP.KK.	41,000 de la carretera N-536.
Aproximados.	450,000 de la carretera N-120.
Velocidad del proyecto.	80 km/h.
Calzadas.	7,00 metros.
Arcenes.	1,50 metros.

En la fase A del Estudio Informativo del proyecto se definieron tres corredores de trazado compatibles con el terreno, denominados A, B y C.

Sobre dichos corredores se trazaron alternativas de trazado, entre las que se llevó a cabo una comparación de la que se concluyó que las alternativas denominadas A-1, B-2, B-4 y C-1 eran las más adecuadas para la infraestructura estudiada.

Todas las alternativas tienen su origen en el P.K. 41,5 de la carretera N-536 en la población de Sobradelo, perteneciente a Carballeda de Valdeorras, siendo sus principales características de acuerdo al estudio informativo las siguientes:

	A1	B2	B4	C1
Longitud total (m)..	7.478,994	5.700,646	6.520,871	9.359,245
Enlaces. . . . .	2	2	2	2
Viaductos . . . . .	6	5	5	6(+1 ya construido)
Pasos inferiores . .	6	2	3	2
Pasos superiores .	2	1	2	4
Túnel. . . . .	–	1	–	1
Obras de drenaje .	11	4	7	9

Los movimientos de tierra necesarios para cada alternativa se resumen en el siguiente cuadro:

Alternativa	Excavación (m <sup>3</sup> )		Rellenos (m <sup>3</sup> )		Balance (m <sup>3</sup> )	A vertedero (m <sup>3</sup> )
	Desmante	Túnel	Terraplén	Explanada		
A1	412.824	–	558.387	36.507	-182.071	–
B2	276.212	77.461	353.240	25.314	-24.884	13.770
B4	401.434	–	204.488	34.644	162.302	244.135
C1	303.690	47.959	217.830	45.817	88.002	158.088

El estudio informativo evalúa las diferentes alternativas de trazado teniendo en cuenta cuatro criterios: funcional, ambiental, económico y territorial, a los que asocia uno o varios indicadores susceptibles de valoración.

Para elegir la mejor alternativa, el estudio informativo va otorgando diferentes pesos a los distintos criterios, resultando la alternativa B4 la mejor valorada tanto para el escenario equiponderado (mismo peso a cada criterio), como para los escenarios en los que se ha dado mayor peso a los criterios funcional, económico y territorial. Sin embargo, si se le da más peso al criterio medioambiental resulta mejor valorada la alternativa B2:

Escenario	A1	B2	B4	C1
Equiponderado. . . . .	0.490	0.714	0.729	0.574
Funcional . . . . .	0.422	0.611	0.615	0.536
Ambiental . . . . .	0.522	0.797	0.730	0.596
Económico . . . . .	0.408	0.770	0.891	0.593
Territorial. . . . .	0.608	0.677	0.678	0.572

Teniendo en cuenta este análisis el promotor elige en primera instancia la alternativa B4. Sin embargo, tras el trámite de información pública y considerando las opiniones expresadas por los interesados, finalmente, la Dirección General de Carreteras propone la alternativa B2 como la opción seleccionada para la conexión entre las carreteras N-120 y N-536.

## 2. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto.

La zona que ha sido objeto de estudio es aquella que podría verse afectada por el proyecto en sus diferentes alternativas, englobando el municipio de O Barco de Caldeorras, la zona sur-suroeste de Rubiá y la zona noroeste de Carballeda de Valdeorras, en la provincia de Orense.

Dicha área de estudio se encuadra dentro de la cuenca del Sil, pudiendo destacarse, además de este río, por su margen derecha los ríos Galir, Cigüeño y Mariñán, y por su margen izquierda, el río Casoio, el arroyo Candís y el río Valado.

La zona de estudio no se encuentra dentro de ningún Espacio Natural Protegido ni cuenta con ningún otro régimen especial de protección, ni alberga ningún Punto de Interés Geológico.

Los espacios protegidos más cercanos son la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) ES1130009 «Serra de Enciña de Lastra», el Área Importante para las Aves (IBA) n.º 10 «Montes Aquilanos» y el «Parque Natural Serra de Enciña de Lastra».

El Plan General de Ordenación Municipal de O Barco de Valdeorras recoge el Espacio Natural «A Raña de Amado».

Los hábitats incluidos en el Anexo I de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, que aparecen en el área de estudio son:

- 4090 «Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga».
- 9260 «Bosques de Castanea sativa».
- 6431 «Comunidades megaforbios heliófilos o esciófilos».
- 91E0\* «Bosques aluviales de Alnus glutinosa y Fraxinus excelsior».
- 92A0 «Bosques de galería de Salix alba y Populus alba».
- 9340 «Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia».

El paisaje vegetal de la zona se encuentra influenciado por la acción antropógena, predominando las zonas de cultivos. También se pueden encontrar prados naturales, así como formaciones de Pinus pinaster, bosques de castaño (Castanea sativa) y encinares de Quercus rotundifolia.

Respecto a la fauna, no existen especies «en peligro de extinción» incluidas en el Catálogo Nacional de especies amenazadas o en catálogos autonómicos.

3. Resumen del proceso de evaluación.
  - a. Fase de consultas previas y determinación del alcance del estudio de impacto.

Entrada documentación inicial: Con fecha 25 de septiembre de 2006 se recibe la documentación ambiental para analizar la necesidad de sometimiento a procedimiento reglado de evaluación de impacto ambiental del proyecto de «Conexión de las carreteras N-120 y N-536 en el Barco de Valdeorras».

Términos municipales: Barco de Valdeorras, Carballeda de Valdeorras, Rubiá. Provincia de Orense«.

Consultas previas. Relación de consultados y de contestaciones:

Con fecha 4 de diciembre de 2006 se envían consultas a los siguientes organismos; se señala con un «X» aquellos que emitieron contestación:

Organismos consultados	Resultado de la consulta
Dirección General para la Biodiversidad. Ministerio de Medio Ambiente. (Actual Dirección General de Medio Natural y Política Forestal) . . . . .	X
Delegación del Gobierno en Galicia . . . . .	—
Subdelegación del Gobierno en Orense . . . . .	—
Diputación Provincial de Orense . . . . .	—
Confederación Hidrográfica del Norte . . . . .	—
Empresa Pública de Obras y Servicios Hidráulicos . . . . .	—
Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental. Consejería de Medio Ambiente. Xunta de Galicia. . . . .	X
Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Consejería de Medio Ambiente. Xunta de Galicia . . . . .	—
Dirección General de Infraestructuras Agrarias. Consejería de Medio Rural. Xunta de Galicia . . . . .	—
Dirección General de Montes e Industrias Forestales. Consejería de Medio Rural. Xunta de Galicia . . . . .	X
Dirección General de Patrimonio Cultural. Consejería de Cultura y Deporte. Xunta de Galicia . . . . .	X

Organismos consultados	Resultado de la consulta
Dirección General de Desarrollo Sostenible. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Xunta de Galicia . . . . .	–
Departamento de Biología Celular y Ecología. Facultad de Biología. Universidad de Santiago de Compostela . . . . .	–
Instituto de Estudios y Desarrollo de Galicia (IDEGA). Universidad de Santiago de Compostela . . . . .	–
Instituto Geológico y Minero de España. . . . .	–
A.D.E.N.A. . . . .	–
Ecologistas en Acción . . . . .	–
Greenpeace . . . . .	–
S.E.O. . . . .	–
Sociedad de Conservación de Vertebrados (SCV) . . . . .	–
ADEGA (TRASANCOS) . . . . .	–
Colectivo Ecologista Protección de Naturaleza (EPRONA) . . . . .	–
Asociación para la Defensa Ecológica de Galicia (ADEGA) . . . . .	–
Arco Iris . . . . .	–
Federación Ecologista Gallega (FEG) . . . . .	–
Grupo de Ecología y Medio Ambiente (GEMA) . . . . .	X
Grupo Medioambiental «A Curuxa» . . . . .	–
Grupo Naturalista «Hábitat» . . . . .	–
IRMA TIERRA . . . . .	–
Movimiento Ecologista de Limia (MEL) . . . . .	–
Ayuntamiento de Barco de Valdeorras . . . . .	–
Ayuntamiento de Carballeda de Valdeorras . . . . .	X
Ayuntamiento de Rubiá . . . . .	–

Resultado de las consultas previas. Los principales temas tratados en contestaciones a las consultas realizadas se resumen a continuación:

**Espacios protegidos.** La Dirección General para la Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino indica que se deberán analizar las posibles afecciones, directas o indirectas, sobre los espacios naturales protegidos próximas al área de actuación, prestando especial interés al «Parque Natural Serra da Enciña da Lastra» y la IBA «Montes Aquilanos» (10).

El Ayuntamiento de Barco de Valdeorras indica que remitirá una copia del Plan General de Ordenación Municipal para que se tengan en cuenta todos los espacios protegidos de la zona.

**Vegetación.** La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de Xunta de Galicia indica que se evitarán los elementos discordantes con el paisaje, planteando la revegetación de las zonas afectadas con especies arbóreas y arbustivas autóctonas.

**Fauna.** Como impactos potenciales detectados, la Dirección General para la Biodiversidad señala molestias sobre la fauna tanto durante la fase de construcción como en la fase de explotación. Esta Dirección considera fundamental que se incluyan obras de drenaje y/o pasos inferiores para que puedan ser utilizados por los diferentes taxones de vertebrados existentes, minimizando el efecto barrera.

La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Xunta de Galicia señala que se deberá tener en cuenta el efecto barrera de las infraestructuras proyectadas y adoptar las medidas necesarias para evitar afecciones sobre la fauna.

**Hidrología y geomorfología.** La Dirección General para la Biodiversidad indica que se deberá realizar el diseño definitivo de trazado de forma que se eviten al máximo los cruces con cauces, arroyos y ríos para minimizar las alteraciones hidrológicas, la posibilidad de contaminación de las aguas, así como el riesgo de desprendimientos e inundaciones de la zona.

La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Xunta de Galicia considera más apropiado el corredor C puesto que los corredores A y B cruzan el río Sil por la zona denominada «Cañones del Sil», catalogada como zona de interés geomorfológico.

Patrimonio cultural. La Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura y Deporte de la Xunta de Galicia indica que la memoria no recoge informe alguno basado en trabajos de campo relativo a la valoración del impacto que el proyecto puede generar sobre el Patrimonio Cultural existente en los ayuntamientos en los que se ubican los corredores proyectados.

Por ello consideran necesaria la realización de un estudio específico con el fin de valorar el impacto del proyecto sobre el Patrimonio Cultural, en el que se incluirán los resultados de una prospección arqueológica realizada en el ámbito de la zona de actuación. De acuerdo con los resultados obtenidos en el citado estudio se establecerán las medidas oportunas para garantizar la protección del Patrimonio Cultural.

Sinergia con otros proyectos. La Dirección General para la Biodiversidad apunta que deberá considerarse la combinación con otros proyectos que presenten coincidencia territorial, como el proyecto en fase de estudio informativo «Autovía A-76 Ponferrada-Orense. León, Burgos y Orense. TT.MM. Ponferrada (León) y otros (Galicia)» y analizar los efectos sinérgicos y acumulativos sobre las áreas que pueden resultar afectadas de forma simultánea.

Resumen de las indicaciones dadas por el Órgano Ambiental al Promotor sobre la amplitud y detalle del estudio de impacto ambiental, y sobre las administraciones ambientales afectadas.

El resultado de las contestaciones a las consultas se trasladó al promotor el 16 de abril de 2007, incluyendo una copia de las consultas recibidas y los aspectos más relevantes que debería contemplar el estudio de impacto ambiental.

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

Información pública. Resultado. El inicio del trámite de información pública del Estudio Informativo y Estudio de Impacto Ambiental se publicó en el Boletín Oficial del Estado número 41, del 16 de febrero de 2008.

Durante el período de información pública en el que fue expuesto se recibieron un total de 496 alegaciones (6 de ellas fuera de plazo) distribuidas del siguiente modo: 7 correspondientes a organismos oficiales (Subdirección General de Patrimonio del Ministerio de Defensa, Dirección General de Ferrocarriles del Ministerio de Fomento, Dirección General de Patrimonio Cultural. Xunta de Galicia, Ayuntamiento de Carballeda de Valdeorras y 3 remitidas por el Ayuntamiento de O Barco de Valdeorras), 1 perteneciente a una asociación de empresarios (Asociación de Empresarios de Valdeorras) y 482 alegaciones de particulares. De las 6 alegaciones presentadas fuera de plazo 3 pertenecen a empresas de la comarca, 1 al Ayuntamiento de Carballeda de Valdeorras, 1 remitida por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Xunta de Galicia y 1 escrito firmado por 938 particulares.

Las alegaciones recibidas pueden agruparse en las siguientes categorías:

Elección de alternativa: La mayor parte de las alegaciones presentadas coinciden en solicitar el cambio de la alternativa B-4 por la B-2, aduciendo que el trazado de esta última supone un menor impacto territorial al afectar menos superficie de suelo urbano y urbanizable. Además, al discurrir en las proximidades de O Barco por un túnel, el efecto barrera también es menor, de manera que no se limitaría así la expansión del núcleo urbano ni tampoco se interceptarían las comunicaciones ya existentes, permitiendo entonces la movilidad transversal de los habitantes. Igualmente, consideran un menor impacto ambiental debido a que el trazado es más corto (820 m) y, por tanto, también será menor el movimiento de tierras (unos 160.000 m<sup>3</sup>). De igual forma exponen que el impacto al patrimonio cultural será también menor. Finalmente, aducen que en la valoración económica de la alternativa B-4 no se tuvo en cuenta la imposición de servidumbres

(supondrían otros 30.000 m<sup>2</sup> más de pérdida de suelo urbano y urbanizable), lo que podría hacer disminuir la valoración alcanzada por dicha alternativa en favor de la B-2.

Minimización de impactos: se proponen toda una serie de medidas preventivas y correctoras a tomar y la elaboración de varios estudios específicos para reducir los diferentes tipos de impactos (socioeconómicos, ambientales, paisajísticos y al patrimonio cultural) que pudieran derivarse de la ejecución del proyecto.

Nuevas infraestructuras: con el fin de contribuir al objetivo de mejorar las comunicaciones se proponen algunas nuevas infraestructuras y actuaciones no contempladas en el proyecto (construcción de un puente sobre el río Sil en las proximidades de Sobradelo; acondicionamiento del tramo de la N-536 comprendido entre el enlace con la nueva variante y el núcleo de O Barco; estudiar la posibilidad de implantar un nuevo enlace entre la carretera proyectada y la que une O Barco con Éntoma y Sobradelo (OU-0801).

Modificaciones introducidas por el Promotor en proyecto y estudio tras su consideración. La Demarcación de Carreteras del Estado en Galicia ha sido sensible a las alegaciones formuladas y ha decidido considerar la alternativa B-2 como la más favorable, en detrimento de la elegida en el Estudio Informativo sometido a información pública, la B-4. La mayor parte de las medidas preventivas y correctoras propuestas y los estudios específicos demandados, en especial, las propuestas por la Dirección General de Ferrocarriles del Ministerio de Fomento, la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura e Deporte y por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, las recoge la Demarcación de Carreteras del Estado en Galicia y son asumidas por el promotor a la hora de redactar el Proyecto de Trazado y Construcción.

4. Integración de la evaluación.
  - a. Análisis ambiental para selección de alternativas.

El análisis de alternativas respecto a los factores ambientales se ha realizado a partir de una serie de indicadores susceptibles de valoración asociados a: hidrología, suelo, vegetación, fauna, paisaje, espacios naturales protegidos, patrimonio cultural, usos del suelo y planeamiento. Dicha valoración se ha efectuado a través de parámetros de medición, cuantificables para cada alternativa. Los aspectos más destacables que se ven reflejados en dicho sistema de valoración son los siguientes:

Vegetación: la alternativa que supone un mayor impacto sobre la vegetación es la A1, con un indicador de impacto algo mayor que el obtenido para la alternativa C1. Las alternativas B2 y B4 arrojan valoraciones similares, siendo la B2 la que menor impacta sobre el medio.

Fauna: respecto a la destrucción de hábitat faunísticos, el mayor impacto se produce sobre la alternativa A1 y el menor sobre la B2, debido fundamentalmente al menor impacto de esta alternativa sobre las masas de frondosas y coníferas, donde se encuentran las especies de mayor interés.

Hidrología: la alternativa que más incide sobre la hidrología es la A1. Si bien entre las alternativas B2 y B4, la afección es similar, la que menor impacto provoca es la alternativa B2, debido a que la longitud de cauces interceptado es menor.

Patrimonio cultural: la mayor afección la produce la alternativa A1, siendo la que presenta menor afección la C1 al discurrir por terrenos menos antropizados.

El Estudio de Impacto Ambiental señala posibles zonas de exclusión para la ubicación de préstamos, vertederos y zonas auxiliares para las distintas alternativas. No obstante, no se evalúan las zonas específicas propuestas en el estudio informativo por lo que dichas zonas no están incluidas en la presente resolución. La propuesta y ubicación de las mismas se realizará de acuerdo al análisis previo del estudio de impacto ambiental, así como a las condiciones establecidas en la presente declaración de impacto ambiental.

- b. Impactos significativos de la alternativa elegida.

Se resumen a continuación las principales afecciones al medio provocadas por la realización de la Alternativa B2, así como las medidas preventivas y correctoras propuestas en el estudio de impacto ambiental para paliarlas.

Espacios protegidos. Los espacios protegidos situados en la zona de estudio se encuentran muy alejados de la alternativa finalmente seleccionada por lo que no se producirán afecciones a los mismos.

Vegetación. Para el estudio del impacto sobre la vegetación, el estudio de impacto ambiental define una franja de aproximadamente 1.000 metros de anchura media a ambos lados del trazado considerado.

La valoración del impacto sobre la vegetación se ha realizado a través de una metodología basada en la combinación de los factores naturalidad de la cubierta vegetal y su estructura, según los cuales la alternativa seleccionada es la que supone una menor afección sobre la misma. La mayor parte de la superficie afectada por la alternativa elegida se corresponde con áreas de cultivo. Un 10 % se corresponde con pinares de pino marítimo y un 5 % con masas compuesta de encina y alcornoque.

El promotor propone el tratamiento vegetal de las superficies generadas por la obra con plantaciones cuyo objetivo es integrar la vía en el entorno, así como estabilizar el terreno y evitar así problemas de erosión.

Las superficies que se revegetarán serán los desmontes y terraplenes de la vía, las boquillas de las obras de drenaje y túneles y los terrenos situados bajo los viaductos. La revegetación se realizará con especies autóctonas, arbóreas, arbustivas y matorral, entre las que se encuentran: *Quercus robur*, *Quercus pyrenaica*, *Quercus petraea*, *Quercus suber*, *Castanea sativa*, *Fraxinus angustifolia*, *Pinus pinaster*, *Taxus baccata*, *Junglans regia*, *Tilia platyphyllos*, *Arbutus unedo*, *Acer pseudoplatanus*, *Laurus nobilis*.

El estudio de impacto ambiental indica que en las zonas de ribera, se respetará una franja de 5-8 metros de anchura en cada margen. Se propone igualmente la plantación de especies arbóreas y arbustivas a lo largo de las orillas y zonas anexas de los ríos y arroyos interceptados por la carretera. Las especies propuestas en este caso son: *Alnus glutinosa*, *Populus alba*, *Populus nigra*, *Salix atrocinerea*, *Fraxinus excelsior*, *Betula celtiberica*, *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Rosa sp.*, *Hedera Helix*, *Corylus avellana* y *Salix fragilis*.

Fauna. Los impactos que sobre la fauna originará la vía de conexión se derivarán de la desaparición de sus hábitats, de la afección a los periodos de reproducción durante las obras y del efecto barrera y aumento del riesgo de atropello.

Desaparición de hábitats: la magnitud de este impacto está relacionada con la singularidad del hábitat afectado y el tipo de formación vegetal que lo forma, por lo que la alternativa seleccionada tendrá un impacto reducido al afectar solo en un pequeño porcentaje a las unidades faunísticas de mayor valor, como son las masas de frondosas y praderas naturales.

Las revegetaciones propuestas en el estudio de impacto ambiental, comentadas en el punto anterior, supondrán una mitigación de este impacto, al igual que la delimitación y jalonado de los límites de afección durante la fase de obras con objeto de minimizar la ocupación del suelo.

Efecto barrera y aumento de riesgo de atropellos: la construcción de la vía provocará de forma directa la pérdida de animales a causa de atropellos o colisión. Los problemas de permeabilidad transversal de la infraestructura se verán reducidos con la ubicación de viaductos, drenajes y pasos inferiores y superiores, así como por la adecuación de las obras de drenaje y estructuras existentes, que mejorarán la permeabilidad transversal, limitando la mortalidad asociada a la existencia de la nueva vía.

Molestias a la fauna: Para evitar afecciones durante los periodos de celo, reproducción y cría, los trabajos de despeje y desbroce, movimientos de tierras y otras actividades generadoras de ruido sólo se llevarán acabo entre los meses de junio y noviembre.

Las obras que afecten a los cursos de agua (pasos provisionales, viaductos, etc.), se realizarán entre los meses de octubre a febrero para minimizar las alteraciones de la fauna acuícola.

Hidrología. El impacto sobre la red hídrica superficial se deriva de la intercepción de cursos de agua por las obras. El estudio informativo recoge las obras de drenaje que se plantean para garantizar el adecuado funcionamiento de la red hídrica superficial atravesada por la carretera, las cuales estarán situadas en los PP.KK. 0+440, 0+720, 1+940 y 2+880.

También se prevé la construcción de los siguientes puentes o viaductos para el cruce de los principales río interceptados:

P.K. inicio	P.K. fin	Longitud (m)	Observaciones
1+570	1+630	60	Cruce sobre el regato Candís.
3+120	3+160	40	Cruce sobre el rego Abeledos.
3+850	4+350	500	Cruce sobre el río Sil.
5+380	5+610	230	Cruce sobre el río Cigüeño.

Geología y suelos. Los movimientos de tierra necesarios para la alternativa seleccionada son:

Excavación (m <sup>3</sup> )		Rellenos (m <sup>3</sup> )		Balance (m <sup>3</sup> )	A vertedero (m <sup>3</sup> )
Desmante	Túnel	Terraplén	Explanada		
276.212	77.461	353.24	25.314	-24.884	13.770

Según se indica en el estudio informativo, la mayor parte de los materiales procedentes de excavaciones de desmante se podrán aprovechar para su utilización en rellenos. El déficit de tierras deberá ser compensado con materiales procedentes de préstamos o canteras de la zona.

El estudio de impacto ambiental indica que los préstamos de materiales para su utilización en obra se procurarán en explotaciones ya existentes, estando la apertura de nuevos préstamos supeditada a la legislación vigente.

El estudio de impacto ambiental señala que los vertederos se situarán en zonas que cumplan una serie de requisitos de carácter ambiental, sociocultural y de accesibilidad.

El promotor propone una serie de medidas correctoras encaminadas a la restauración topográfica de los vertederos. En primer lugar se ajustarán a la morfología y relieve del entorno en el que se sitúa, eliminando taludes excesivamente uniformes, aristas y superficies llanas, recreando vaguadas o drenajes que canalicen el agua de escorrentía y eliminen los fenómenos de formación de cárcavas. En segundo lugar se procederá a la restitución topográfica, nivelado, acabado y perfilado de superficies de forma que los taludes resultantes no superen una pendiente 3H:2V. Por último, se propone implantación de cubierta vegetal en los vertederos, tras su sellado y restauración topográfica.

Respecto a la pendiente de los taludes resultantes de las obras, los desmontes presentarán inclinaciones de 3H:2V, 1H:1V o 1H:2V, mientras que los taludes de terraplén tendrán, con carácter general una inclinación de 3H:2V. Asimismo, se procederá a la revegetación de taludes lo cual favorecerá la estabilidad de los mismos.

Con objeto de evitar la creación de aristas vivas en los desmontes con una altura superior a 10 metros, se cambiará la pendiente en los dos últimos metros a un talud 2H:1V.

Ruido. El estudio de impacto ambiental realiza un análisis del impacto por el incremento del ruido debido al tráfico, sobre las zonas circundantes a la futura vía, teniendo en cuenta el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, donde se establecen objetivos de calidad y emisiones acústicas, aplicables a las diferentes áreas acústicas para nuevas infraestructuras que es necesario cumplir.

En función de dicho análisis, se establece que la longitud de los tramos de trazado que se consideran de posible afección que requerirán la adopción de medidas correctoras, es de 277,08 m.

Las medidas correctoras que se propone adoptar es la instalación de pantallas de metacrilato (no transparente) o módulos de hormigón que irán dispuestos sobre perfiles de acero anclados al terreno mediante zapata de hormigón.

Patrimonio cultural. Los elementos del patrimonio cultural susceptibles de ser aceptados por la traza son: As Poulas, A Veiga, Castro «Os Lombos» y Pena da Moura.



El mayor impacto podría darse sobre el yacimiento «A Veiga», que se trata de una explotación aurífera romana situada en la terraza del río Sil, en su margen izquierda. No existen huellas de la explotación, excepto la concentración de cantos rodados cuarcíticos, apartados intencionadamente por los romanos para no interrumpir las labores de lavado y decantación del aluvión y el concentrado aurífero.

En el estudio de impacto ambiental, además de las medidas correctoras de carácter general, se proponen medidas correctoras específicas para cada elemento cultural susceptible de ser afectado. Así, en relación con el yacimiento «A Veiga» se proponen sondeos arqueológicos valorativos del sector afectado y realización de un mapa topográfico exhaustivo del sector afectado por la traza.

c. Cuadro sintético de relación entre estos impactos y las medidas correctoras.

La siguiente tabla presenta las principales medidas preventivas y correctoras que se han contemplado a lo largo del procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental:

Impactos ambientales	Medidas correctoras
<i>Vegetación</i>	
Eliminación o alteración de la vegetación.	Revegetación de superficies de obra con especies autóctonas. Establecimiento de una franja de 5-8 m de anchura en cada margen de los ríos.
<i>Fauna</i>	
Desaparición de hábitats.	Delimitación y jalonamiento de la zona de obras. Revegetación.
Efecto barrera y aumento del riesgo de atropello.	Construcción de viaductos, pasos inferiores y superiores, drenajes. Mejora de las obras de drenaje e infraestructuras existentes.
Molestias a la fauna en periodos reproductivos.	Realización de trabajos de despeje, desbroce, movimiento de tierras y actividades ruidosas entre los meses de junio y noviembre. Realización de obras que afecten a cursos de agua entre los meses de octubre a febrero.
<i>Hidrología</i>	
Intercepción de cursos de agua.	Ejecución de obras de drenaje. Construcción de puentes o viaductos.
<i>Geología y suelos</i>	
Desestabilización del terreno y aumento del riesgo de erosión.	Restauración topográfica de los vertederos Revegetación de los vertederos y taludes.
Excedente de material procedente de desmontes.	Reutilización como material de relleno.
<i>Ruido</i>	
Contaminación acústica debida al tráfico previsto.	Instalación de pantallas de metacrilato o módulos de hormigón dispuestos sobre perfiles de acero anclados al terreno.
<i>Patrimonio cultural</i>	
Afección sobre los yacimientos As Poulas, A Veiga, Castro «Os Lombos» y Pena da Moura.	Medidas correctoras generales: prospección arqueológica intensiva y control y seguimiento arqueológico. Medidas específicas: sondeos arqueológicos valorativos y realización de cartografía de afección.

#### 5. Condiciones al proyecto.

En función de la documentación generada a lo largo de este proceso de evaluación, se estima que además de las medidas preventivas, minimizadoras y correctoras propuestas en el estudio de impacto ambiental deberán integrarse en el proyecto las siguientes condiciones de protección ambiental específicas:

Los pasos de fauna propuestos deberán cumplir con las indicaciones recogidas en el documento «Prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales», publicado por el Ministerio de Medio Ambiente.

El estudio de impacto contiene una previsión a escala del estudio informativo sobre las partes del trazado en que se prevé la instalación de pantallas acústicas. Se requiere un posterior análisis de ruido y vibraciones y la definición de las correspondientes medidas correctoras a nivel de proyecto constructivo, para las cuales se considerarán los siguientes límites de inmisión para el ruido:

Tipo de área acústica	Índices de ruido		
	Ld	Le	Ln
Sectores del territorio con predominio de uso sanitario, docente o cultural . . . . .	55	55	45
Sectores del territorio con predominio suelo de uso residencial . . . . .	60	60	50
Sectores del territorio con predominio suelo de uso industrial . . . . .	70	70	60
Sectores del territorio con predominio suelo de uso terciario . . . . .	65	65	55

En dichos análisis se deberán realizar mediciones del ruido en la situación preoperacional, y considerar en las modelizaciones el incremento de tráfico esperado en las infraestructuras de transporte existentes y las proyectadas que previsiblemente vayan a provocar un impacto sinérgico. Las medidas correctoras deben diseñarse de modo que garanticen los límites de inmisión arriba señalados así como que la nueva infraestructura no contribuye de forma apreciable al incumplimiento de los objetivos de calidad. Se entenderá para esto último como «apreciable» que la infraestructura, con las medidas correctoras propuestas no produzca un incremento de ruido perceptible por el oído humano respecto a la alternativa cero. Los métodos de cálculo para los índices Ld, Le y Ln serán los establecidos en el apartado 2 del anexo II del Real Decreto 1513/2005.

Para la ubicación de los vertederos se atenderá a las siguientes zonas de exclusión: bosques, riberas, zonas de policía de cauces, barrancos y zonas inundables, montes de utilidad pública, pendientes de más del 30%, zonas de interés paisajístico, y elementos del patrimonio cultural. Para la selección final de los vertederos se solicitará informe preceptivo y vinculante a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Junta de Galicia.

Respecto a las zonas de préstamos se localizarán en canteras en activo de la zona que cuenten con un plan de restauración aprobado.

Los residuos de construcción se gestionarán de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

En la ejecución del proyecto se utilizarán prioritariamente betunes modificados con caucho y/o de betunes mejorados con caucho procedentes de neumáticos fuera de uso. Estas indicaciones se realizarán de acuerdo con la Disposición Adicional Segunda del Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso, que establece que las Administraciones Públicas promoverán la utilización de materiales reciclados de neumáticos fuera de uso y la de productos fabricados con materiales reciclados procedentes de dichos residuos siempre que cumplan las especificaciones técnicas requeridas, las cuales se establecen en la Orden Circular 21/2007, de la Dirección General de Carreteras, sobre el uso y especificaciones que deben cumplir los ligantes y mezclas bituminosas que incorporen caucho procedente de neumáticos fuera de uso; en el Manual de empleo de neumáticos fuera de uso en mezclas bituminosas, del CEDEX, así

como en la Orden Ministerial 891/2004, de 1 de marzo, que aprobaba modificaciones del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (PG-3).

Asimismo el promotor deberá indicar en los carteles anunciadores de las obras correspondientes al proyecto evaluado, fecha del BOE en el que se publica la presente Declaración de Impacto Ambiental.

#### 6. Especificaciones para el seguimiento ambiental.

El estudio de impacto ambiental incluye un Plan de Vigilancia Ambiental en el que se detallan las especificaciones necesarias para el adecuado seguimiento ambiental de la obra, tanto en la fase de construcción como de explotación.

Los controles propuestos más destacados se desarrollarán sobre los siguientes aspectos:

##### Fase de construcción:

Estudio de idoneidad de los emplazamientos seleccionados para vertederos, canteras, parque de maquinaria, instalaciones auxiliares, zonas de acopio de tierras.

Control de vertidos asociados a los procesos de construcción.

Análisis de la calidad de las aguas circulantes por los principales cauces antes y durante el desarrollo de las obras y tras la ejecución de los sistemas de corrección propuestos.

Aplicación de sistemas de jalonado selectivo para preservar las formaciones vegetales de interés, y la vegetación de ribera.

Seguimiento de las técnicas de restauración vegetal diseñadas.

Correcta ejecución y emplazamiento de los pasos transversales y adecuación de determinadas obras de drenaje y dispositivos de escape.

Control de la protección del patrimonio histórico.

##### Fase de explotación:

Control de los niveles de ruido: medición de ruidos para conocer la afección de la carretera sobre los núcleos más importantes de viviendas próximas como consecuencia del tránsito de vehículos y ejecutar medidas en caso de detección de inmisiones que superen los niveles acústicos máximos admitidos según las zonas acústicas atravesadas.

Seguimiento referido al estado, funcionalidad y utilización por parte de la fauna de las distintas estructuras protectoras y correctoras destinadas a evitar el impacto sobre la fauna. El seguimiento se realizará de acuerdo a las «Prescripciones técnicas para el seguimiento y evaluación de la efectividad de las medidas correctoras del efecto barrera de las infraestructuras de transporte», publicado por el Ministerio de Medio Ambiente.

Para completar el seguimiento y la vigilancia ambiental se preparará la siguiente documentación:

Informe inicial en el que se recogerán todos los estudios, muestreos, análisis efectuados de forma previa al inicio de las obras.

Informes ordinarios mensuales que deberán concretar los siguientes aspectos:

Determinación del nivel de actividad y de impacto.

Definición de la localización de actividades e impactos.

Determinación de la duración de actividades e impactos.

Eficacia observada de las medidas realizadas.

Elaboración de un plan de respuesta a los impactos detectados.

Informes extraordinarios que se emitirán cuando se produzcan incidencias que obliguen a una actuación inmediata.

Informe final en el que se incluirá un resumen de todos los aspectos e incidencias planteados en el PVA, y de la forma en que se han ejecutado todas las medidas preventivas y correctoras expuestas en la presente resolución.

Serán remitidos a la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino los siguientes informes: el informe inicial, final, y los extraordinarios.

Conclusión:

En consecuencia, la Secretaría de Estado de Cambio Climático, a la vista de la Propuesta de Resolución de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental favorable a la realización del proyecto conexión de las carreteras N-120 y N-536 en el Barco de Valdeorras (Ourense). Términos municipales Barco de Valdeorras, Carballeda de Valdeorras, Rubiá. Provincia de Ourense» concluyendo que siempre y cuando se autorice en la alternativa B2 y en las condiciones anteriormente señaladas, que se han deducido del proceso de evaluación, quedará adecuadamente protegido el medio ambiente y los recursos naturales.

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

Madrid, 16 de febrero de 2009.–La Secretaria de Estado de Cambio Climático, Teresa Ribera Rodríguez.

