

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO

19487 *Resolución de 25 de noviembre de 2011, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Nueva carretera conexión San Ciprián-Barreiros, Lugo.*

El proyecto a que se refiere la presente Resolución se encuentra comprendido en el apartado a) del anexo I del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, 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, procediendo formular su declaración de impacto ambiental, de acuerdo con el artículo 12.1 de la citada Ley.

Según la Orden ARM/939/2011, de 13 de abril, sobre delegación de competencias en el ámbito del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, corresponde a la Secretaría de Estado de Cambio Climático formular, por delegación de la Ministra, las resoluciones de evaluación ambiental de competencia estatal reguladas en el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero.

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

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

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

El proyecto consiste en la construcción de una autovía entre las localidades de San Cibrao y Barreiros (en la provincia de Lugo), que suponga una alternativa a la carretera N-642, que discurre por la costa.

Tiene su origen en las proximidades de San Cibrao, en la N-642, donde enlaza con la vía de alta capacidad, de titularidad de la Xunta de Galicia, n fase avanzada de ejecución. Termina en el enlace de Barreiros, de conexión con la autovía A-8.

Según la planificación de la Xunta de Galicia, esta nueva infraestructura sería la continuación del eje viario de alta capacidad entre Ferrol y San Cibrao, y cerraría el triángulo formado por la autovía del Cantábrico A-8 (tramo gallego entre Ribadeo y Baamonde, en la autovía A-6 y la autovía AG-64 Ferrol-Villalba, ambas en construcción.

Los términos municipales por los que transcurrirá la nueva infraestructura son Xove, Cervo, Burela, O Valadouro, Foz y Barreiros, todos ellos situados al norte de la provincia de Lugo, en la Comunidad Autónoma de Galicia.

La longitud del trazado es variable según las alternativas: entre 30,1 y 36,8 km. La alternativa seleccionada tiene una longitud de unos 33,5 km. La sección tiene dos calzadas de 7 m de ancho, con arcenes exteriores de 2,5 m, interiores de 1 m, y una mediana con un ancho de 5 m. Se proyectan 5 enlaces: San Cibrao (p.k. 0+000), Burela (p.k. 14+000) Cangas (16+500), Foz (23+100) y Espiñeira (32+800). También se prevén numerosos viaductos: río Cobo (120 m), río Xunco (190 m), rego Real (90 m), enlace de Cangas (95 m), Alemparte (260 m), Castrillón (340 m), río Ouro (580 m), rego do Muiño (200 m), río Centiño (630 m), Bao (260 m) y río Masma (210 m).

En una primera fase, el área objeto del estudio fue dividida en tres tramos: tramo A: San Cibrao-Burela, tramo B: Burela-Fazouro y tramo C: Fazouro-Enlace de Barreiros (A-8), sobre los que a su vez se plantearon distintos corredores, sobre los que discurrirían los trazados posteriormente considerados.

Para la definición de las alternativas finalmente analizadas en el estudio de impacto ambiental se establecieron dos tramos, aprovechando que las alternativas pasaban por un punto común ubicado al sur de la localidad de Burela (a excepción de la alternativa A.3.6 que fue tratada de manera independiente). Estos dos tramos fueron tramo A: San Cibrao-Burela y tramo B: Burela A-8.

Todas estas alternativas se corresponden con los trazados seleccionados en la fase anterior, excepto la alternativa A2 en su tramo entre los nodos E-G, que surge debido a que el Ayuntamiento de Burela remite un escrito al promotor en el que señala que las diferentes alternativas presentadas interferían con una gran bolsa de suelo en la que este consistorio planeaba ubicar una zona urbanizable. Este hecho hace que se incorpore al estudio la alternativa A2 (entre los nudos E-G) que reduce la ocupación sobre esta área.

Los itinerarios sobre los que se practicó la evaluación ambiental figuran en los siguientes cuadros. Para el tramo A:

Itinerario	Alternativa	Nodos	P.K. inicial	P.K. final	Longitud (m)
IA1	A1	A-B	0+000,000	14+402,700	14.402,7
IA2	A2	A-E	0+000,000	7+674,878	7.674,9
		E-D	7+674,878	8+665,461	990,6
		D-G	8+665,461	11+784,470	3.119,0
		G-B	11+784,470	13+972,816	2.188,3
	Total IA2				13.972,8
IA3	A2	A-E	0+000,000	7+674,878	7.674,9
	A5	E-F	0+000,000	1+602,254	1.602,3
	A3	F-G	8+465,984	11+617,293	3.151,3
	A2	G-B	11+784,470	13+972,816	2.188,3
	Total IA3				14.616,8
IA4	A3	A-C	0+000,000	6+432,949	6.432,9
		C-F	6+432,949	8+465,984	2.033,0
		F-G	8+465,984	11+617,293	3.151,3
	A2	G-B	11+784,470	13+972,816	2.188,3
	Total IA4				13.805,6
IA5	A3	A-C	0+000,000	6+432,949	6.432,9
	A4	C-D	0+000,000	1+667,825	1.667,8
	A2	D-G	8+665,461	11+784,470	3.119,0
		G-B	11+784,470	13+972,816	2.188,3
	Total IA5				13.408,1

Para el tramo B:

Itinerario	Alternativa	Nodos	P.K. inicial	P.K. final	Longitud (m)
IB1	B1	B-I	0+000,000	3+566,703	3.566,7
		I-L	3+566,703	10+167,772	6.601,1
		L-M	10+167,772	16+768,764	6.601,0
	Total IB1				16.768,8
IB2	B1	B-I	0+000,000	3+566,703	3.566,7
		I-L	3+566,703	10+167,772	6.601,1
	B3	L-P	0+000,000	5+321,985	5.322,0
	B2	P-Q	16+030,744	18+119,999	2.089,3
		Q-M	18+119,999	20+106,696	1.986,7
	Total IB2				19.565,7

Itinerario	Alternativa	Nodos	P.K. inicial	P.K. final	Longitud (m)
IB3	B7	B-I	0+000,000	4+705,131	4.705,13
	B1	I-L	3+566,703	10+167,772	6.601,1
		L-M	10+167,772	16+768,764	6.601,0
	Total IB3				
IB4	B7	B-I	0+000,000	4+705,131	4.705,13
	B1	I-L	3+566,703	10+167,772	6.601,1
	B3	L-P	0+000,000	5+321,985	5.322,0
	B2	P-Q	16+030,744	18+119,999	2.089,3
		Q-M	18+119,999	20+106,696	1.986,7
	Total IB4				
IB5	B2	B-H	0+000,000	2+507,901	2.507,9
		H-J	2+507,901	6+342,301	3.834,4
		J-N	6+342,301	8+914,590	2.573,3
		N-O	8+914,590	14+401,045	5.486,5
		O-P	14+401,045	16+030,744	1.629,7
		P-Q	16+030,744	18+119,999	2.089,3
		Q-M	18+119,999	20+106,696	1.986,7
	Total IB5				
IB6	B2	B-H	0+000,000	2+507,901	2.507,9
		H-J	2+507,901	6+342,301	3.834,4
	B6	J-K	0+000,000	2+322,756	2.323,8
	B5	K-L	0+000,000	4+189,027	4.189,0
	B1	L-M	10+167,772	16+768,764	6.601,0
	Total IB6				
IB7	B2	B-H	0+000,000	2+507,901	2.507,9
		H-J	2+507,901	6+342,301	3.834,4
	B6	J-K	0+000,000	2+322,756	2.323,8
	B5	K-L	0+000,000	4+189,027	4.189,0
	B3	L-P	0+000,000	5+321,985	5.322,0
	B2	P-Q	16+030,744	18+119,999	2.089,3
		Q-M	18+119,999	20+106,696	1.986,7
	Total IB7				
IB8	B2	B-H	0+000,000	2+507,901	2.507,9
		H-J	2+507,901	6+342,301	3.834,4
	B6	J-K	0+000,000	2+322,756	2.323,8
		K-O	2+322,76	6+941,809	4.619,1
	B2	O-P	14+401,045	16+030,744	1.629,7
		P-Q	16+030,744	18+119,999	2.089,3
		Q-M	18+119,999	20+106,696	1.986,7
	Total IB8				
IB9	B2	B-H	0+000,000	2+507,901	2.507,9
		H-J	2+507,901	6+342,301	3.834,4
		J-N	6+342,301	8+914,590	2.573,3
	B4	N-Q	0+000,000	9+166,866	9.166,9
	B2	Q-M	18+119,999	20+106,696	1.986,7
	Total IB9				

Además, queda definido el subtramo de conexión DH, con los siguientes itinerarios:

Itinerario DH1:

Itinerario	Alternativa	Nodos	P.K. inicial	P.K. final	Longitud
IDH1.1	A2	D-G	8+665,461	11+784,470	3.119,0
		G-B	11+784,470	13+972,816	2.188,3
	B1	B-H	0+000,000	1+526,855	1.526,9
	Total IDH1.1				
IDH1.2	A6	D-H	0+000,000	5+492,146	5.492,1
	Conex. A6		0+000,000	2+233,478	2.233,5
	Total IDH1.2				

Itinerario DH2:

Itinerario	Alternativa	Nodos	P.K. Inicial	P.K. Final	Longitud
IDH2.1	A2	D-G	8+665,461	11+784,470	3.119,0
		G-B	11+784,470	13+972,816	2.188,3
	B2	B-H	0+000,000	2+507,901	2.507,9
	Total IDH2.1				
IDH2.2	A7	D-H	0+000,000	5+799,915	5.799,9
	Conex. A7		0+000,000	2+669,211	2.669,2
	Total IDH2.2				

2. Elementos ambientales más significativos del entorno del proyecto

Geología. Desde el punto de vista geológico, el área de estudio, se encuadra dentro de la parte septentrional del Macizo Hespérico. Este macizo está formado básicamente por una serie de sedimentos precámbricos y paleozoicos, afectados por la orogenia hercínica, y se caracteriza por la alternancia de relieves montañosos y zonas relativamente llanas.

Hidrología. Las principales cuencas que se encuentran en el entorno estudiado son las del río Masma y el río Ouro, ambas pertenecientes a la vertiente cantábrica. La cuenca del río Masma se localiza en la franja norte de la provincia de Lugo, vertiendo sus aguas en el Cantábrico, formando la ría de Foz. La cuenca del río Ouro, por su parte, también se localiza en la franja norte de la provincia de Lugo, extendiéndose por los municipios de Valadouro, Alfoz y Foz.

Además, en el área de estudio, se localiza un embalse denominado Río Cobo, situado en el concello de Cervo, sobre el río del mismo nombre, para el abastecimiento de agua a las instalaciones de la zona industrial de Alcoa.

Espacios naturales protegidos. Los espacios naturales protegidos pertenecientes a la Red Natura 2000 incluidos en el área de estudio, son los siguientes:

Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) río Ouro (ES1120013).

LIC ría de Foz-Masma (ES1120011).

Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) ría de Foz (ES0000373).

Estos espacios poseen además la catalogación de zona de especial protección de los valores naturales, según el Decreto 72/2004, de 2 de abril, por el que se declaran por la Xunta de Galicia determinados espacios como zonas protegidas.

Por otro lado, en el área de estudio se localiza el Área de Importancia para las Aves (IBA) de código 007 Ría del Eo - Playa de Barayo - Ría de Foz.

En cuanto a las áreas de especial protección para las aguas recogidas en el Plan Hidrológico Galicia-Costa, en el área de estudio se localizan los siguientes espacios:

Illas Anaron, Netos, Farallóns y Anxuala (código 86).

Montes de Buio e Cabaleiro (código 87).

Ría de Foz (código 96).

Respecto a los espacios incluidos en el Inventario de Humedales de Galicia (IHG), la nueva infraestructura cruza el espacio:

Ría de Foz (código 1120184). Mientras que los siguientes humedales, incluidos en el citado inventario, se encuentran en las cercanías de la traza de la nueva infraestructura: Budueiros 1 (código 11201752), Budueiros 2 (código 1120173), Budueiros 3 (código 1120174), Budueiros 4 (código 1120175), Ría de Leiro (código 1120163), Belavista (código 1120161), Coido (código 1120158), Pedrosa (código 1120159), Esteiro do Rego do Xunco (código 1120173), O Cotiño (código 1120073), de Fazouro (código 1120183), A Lagoa (código 1120070) y Milo (código 1120160).

Vegetación. Entre las principales formaciones vegetales que se sitúan en el área de estudio se puede encontrar la vegetación de ribera (formada en su mayoría por galerías arbóreas que flanquean las corrientes de agua), los cultivos forestales (formados por eucaliptares y pinares), matorrales (gándaras y brañas), los prados de siega y pastizales naturales (pequeñas extensiones ligadas a los bordes de ríos y arroyos), las comunidades ligadas a las rías y marismas (esencialmente asentadas sobre sustratos temporal o permanentemente encharcados), las comunidades que se presentan en dunas litorales y playas y los bosques caducifolios (aislados en parcelas carentes de edificaciones).

Entre las especies vegetales que pueden verse afectada por las obras proyectadas se encuentran la Acelga salada (*Limonium dodartii*) y el helecho de colchoneros (*Culcita macrocarpa*), catalogadas como en peligro de extinción según el catálogo Gallego de Especies Amenazadas. También es posible encontrar ejemplares de píjara (*Woodwardia radicans*), y esfagno (*Sphagnum pylaisii*) clasificadas como vulnerables según el Catálogo Gallego de Especies Amenazadas.

Además, debe destacarse la presencia dentro de la zona estudiada del siguiente hábitat de interés comunitario incluido en el anexo I de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, calificado como prioritario: 91E0* Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Fauna. Entre los invertebrados presentes en el área de estudio destaca el mejillón de río (*Margaritifera margaritifera*), especie clasificada como en peligro de extinción según el Catálogo Gallego de Especies Amenazadas, y que aparece vinculada a los ríos Ouro y Masma.

De las especies piscícolas que tienen su hábitat en el área destaca la presencia de la lamprea, que presenta el estatus de vulnerable según el Catálogo Gallego de Especies Amenazadas para las poblaciones presentes tanto en el golfo ártabro como en el mar cantábrico, donde se ubica la actuación.

Entre las aves presentes en el ámbito de estudio es posible encontrar una gran cantidad de aves forestales y de matorral, destacando la presencia del zarapito real (*Numenius arquata*), especie clasificada como en peligro de extinción según el Catálogo Gallego de Especies Amenazadas, y que aparece vinculada a los ríos Ouro y Masma.

Por último, entre los mamíferos que es posible encontrar en la zona considerada destacan el murciélago de herradura (*Rhinolophus hipposideros*) y el murciélago ratonero grande (*Rhinolophus ferrumequinum*), ambas especies clasificadas como vulnerables según el Catálogo Gallego de Especies Amenazadas.

Patrimonio histórico, artístico y arqueológico. En las inmediaciones de los diferentes tramos que componen las distintas alternativas de estudio, se concentran una gran cantidad de bienes patrimoniales de carácter arquitectónico y arqueológico. Respecto de

la alternativa seleccionada, los elementos más representativos que se encuentran en la zona de estudio son:

Recinto del complejo siderúrgico y cerámico de Sargadelos. Situado en la localidad de Cervo, fue declarado Conjunto Histórico por Decreto 2642 del 18 de octubre de 1972. Posee una gran importancia tanto arquitectónica como arqueológica.

Iglesia de San Martín de Mondoñedo. Situada también en el término municipal de Mondoñedo, fue declarada Monumento por Decreto de 3 de junio de 1931, y cuyo contorno de protección fue delimitado por Decreto 175 de 11 de junio de 1998. También posee importancia arquitectónica y arqueológica.

Se han inventariado distintos elementos de interés etnográfico: vivienda en Vilaronte, ruína y hórreo en Baesta y ruína en Espiñeira, todos contenidos en el término municipal de Foz. En este mismo término municipal se han inventariado varios elementos del patrimonio arqueológico (Os Castros y topónimo Monte dos Castros).

En el término municipal de Cervo, se encuentra el elemento arqueológico topónimo Costelo. De igual manera, dentro de los límites de la localidad de Barreiros se sitúa el elemento arqueológico topónimo Pozomouro.

3. Resumen del proceso de evaluación

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

3.1.1 Entrada documentación inicial. La tramitación se inició con fecha 5 de septiembre de 2006, al recibirse en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental el documento comprensivo.

3.1.2 Consultas previas. Relación de consultados y de contestaciones. Con fecha 20 de abril de 2007, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental inicia el periodo de consultas previas. En la tabla adjunta se han recogido los organismos consultados durante esta fase, señalando con una «X» aquellos que han emitido informe en relación con el documento comprensivo:

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Dirección General para la Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino	X
Delegación del Gobierno en Galicia	–
Subdelegación del Gobierno en Lugo	–
Diputación Provincial de Lugo	–
Confederación Hidrográfica del Norte del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino	X
Secretaría General de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Xunta de Galicia	–
Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Xunta de Galicia.	X
Dirección General de Conservación de la Naturaleza de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Xunta de Galicia	–
Dirección General de Desarrollo Sostenible de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Xunta de Galicia	–
Dirección General de Infraestructuras de la Consejería de Medio Rural de la Xunta de Galicia	–
Dirección General de Estructuras e Infraestructuras Agrarias de la Consejería de Medio Rural de la Xunta de Galicia	X
Dirección General de Montes e Incendios Forestales de la Consejería de Medio Rural de la Xunta de Galicia	–
Dirección General de Transportes de la Consejería de Política Territorial, Obras Públicas y Transportes de la Xunta de Galicia	–

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Dirección General de Obras Públicas de la Consejería de Política Territorial, Obras Públicas y Transportes de la Xunta de Galicia.	–
Dirección General de Urbanismo de la Consejería de Política Territorial, Obras Públicas y Transportes de la Xunta de Galicia.	–
Ayuntamiento de Burela.	–
Ayuntamiento de Cervo.	X
Ayuntamiento de Foz.	–
Ayuntamiento de O Valadouro.	–
Ayuntamiento de Xove.	–
Ayuntamiento de Barreiros.	–
Asociación Española de Evaluación de Impacto Ambiental.	X
WWF/ADENA.	–
SEO.	–
Asociación para la Cultura y la Ecología.	–
Sociedad Gallega de Historia Natural.	–
Departamento de Ecología. Facultad de Biología. Universidad de Santiago de Compostela.	–
Instituto Geológico y Minero de España - IGME.	–

Además, la Demarcación de Carreteras del Estado en Galicia con objeto de recabar la información para redactar el Estudio Informativo realizó una serie de consultas. Entre las respuestas recibidas, las provenientes de los siguientes organismos presentan carácter ambiental:

Aguas de Galicia de la Consejería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestructuras de la Xunta de Galicia.

Dirección General de Conservación de la Naturaleza de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Xunta de Galicia.

Ayuntamiento de Burela.

Ayuntamiento de Cervo.

Ayuntamiento de Foz.

Los aspectos ambientales más relevantes considerados tanto en las contestaciones a las consultas previas como en las consultas para la redacción del Estudio Informativo fueron los siguientes:

Hidrología. Aguas de Galicia manifiesta que la actuación discurre por la zona inundable Río Cobo, determinada en el Plan Hidrológico Galicia-Costa como zona con prioridad mínima. Por ello, deberán respetarse las limitaciones que refleja el mencionado Plan Hidrológico, tanto para este particular como para el resto de prescripciones que pudieran aplicarse en el ámbito de estudio.

La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Xunta de Galicia indica que en la construcción de puentes y viaductos deberá evitarse la colocación de pilares y estribos dentro del cauce de los ríos, situándose estos elementos lo más alejados posible de dicho cauce.

Espacios naturales protegidos. La Dirección General de Conservación de la Naturaleza de la Xunta de Galicia, en el proceso de demanda de información para la elaboración del Estudio Informativo, hizo constar que la actuación proyectada afecta a los espacios pertenecientes a la Red Natura 2000: Ría de Foz-Masma LIC ES1120011 y Río Ouro LIC ES1120013. Deberán describirse los valores ambientales que caracterizan estos espacios, así como los impactos de cada alternativa sobre estos valores y las pertinentes medidas protectoras, correctoras y compensatorias.

Vegetación. La Dirección General de Conservación de la Naturaleza de la Xunta de Galicia, resalta que durante el proceso de elaboración del Estudio Informativo deberán

tenerse en cuenta las formaciones vegetales, los hábitats de la Directiva 92/43/CE, la flora amenazada y ejemplares singulares existentes en el área de estudio.

Fauna. La Dirección General de Conservación de la Naturaleza, en el proceso de elaboración del Estudio Informativo, y la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Xunta de Galicia, resaltan el gran valor ecológico de los recursos piscícolas de la zona, por lo que manifiesta que deberán tratarse con especial cuidado las posibles afecciones sobre las comunidades de salmón (*salmo salar*), lamprea marina (*Petromyzon Marinus*) y boga (*Chondrostoma polylepis duriensis*), así como otras especies tales como la trucha (*Salmo trutta*) o la anguila (*Anguilla anguilla*).

La Dirección General para la Biodiversidad manifiesta que se debe garantizar el mantenimiento de la conectividad para la fauna a ambos lados de la autovía proyectada, mediante la inclusión de las correspondientes obras de fábrica.

Afección a núcleos urbanos y zonas habitadas. El Ayuntamiento de Cervo, que contestó con contenido ambiental tanto en el proceso de consultas previas como en la elaboración del Estudio Informativo, manifiesta su preferencia por que la nueva infraestructura no divida ningún núcleo de población perteneciente a su término municipal, propiciando un efecto barrera entre las zonas separadas por la autovía.

El Ayuntamiento de Burela, durante el proceso de elaboración del Estudio Informativo, pide que el trazado de la autovía discurra por el sur de los terrenos proyectados para el futuro polígono industrial de la localidad.

El Ayuntamiento de Foz, en el proceso de demanda de información para la elaboración del Estudio Informativo, solicita que el trazado de la autovía no divida distintos núcleos habitados situados en su término municipal.

Ruido. La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Xunta de Galicia recomienda la realización de un estudio acústico previo al comienzo de las obras con el fin de proyectar las medidas correctoras necesarias. Además, esta Dirección General indica que la ejecución de voladuras deberá realizarse de forma que se minimicen las afecciones que se puedan producir en términos de contaminación acústica.

Préstamos, vertederos e instalaciones auxiliares. La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Xunta de Galicia indica que en la elección de zonas destinadas al acopio y vertedero de materiales, almacenamiento de residuos e instalaciones auxiliares deberán seguirse criterios medioambientales, evitando su localización en zonas vulnerables.

Paisaje. La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Xunta de Galicia solicita que en la redacción del proyecto de integración paisajística se intente evitar elementos discordantes con el entorno, planteando la utilización de especies autóctonas, especialmente en los márgenes de los cauces fluviales. Además, se deberán restaurar todas las superficies afectadas por las obras en el menor tiempo posible, para de esta forma evitar la aparición de procesos erosivos sobre el terreno.

3.1.3 Resumen de las indicaciones dadas por el órgano ambiental al promotor sobre la amplitud y detalle del estudio de impacto ambiental, y sobre las administraciones ambientales afectadas. El resultado de las contestaciones a las consultas se remitió al promotor con fecha de 20 de abril de 2007, incluyendo una copia de las contestaciones recibidas y los aspectos más relevantes que debería incluir el estudio de impacto ambiental, así como las administraciones que debían ser consultadas en la información pública.

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

3.2.1 Información pública y consultas a las administraciones. Resultado.—Con fecha 23 de junio de 2009 se publicó en el BOE núm. 151 el anuncio de la Demarcación de Carreteras del Estado en Galicia, por el que se sometió a información pública el estudio informativo y el estudio de impacto ambiental EI-1-LU-07 autovía de conexión entre San Cibrao y Barreiros provincia de Lugo.

Durante el período de información pública se recibieron un total de 59 alegaciones, 22 de ellas pertenecientes a organismos e instituciones oficiales, 19 a asociaciones ecologistas y culturales y 18 a particulares.

A continuación se sintetiza el contenido ambiental de las respuestas:

Alternativas: El Servicio Provincial de Costas en Lugo del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino manifiesta su preferencia por otras alternativas que permitiesen alejar la traza de la costa, especialmente en las inmediaciones de la Playa de Areoura, en el límite municipal entre Foz y Burela. El promotor señala que la opción seleccionada discurre entre el trazado de la carretera N-642 y la línea ferroviaria de FEVE, por lo que la afección al entorno de la playa de Areoura resulta nula.

Gestión Urbanística de Lugo (Xestur Lugo) se muestra partidaria de la adopción definitiva de la alternativa elegida, ya que el resto de alternativas afectarían significativamente al proyecto de estación depuradora de aguas residuales de Espiñeira (Barreiros), el cual sería imposible de ubicar en otro emplazamiento. El Ayuntamiento de Barreiros también manifiesta que el resto de alternativas diferentes a la elegida ocuparían el emplazamiento de la depuradora. Este particular es tenido en cuenta por el promotor.

La Diputación Provincial de Lugo manifiesta su aquiescencia con el trazado seleccionado, salvo para el subtramo entre nodos D y H, donde considera más adecuada la alternativa IDH1.2, por cuestiones de planeamiento y desarrollo socioeconómico del ámbito afectado. Además, este organismo considera que la traza se alejaría en mayor medida de la costa en caso de escoger esta alternativa. Este particular también es defendido por el Ayuntamiento de Burela, que se apoya en la disminución del efecto barrera, la menor afección al Monte Castelo o la menor cantidad de suelo urbanizable ocupado para decantarse por esta alternativa. El promotor reconoce que un trazado más alejado del área poblada del municipio de Burela generaría un menor impacto territorial sobre Burela, aunque remarca que supondría un incremento apreciable del presupuesto, ya que la adopción de la alternativa IDH1.2 requeriría la ejecución de un túnel de 1.430 m.

El Ayuntamiento de Cervo manifiesta que el trazado de la alternativa propuesta supondría el aislamiento de la parroquia de San Román del resto del núcleo urbano del municipio. Por este motivo, este consistorio propone un trazado alternativo entre el viaducto del río Cobo y el túnel de Vilasindre. En caso de que este nuevo trazado no fuese aceptado, propone una modificación puntual de la alternativa seleccionada en su cruce con la carretera CP-1505, con el ánimo de perjudicar lo menos posible las edificaciones existentes. El promotor responde que el trazado de la alternativa elegida ocupa espacios suficientemente alejados de las áreas pobladas, no divide ningún núcleo consolidado y los actuales accesos serán repuestos. Respecto de la nueva alternativa propuesta, se considera que su ejecución conllevaría la construcción de un túnel de grandes dimensiones, con el consiguiente incremento de coste y de movimiento de tierras. En lo relativo a la modificación demandada al cruce con la CP-1505, el promotor afirma que será estudiada, siempre que la cercana ribera del río Xunco no resulte afectada.

El Ayuntamiento de Foz solicita que el trazado de la alternativa elegida se modifique con objeto de evitar la afección sobre el área recreativa de El Carmen. Este consistorio considera además que el trazado de la alternativa seleccionada debe salvar el área recreativa del Obispo Santo y el Mirador Pico da Lebre. Por último, este organismo demanda que el tramo de alternativa seleccionada que discurre sobre el viaducto Rego Real no afecte al núcleo de Vilasindre, quedando la nueva autovía integrada ambientalmente en el entorno. El promotor califica la afección sobre el área recreativa de El Carmen como aceptable, ya que ésta se situará fuera de la zona de protección del elemento. Por otro lado, el promotor afirma que el trazado de la nueva infraestructura discurrirá lo suficientemente alejado del área recreativa del Obispo del Santo y del Mirador Pico da lebre como para no causar afecciones significativas sobre los mismos. Por último, el promotor señala que el núcleo de Vilasindre quedará a más de 110 metros de la nueva infraestructura, al mismo tiempo que remarca que en el proyecto constructivo se estudiará la reducción de altura del terraplén asociado a la autovía más próximo al núcleo.

Enlaces y conexiones con otras vías. La Dirección General de Infraestructuras de la Xunta de Galicia solicita la construcción de un enlace completo con la carretera LU-152 que alivie el tráfico generado por el núcleo urbano de Foz en sus desplazamientos hasta San Cibrao, que según este organismo, sería susceptible de ser colocado en un punto medio entre los enlaces de Foz y Espiñeira. Este particular también es compartido por los Ayuntamientos de Alfoz y Valadouro. El promotor considera que el enlace con la carretera LU-152 es inviable porque incumpliría las indicaciones de la Norma 3.1-IC «Trazado», además de cuestionar la intensidad de vehículos que circularían por dicho enlace.

La Diputación Provincial de Lugo considera que el programado enlace de Espiñeira debería adoptar una tipología de 4 carriles en lugar de los dos previstos. Asimismo, manifiesta su disconformidad con los programados enlaces de Burela y Cangas, considerando la implantación de un enlace único en un punto medio de ambos municipios como solución más adecuada. Por último, considera que los enlaces propuestos provocarían una gran pérdida de superficie para el municipio de Burela. El promotor considera que el diseño del enlace de Espiñeira resulta correcto, ya que la adopción de la tipología demandada por la Diputación de Lugo conllevaría bien el incumplimiento de la Norma 3.1-IC «Trazado», bien la necesaria inclusión de varias vías colectoras que llegarían a alcanzar el LIC río Masma.

El Ayuntamiento de Barreiros solicita que la nueva infraestructura presente una conexión directa con el polígono industrial de Barreiros, y que ésta no deba hacerse a través de las carreteras N-634 y N-642, tal y como está previsto en el actual proyecto. El promotor argumenta que la disposición de nuevos enlaces en la zona conllevaría el incumplimiento de la Norma 3.1-IC «Trazado».

El Ayuntamiento de Foz plantea la necesidad de conectar el previsto enlace de Foz con las carreteras locales. De igual forma, este consistorio demanda que dicho enlace no afecte a las viviendas cercanas, proponiendo incluso una nueva ubicación para este enlace. El promotor manifiesta que el tráfico proveniente de las carreteras locales podrá acceder al enlace a través de la red actual que conecta con la N-642. Sobre la ubicación de éste propuesta por el consistorio de Foz, el promotor señala que esta solución implicaría un movimiento de tierras desmedido, no mejorándose además la afección a las viviendas cercanas.

El Ayuntamiento de Valadouro, además del ya expuesto enlace con la LU-152, demanda la construcción de una conexión con la carretera LU-162 Ferreira-Cangas. El promotor afirma que la implantación de este enlace conllevaría un importante cambio de trazado de la alternativa seleccionada.

Hidrología. El Servicio Provincial de Costas en Lugo del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino indica en su alegación que la alternativa elegida ocupa dominio público marítimo-terrestre en el cruce del río Masma, por lo cual solicita la constitución de una reserva de suelo a tal efecto. El promotor afirma que se solicitará la pertinente reserva de ocupación de dominio público marítimo-terrestre para el área solicitada.

El Ayuntamiento de Cervo considera que la alternativa elegida afectaría a un manantial de abastecimiento de A Senra, así como una canalización de abastecimiento de Gondrás. El promotor afirma que la reposición de estos servicios será estudiada en fase de redacción del proyecto.

Aguas de Galicia, manifiesta la necesidad de respetar el dominio público hidráulico, los espacios naturales, las zonas inundables, y los criterios ambientales y técnicos de diseño establecidos en el Plan Hidrológico Galicia Costa que han de seguirse en el desarrollo de las obras. El promotor afirma que en fases posteriores de proyecto se tendrá en cuenta lo establecido en el Plan Hidrológico Galicia Costa, especialmente aquellos aspectos relativos a la construcción de obras en zonas de dominio público hidráulico.

La Dirección General de Conservación de la Naturaleza de la Xunta de Galicia indica que deberán adoptarse las medidas necesarias para controlar el mantenimiento de la calidad de las aguas de la red fluvial. El promotor afirma que se respetarán las medidas preventivas y correctoras definidas en el estudio de impacto ambiental para la protección de la red hidrológica.

Espacios naturales protegidos. El Ayuntamiento de Barreiros pone de manifiesto que el nuevo viaducto a construir en su término municipal según el trazado de la alternativa seleccionada, necesitará de la ejecución de un gran relleno de tierras sobre una parte del LIC ría de Foz-Masma, clasificada a su vez como suelo rústico de especial protección de costas. El promotor califica la afección a este espacio perteneciente a la Red natura 2000 como mínima e inevitable, recordando que precisamente la ejecución del cruce del río Masma en viaducto busca evitar la afección sobre esta zona.

La Dirección General de Conservación de la Naturaleza de la Xunta de Galicia demanda que el trazado del tramo IB2 deberá ajustarse de forma que el cruce sobre el LIC ría de Foz-Masma se produzca aguas arriba del límite del humedal Complejo Húmedo de Foz. Además, esta Dirección General especifica que se evitará la colocación de pilares y estribos en el ámbito de los LIC fluviales atravesados por la nueva autovía. Además, se deberá realizar una valoración acerca de potenciales afecciones indirectas sobre los espacios naturales protegidos ligados al medio fluvial presentes en el área de estudio. El promotor afirma que se ha buscado ubicar el punto de cruce sobre el LIC en la zona de menor ancho del humedal, minimizando la afección sobre el mismo. Además, señala que este ajuste del trazado obligaría a desplazar el eje de la nueva infraestructura unos 600 m hacia el sur, imposibilitando la conexión con el enlace de Barreiros, además de conllevar la afección a los núcleos poblados de Saiñas y Aveneira. Respecto de la colocación de pilas y estribos, el promotor afirma que éstas se colocarán al menos a 5 m de distancia del cauce. Por último, el promotor señala que las potenciales afecciones indirectas sobre los espacios naturales fluviales quedan suficientemente identificadas en el estudio de impacto ambiental, donde se aportan las correspondientes medidas preventivas y correctoras para tal fin.

Vegetación. La Dirección General de Conservación de la Naturaleza de la Xunta de Galicia indica que se deberá respetar la vegetación asociada a los cursos fluviales cruzados por la nueva infraestructura. Para ello se estima como medida más favorable el cruce de los ríos mediante viaductos y puentes, para los que se respetará la colocación de estribos y pilas a más de 5 metros de cada lado del cauce. El promotor considera esta medida aceptada y muestra su conformidad con la misma. Pese a ello, señala que para aquellos cursos de poca entidad que apenas posean vegetación riparia asociada, se emplearán otro tipo de estructuras tales como tubos, marcos o pórticos prefabricados.

Fauna. La Dirección General de Conservación de la Naturaleza de la Xunta de Galicia indica que deberá realizarse un estudio de corredores faunísticos en el territorio afectado, así como una propuesta de permeabilización de la infraestructura, incluyendo la disposición de los pasos de fauna y la instauración de los adecuados protocolos de verificación y control de impactos y medidas correctoras. Además, quedará prohibida la realización de cualquier actividad que afecte especies incluidas en el Catálogo Gallego de Especies Amenazadas, especialmente el mejillón de río (*Margaritifera margaritifera*) y el zarapito real (*Numenius arquata*), debiéndose comunicar al Servicio Provincial de Conservación de la Naturaleza cualquier presencia de ejemplares de especies incluidas en dicho catálogo. El promotor argumenta que el Estudio de Impacto Ambiental ya refleja el demandado estudio de corredores faunísticos, así como la disposición de los diferentes pasos de fauna. Indica que además de las medidas propuestas, el proyecto de construcción detallará las medidas necesarias para proteger las especies faunísticas citadas.

Patrimonio histórico, artístico y arqueológico. La Dirección General de Patrimonio Cultural de la Xunta de Galicia demanda un análisis específico de los elementos arquitectónicos recinto del complejo siderúrgico y cerámico de Sargadelos (Cervo) y de la Iglesia de San Martiño de Mondoñedo, declaradas conjunto histórico y monumento respectivamente. Para el caso del Complejo de Sargadelos, esta Dirección General afirma que varias alternativas que no son la seleccionada producirían un gran impacto paisajístico sobre este bien. Respecto de la Iglesia de San Martiño de Mondoñedo considera que el impacto paisajístico (causado especialmente por el viaducto y el desmonte a media ladera proyectado) resulta apreciable, opinión también compartida por

el Ayuntamiento de Foz. En cuanto a la afección de la alternativa seleccionada sobre el elemento Hórreo en A Baesta, este organismo considera que deberán llevarse a cabo las pertinentes medidas correctoras que hagan compatible el impacto de las obras sobre el hórreo. También se estima que la alternativa A1 afecta numerosas construcciones tradicionales situadas en el entorno de Burela que deben ser objeto de protección.

Respecto de los elementos arqueológicos presentes en el área de estudio, esta Dirección General manifiesta su disconformidad con el trazado de la alternativa seleccionada por discurrir entre los elementos Os Castros y San Martiño de Mondoñedo. En este sentido, muestra su preferencia por la alternativa B1, pese a lo que indica que debería llevarse a cabo una modificación del trazado en este tramo para evitar la afección a diversos elementos arqueológicos emplazados en los núcleos habitados de Vilaronte, Espiñeira y A Pontes. Este organismo también expresa su disconformidad con el itinerario IB5, por discurrir demasiado próxima al yacimiento Castro de Lelle.

Como consideraciones generales, esta Dirección General demanda un estudio específico de evaluación del impacto cultural de la alternativa seleccionada. Este estudio deberá contener, entre otras cosas, un plan global de medidas protectoras y correctoras y valoración económica de las mismas. Del mismo modo deberá recoger los resultados de una prospección arqueológica que ocupe 200 m a cada lado de la nueva infraestructura, a realizar por técnicos arqueólogos. El proyecto de obra de este estudio tendrá que ser autorizado por esta Dirección General, y de los resultados del mismo se extraerán las necesarias conclusiones sobre posibles cambios en el trazado y medidas protectoras y correctoras a adoptar. En el entorno de los yacimientos de Os Castros y San Martiño de Mondoñedo se llevará a cabo una intervención arqueológica específica que incluya desbroce y limpieza, realización de sondeos y excavación arqueológica.

El promotor afirma que con el fin de dar respuesta a esta alegación ha elaborado una modificación del proyecto que se incluye en el informe de alegaciones. Del análisis de dicha documentación así como del posterior informe de la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Xunta de Galicia se desprende que las modificaciones de trazado efectuadas para reducir la afección paisajística sobre la Iglesia de San Martiño resultan suficientes para proporcionar una correcta integración paisajística de la nueva infraestructura. Respecto de la posible afección sobre el elemento hórreo en A Baesta el promotor afirma que en la medida de lo posible se tratará de alejar el trazado definitivo de la misma.

Respecto de la afección a elementos arqueológicos, el promotor afirma que según el Documento de Aprobación Inicial del Plan General de Ordenación Municipal de Foz, la nueva infraestructura quedaría fuera del área de respeto del elemento Os Castros. Tras realizar un estudio de delimitación del elemento Os Castros y analizar sus resultados, el promotor califica el impacto generado por la nueva carretera sobre el elemento como compatible. En cuanto a la adopción de otras alternativas, el promotor considera que el impacto causado sería mayor, especialmente para el caso del itinerario IB1 que crearía un importante efecto barrera en el entorno de diversos asentamientos poblacionales. En cualquier caso, el promotor acepta llevar a cabo una intervención arqueológica específica en el entorno del yacimiento de Os Castros.

En último lugar, el promotor se muestra conforme a realizar una prospección intensa en un entorno de 200 m a cada lado del eje de la nueva infraestructura, que incluya todos los aspectos anteriormente mencionados por la Dirección General de Patrimonio Cultural.

Programa de vigilancia ambiental. La Dirección General de Conservación de la Naturaleza de la Xunta de Galicia estima que el proyecto constructivo deberá desarrollar un programa de medidas correctoras que incluya la definición contractual de dichas medidas correctoras, coordinación de medidas de integración ambiental con la obra, presupuesto y criterios de seguimiento de las medidas. El promotor manifiesta que, aunque la mayoría de estos aspectos ya han sido definidos en el estudio de impacto ambiental, se tendrán en cuenta a la hora de elaborar el proyecto constructivo.

Coordinación con otros organismos. La Dirección General de Infraestructuras de la Xunta de Galicia indica que la construcción de la nueva infraestructura debe coordinarse

con la ejecución del tramo Celeiro-San Cibrao de la vía de alta capacidad Costa Norte, de titularidad autonómica. El promotor muestra su conformidad con este particular.

La Dirección General de Desarrollo Rural de la Xunta de Galicia remarca que la construcción de la nueva infraestructura no deberá obstaculizar la realización de otros proyectos financiados a través del Plan Estratégico de Infraestructuras en el Medio Rural (PEIM Rural), por lo que deberá coordinarse la ejecución de la nueva carretera con la de estos proyectos. El promotor manifiesta que se tomarán las medidas necesarias para ello.

3.2.2 Modificaciones introducidas por el promotor tras la información pública. En el informe de alegaciones, la Dirección General de Carreteras, tras el análisis de las mismas realiza algunas consideraciones y propone modificaciones, siendo las principales las siguientes:

- Ajuste de trazado en el entorno de la Iglesia de San Martín de Mondoñedo.
- Alejar el trazado en lo posible del hórreo de Baesta.
- Ubicación de las pilas en los ríos Ouro y Masma a 5 m de los cauces.
- Estudiar la reducción de la altura del terraplén en las proximidades de Vilasindre.
- Estudiar la posibilidad de desplazar hacia el norte el trazado en la zona de cruce con la carretera CP 1505.

3.2.3 Recepción de estudio de impacto ambiental y expediente de información pública. Con fecha 26 de agosto de 2010, se recibió en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental el estudio de impacto ambiental, así como el expediente de información pública.

3.3 Información complementaria solicitada por el órgano ambiental. Con objeto de ampliar la información contenida en el estudio de impacto ambiental, se solicitó al promotor, la Dirección General de Carreteras (mediante escrito de 4 de agosto de 2011), un capítulo específico de la afección a la Red Natura. El contenido abarcaba todos los aspectos relativos a la evaluación de la afección en los cruces sobre los ríos Ouro y Masma: información detallada sobre los hábitats y especies de cada lugar, detalle de los viaductos de paso (pilas, estribos, vanos, sistema constructivo,..), posibles impactos directos e indirectos en las fases de construcción y explotación, sobre los hábitats y las especies, con la afección a la conectividad ecológica; medidas preventivas, correctoras y, en su caso, compensatorias para minimizar los posibles impactos, programa de vigilancia ambiental para el seguimiento de estas medidas.

La información solicitada se recibió en septiembre de 2011.

4. Integración de la evaluación

4.1 Análisis ambiental para selección de alternativas. Tras el proceso de selección final de alternativas e itinerarios, el promotor elige el trazado compuesto por los itinerarios IA2 e IB2, basándose en las siguientes consideraciones ambientales:

Respecto del tramo A, el itinerario IA2 es el elegido, pese que el promotor admite que el IA1 produciría menores impactos medioambientales, si bien es cierto que la valoración entre estos dos itinerarios resulta muy pareja. La consideración de los factores socioeconómicos a la hora de efectuar esta elección son los que terminan decantando la balanza hacia el lado del itinerario IA2.

Para el caso de los impactos sobre los espacios protegidos, cabe resaltar que todos los itinerarios presentados cruzarían el área de especial protección para las aguas Montes de Buio e Cabaleiro. En el caso del itinerario IA1, este sería el único espacio natural atravesado, mientras que el itinerario IA2 necesitaría ocupar polígonos con presencia del hábitat prioritario 91EO* Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Pese a ello, el promotor considera que la magnitud de los impactos creados por ambos itinerarios es comparable.

Por su parte, el itinerario IA1 no registra afección a bienes culturales, si bien el itinerario IA2 sólo produce un impacto compatible, sobre un único elemento. El impacto

sobre el medio hidrológico también es favorable al itinerario IA1, ya que éste cruza un menor número de cursos hídricos.

El movimiento de tierras también es menor para el itinerario IA1, en gran medida porque éste aprovecha parte de la traza de la actual variante de Burela y porque el volumen de terraplenes a construir también resultaría menor, dado que la orografía del terreno para el itinerario IA1 resulta menos abrupta.

Sin embargo, el promotor considera que la ejecución del itinerario IA2 ocuparía una menor superficie de suelos dedicados a cultivos, por lo que el impacto producido por ocupación de suelos sería menor. Este particular también es considerado de igual manera en cuanto a la afección a la cubierta vegetal del ámbito de estudio, ya que el itinerario IA1 afecta una mayor superficie de formaciones vegetales de repoblación forestal y matorral.

Sin duda, el campo donde los impactos generados son más adversos para el itinerario IA1 es la formación de efecto barrera entre núcleos habitados por la construcción de la nueva infraestructura. Esto sucede porque el trazado IA1 queda encajado en varios tramos de su trazado entre varias infraestructuras ya construidas (línea de ferrocarril, carretera N-642, polígonos industriales), además de discurrir más cercano a varios núcleos urbanos. En este aspecto, el trazado del itinerario IA2, discurre más alejado de algunos núcleos habitados. Es por ello que el impacto acústico que ocasionaría la nueva infraestructura en fase de explotación sería menor para el itinerario IA2.

En lo relativo al tramo B, la opción elegida es el itinerario IB2, principalmente, por ser el trazado que produce menos impactos sobre el medio natural del ámbito de estudio.

Esto sucede pese a que el itinerario IB2 no es el que tiene una menor afección sobre los espacios naturales protegidos presentes en el área de estudio. Si bien el LIC río Ouro y el área de especial protección para las aguas Montes de Buio e Cabaleiro son cruzadas por todos los itinerarios en parecidas circunstancias, es el cruce del río Foz el que difiere según los itinerarios. Si bien algunos como el IB6 o el IB1 lo hacen por zonas en las que la naturalidad de éste no es tan acusada, el itinerario seleccionado por el promotor lo hace en un punto que queda incluido en el LIC ría de Foz-Masma, afectando además superficies del hábitat prioritario 91EO* Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Pese a esto, el promotor considera que la afección producida no es lo suficientemente importante como para elegir otros itinerarios en lugar del IB2.

En lo que respecta a la hidrología, el itinerario IB2 atraviesa una menor cantidad de cauces, respecto de los demás itinerarios. El volumen del movimiento de tierras en el itinerario IB2 es comparable al del resto de itinerarios del tramo B, incluso teniendo en cuenta los grandes desmontes y terraplenes que se han de llevar a cabo para integrar la nueva infraestructura en el entorno de la Iglesia de San Martín de Mondoñedo.

La afección sobre el patrimonio cultural también resulta algo más elevada para el itinerario IB2, principalmente por la cercanía de la traza al elemento arqueológico Os Castros, en el término municipal de Foz. Si bien otros itinerarios se sitúan lo suficientemente alejados de este elemento, el promotor considera que la afección producida sobre el mismo es totalmente compatible con la construcción del tramo de autovía.

Sin embargo, para el resto de aspectos, el itinerario IB2 resulta ser el más respetuoso con el medio. Tal es el caso de la vegetación afectada, sobre todo en lo que respecta a superficie de prados de siega y pastizales anuales.

La permeabilidad territorial que el itinerario IB2 permitiría con respecto de otras opciones consideradas para el tramo B también resulta más elevada, ya que el trazado de este itinerario se mantiene más alejado de los núcleos habitados del ámbito de estudio. Este particular también se aprecia en la valoración de la posible afección de la contaminación acústica de la nueva infraestructura en fase de explotación.

En la ocupación de superficie útil, fauna de interés afectada, afección al paisaje y demás aspectos analizados, el itinerario IB2 resulta estar siempre entre las alternativas más favorables.

4.2 Impactos significativos de la alternativa elegida. En este apartado se presentan los impactos identificados por el promotor en el estudio de impacto ambiental así como las medidas correctoras propuestas por éste para minimizarlos.

4.2.1 Impactos sobre espacios naturales protegidos. El trazado de la nueva infraestructura atraviesa varios espacios naturales, los cuales resultan protegidos por diferentes figuras. En primer lugar, resultan atravesados dos LIC, río Ouro (ES1120013), en el entorno del p.k. 21+500, y ría de Foz-Masma (ES1120011), sobre el p.k. 32+000. En el caso de este segundo espacio, también posee la calificación de ZEPA, ría de Foz (ES0000373). En el caso de los espacios protegidos por normativa autonómica, la nueva infraestructura atraviesa varios espacios catalogados dentro del Plan Hidrológico Galicia-Costa, como los Montes de Buio e Cabaleiro (desde el p.k. 9+500 hasta el 12+000) y la ya reseñada ría de Foz. También se atraviesan diferentes espacios incluidos dentro del Inventario de Humedales de Galicia; A pesar de que dichos espacios carecen de una figura de protección que los regule, se trata de formaciones en las que, por sus especiales características, deberá evitarse su afección en la medida de lo posible causar afecciones significativas.

Todos estos espacios pueden verse directa o indirectamente afectados como consecuencia de la ejecución del trazado de la autovía que discurrirá, bien atravesando estos espacios, bien por sus proximidades, siendo necesaria por lo tanto, la adopción de medidas de protección encaminadas a garantizar la conservación de los mismos. En los espacios en los que el trazado discurra próximo, se extremarán las precauciones durante todo el proceso constructivo, procediendo a un jalonamiento previo de los mismos.

El promotor afirma que para preservar los valores naturales de los LIC fluviales se ha proyectado su cruce en viaducto. Para evitar afecciones adicionales, se evitará la colocación de las pilas de los viaductos proyectados a menos de cinco metros de todos los cauces atravesados, a fin de que se siga conservando la actual situación de permeabilidad longitudinal. En este sentido, y con objeto de minimizar la alteración de la calidad de las aguas, se propone la disposición de sistemas perimetrales al cauce que sirvan para evitar el aporte de sedimentos provenientes de la zona de obras al cauce de estos espacios. Dichos dispositivos serán retirados una vez finalice el proceso constructivo.

4.2.2 Impactos sobre la vegetación. Las formaciones vegetales existentes en la zona que tienen un mayor interés natural, son las constituidas por formaciones ripícolas, asociadas a los principales cauces y humedales interceptados por la nueva infraestructura. Estas comunidades de alto valor ecológico se desarrollan en las márgenes de estas zonas con presencia de agua y en su mayor parte se corresponden con los espacios protegidos ambientalmente descritos con anterioridad, aunque pueden darse en otros lugares del ámbito de estudio, como las riberas de los ríos Cobo y Xunco (en el tramo A), así como en el Rego Alamparte, Rego da Lagoa, Río Centiño y Río Masma (para el tramo B). Tal es el caso del hábitat prioritario 91E0* «Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)», que se localiza en la ribera de los LIC fluviales atravesados.

El promotor establece una serie de medidas para minimizar la afección a estas especies. Además de las que ya han sido comentadas en el apartado 4.2.1., el promotor se compromete a proteger de forma individualizada aquellos ejemplares vegetales que pudieran resultar afectados por la construcción de la infraestructura. Si se tuviera que proceder al corte de algún ejemplar arbóreo, deberá llevarse a cabo la correspondiente comunicación de corta o solicitud de autorización, según el caso, conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Montes. Además, se llevará a cabo un proyecto de restauración vegetal e integración paisajística en fase de proyecto.

En cualquier caso, si las obras se ejecutasen sobre cursos fluviales con una vegetación de ribera degradada, se procederá a realizar tratamientos de restauración de dichas zonas, para lo cual se realizarán plantaciones de especies arbóreas y arbustivas autóctonas, además de aplicarse tratamientos de hidrosiembra adecuados.

4.2.3 Impactos sobre la fauna. La ejecución de la nueva infraestructura es susceptible de provocar numerosos impactos sobre la fauna presente en el área de estudio. En fase de construcción se puede dar la destrucción directa de hábitat faunísticos así como la contaminación acústica y lumínica del entorno. Por otro lado, en la fase de explotación los impactos vendrán dados por la disminución de la permeabilidad transversal que ocasionará la nueva infraestructura, los riesgos de atropello y la contaminación acústica producida por los vehículos que circulen por ella.

Dado que gran parte de las especies animales de mayor interés, se encuentran asociadas a los cursos fluviales presentes en el área de estudio, especialmente a los LIC río Ouro y ría de Foz-Masma, se adoptaran medidas de protección generales que también han sido ideadas para la protección de otros ámbitos. Sin embargo, el promotor presenta una serie de medidas específicas, entre las que destacan:

Se evitará la realización de actividades ruidosas (movimiento de maquinaria, voladuras) en los períodos de reproducción y cría de las especies faunísticas presentes en el área de estudio.

En fase de proyecto se estudiarán los posibles corredores biológicos con objeto de definir los pasos específicos para grandes vertebrados que es necesario implementar a lo largo del trazado. Para el resto de fauna, se acondicionarán las obras de fábrica transversales, siguiendo lo señalado en el Pliego de Prescripciones técnicas para el diseño de vallados perimetrales y pasos de fauna del Ministerio de Medio Ambiente con objeto de que puedan ser usados como puntos de paso para la fauna. Este hecho implica la restauración adecuada de las entradas y salidas de estas obras de fábrica.

Se implantará un cerramiento definitivo de la autovía, que incluirá dispositivos de escape en diferentes puntos a lo largo de la traza.

4.2.4 Impactos sobre el paisaje. Un aspecto importante a considerar en la construcción de obras lineales, es la reducción o eliminación de los impactos generados sobre el paisaje y la erosión de los suelos.

El promotor afirma que en fase de proyecto se ha tendido, en la medida de lo posible, a adaptar las características de los taludes necesarios a la topografía existente, siempre teniendo en cuenta los requerimientos de estabilidad de materiales afectados. Como norma general se ha tendido hacia la mayor verticalidad posible en las zonas montañosas optándose por taludes tendidos en aquellas de relieves suaves.

Otra de las principales medidas, está relacionada con la restauración de la zona afectada, para lo cual se proyecta el tratamiento vegetal de las superficies desnudas generadas por la obra, evitándose así fenómenos erosivos y logrando una óptima integración en el entorno. El promotor afirma que esta restauración se llevará a cabo con especies autóctonas incluidas en la Ley 3/2007 de protección y defensa contra los incendios Forestales de Galicia.

Además, se han programado otra serie de actuaciones como el redondeo de las aristas; evitar el refino excesivo de las superficies completadas ya que constituye un inconveniente para la posterior colonización vegetal; evitar las formas verticales acanaladas paralelas producidas por los dientes de las palas de las máquinas excavadoras, ya que facilitan el proceso de formación de cárcavas; dejar formas irregulares en los desmontes excavados en roca, de forma que muestren morfologías similares a las existentes en el estado natural del suelo.

En fase de proyecto, se realizará una revisión del proyecto de integración paisajística.

En el caso de la necesidad de definir algunas zonas para su empleo como vertederos que acojan los excedentes de obra, se adoptarán las medidas apropiadas para lograr una óptima integración paisajística de los mismos en el entorno, así como para limitar los importantes procesos erosivos a que pueden dar lugar dichas superficies desnudas.

4.2.5 Impactos sobre la geología y geomorfología. Entre las labores necesarias para la construcción de la nueva infraestructura, el movimiento de tierras y la modificación directa de la orografía de la zona de estudio son las tareas que pueden conllevar un mayor impacto sobre la geología y geomorfología del lugar.

En caso de que se produzca alguna situación de pérdida de la compacidad del terreno, se informará a la Dirección Ambiental de Obra, procediéndose a practicar una labor al suelo, si esta fuese factible, aunque no estuviese contemplada en el proyecto.

También se afirma que en fase de explotación se realizará un seguimiento de la cobertura del terreno por las hidrosiembras realizadas. Asimismo, se procederá al desmantelamiento y restauración de los caminos de obra y accesos que no deban mantenerse de forma definitiva.

La localización de las zonas de acopio y vertedero también supone un aspecto susceptible de generar impactos sobre el medio. En este sentido, el promotor propone un listado de zonas susceptibles de albergar estas instalaciones, asegurando que el emplazamiento definitivo quedará definido en fase de proyecto. Estas zonas se corresponden con explotaciones activas de áridos, graveras, lugares susceptibles de ser explotados y canteras en funcionamiento y abandonadas (para acopios de áridos) y áreas degradadas, canteras fuera de uso y vaguadas (para vertederos de tierras).

4.2.6 Impactos sobre la hidrología. Como consecuencia de la ejecución de la nueva infraestructura, se pueden producir afecciones negativas sobre la calidad de las aguas de la red hidrológica, que vendrán dadas bien por la posible aportación a las aguas de sustancias tóxicas procedentes de la zona de obras (vertidos accidentales, mala gestión de los residuos y materiales de obra), bien por el aumento en la concentración de sólidos en suspensión en los cauces (aguas de escorrentía procedentes de la zona de obras, con una alta carga de materiales en suspensión).

Para minimizar estos posibles impactos, se proponen una serie de medidas preventivas. También cabe destacar que algunas de las medidas propuestas para otros campos tienen su aplicación directa a la hora de minimizar los impactos sobre la red hidrológica.

Previamente al comienzo de las obras se procederá al replanteo y balizado de la zona de trabajo en el ámbito de los puntos de paso sobre la red fluvial con objeto de evitar afecciones innecesarias a los sistemas fluviales del territorio. Quedará expresamente prohibida, en una banda de ancho total 20 m, la utilización de márgenes, riberas y zonas de servidumbre como lugar de actividades que supongan un riesgo de contaminación de las aguas o alteración de los ecosistemas asociados. Para la actuación en la zona de policía o servidumbre, deberá contarse con la preceptiva autorización del organismo autónomo Aguas de Galicia.

Se llevará a cabo un seguimiento de la calidad de las aguas, efectuando muestreos periódicos. En fase de construcción, el promotor afirma que si la calidad de las aguas empeorase, se establecerán medidas de protección y restricción tales como la limitación del movimiento de maquinaria, barreras de retención de sedimentos o balsas de decantación provisionales hasta que se restablezcan los valores de las aguas. En fase de explotación, el promotor afirma que se llevarán a cabo controles en la calidad de las aguas de los cursos hídricos atravesados. Si la calidad de las aguas de los cauces atravesados se viese afectada, se planteará la construcción de balsas de decantación y desengrasado para el tratamiento de las aguas.

Se colocarán barreras de retención de sedimentos con el fin de evitar episodios de contaminación por vertidos, derrames o arrastre de tierras. Estas barreras consistirán en la instalación de balas de paja sujetas con estacas de madera o acúmulos de grava envueltas en geotextil y se localizarán entre la zona de obra y los cauces que se desean proteger, actuando así como filtros de las aguas procedentes de obra, potencialmente cargadas de materiales en suspensión.

Además, se construirán un total de nueve balsas de decantación, ligadas a las zonas previstas como parques de maquinaria y a las inmediaciones de los principales cauces hídricos atravesados por la autovía, controlándose en todo momento su buen funcionamiento y su perfecta impermeabilización.

4.2.7 Impactos sobre el patrimonio histórico, artístico y arqueológico. En la fase de ejecución de la nueva infraestructura los movimientos de tierra necesarios para la construcción resultan susceptibles de alterar o destruir los enclaves arqueológicos

detectados en la zona, entre los que destaca el hórreo en A Baesta. En este sentido, el promotor se compromete a realizar un ajuste de trazado en fase de proyecto que minimice la afección sobre este bien.

Por su parte, en fase de explotación, la incidencia consiste en que la cercanía de la vía a determinados elementos puede conllevar un deterioro paisajístico del entorno que hace disminuir el valor del conjunto arqueológico afectado. Este particular se hace especialmente patente en el entorno del recinto complejo siderúrgico y cerámico de Sargadelos y de la Iglesia de San Martiño de Mondoñedo, donde el promotor, a petición de la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Xunta de Galicia, propuso unas modificaciones en el trazado encaminadas a respetar un perímetro de seguridad respecto de estos elementos, así como mejorar su integración en el entorno.

El promotor afirma que se ha realizado una prospección arqueológica extensiva de acuerdo con los criterios de actuación de la Dirección General de Patrimonio Cultural. Además, se llevará a cabo, por parte de un arqueólogo, un seguimiento sobre el terreno durante las operaciones de movimiento de tierras realizadas en fase de construcción, que vendrá acompañado de la emisión de un informe al respecto.

Como medidas adicionales, el promotor ratifica que en el caso de producirse algún hallazgo patrimonial importante, se paralizarán las obras hasta que se obtenga una conclusión de la importancia, valor o recuperabilidad de los bienes encontrados, la cual deberá estar constatada por la Dirección Xeral de Patrimonio Cultural de la Xunta de Galicia.

4.2.8 Impacto sonoro. Como consecuencia de la actividad de la maquinaria de obra y de las voladuras a realizar en fase de ejecución, las zonas próximas al trazado sufrirán un impacto sonoro temporal de carácter discontinuo.

Por otro lado, durante la fase de explotación de la infraestructura el principal impacto vendrá provocado por el tráfico de los vehículos que circularán por la nueva vía.

Con objeto de mitigar los impactos sonoros en fase de construcción, el promotor afirma que se controlará que las actividades especialmente ruidosas no se realicen durante las horas normales de reposo (23 a 7 h).

En aquellos puntos en que los niveles de ruido previstos superen los límites establecidos por el Real Decreto 1367/2007, el promotor se compromete a la instalación de pantallas anti-ruido. La tipología de las mismas será de caballones de tierra revegetados o bien pantallas delgadas de elementos prefabricados.

Para determinar los puntos de instalación de estas pantallas se ha elaborado un modelo teórico con el que se han calculado las curvas isófonas de nivel sonoro equivalente para el periodo diurno, 60 dB(A), y para el periodo nocturno 50 dB(A), tal y como establece la legislación vigente.

Se ha detectado la necesidad de instalar pantallas en nueve tramos del itinerario IB2. En el itinerario IA2 no son necesarias pantallas en ningún punto.

4.2.9 Impacto sobre la permeabilidad territorial. Durante la fase de obras se generarán impactos en este campo como consecuencia del corte temporal de numerosos accesos interceptados por la nueva infraestructura, a fin de llevar a cabo las necesarias labores de movimiento de tierras. Durante la fase de explotación, la permeabilidad territorial podría resultar comprometida de no acometerse una reposición total de estos accesos.

El promotor afirma que se llevará a cabo el desvío provisional de los accesos actuales que pudieran resultar afectados, de forma que se asegure en todo momento la permeabilidad territorial de la zona.

Con objeto de garantizar esta misma permeabilidad territorial durante la fase de explotación de la nueva infraestructura, se prevé la reposición de los distintos caminos, vías agrícolas y demás vías interceptadas por el nuevo trazado, así como la localización de distintos pasos, de forma que se restablezcan las condiciones iniciales de permeabilidad.

5. Condiciones al proyecto

Para el desarrollo de la alternativa IA2+IB2 propuesta por el promotor tras el proceso de información pública, además de las medidas previstas en el estudio de impacto ambiental, se tendrán en cuenta en la redacción del proyecto de construcción los siguientes criterios, siempre que sea técnicamente viable:

5.1 Adecuación ambiental del trazado. Para conseguir los objetivos de esta condición se modificarán los parámetros de trazado si fuese necesario, teniendo en cuenta el mantenimiento de las condiciones de seguridad.

Algunas de estas condiciones se repiten en otros epígrafes de este apartado 5:

a) En el cruce sobre la vaguada del p.k. 4+990, se ajustará el trazado para disminuir la altura del terraplén y se proyectará una obra de fábrica de al menos $7 \times 3,5$ m.

b) Con objeto de evitar el desvío y canalización del cauce del afluente del río Xunco interceptado por el terraplén en el p.k. 7+700 y la ocupación de la vaguada por éste, se dispondrá una estructura en lugar de las dos obras de drenaje previstas (pórtico de $2 \times 1,5$ m y tubo de $\varnothing 1,80$ m), de acuerdo con lo establecido en el apartado 5.6 de esta declaración.

c) Con objeto de disminuir la afección sobre los núcleos rurales del municipio de Cervo situados al sur del trazado, se desplazará éste hacia el norte entre los pp.kk. 8+700 y 9+700 aproximadamente, realizándose el cruce del río Xunco sin desviar ni canalizar éste. El viaducto se prolongará en dirección oeste para evitar la afección al río Xunco y hacia el este para abarcar la carretera local (p.k. 8+900) sin desviarla. La altura de la rasante en los estribos sobre el terreno no superará los 12 m.

d) Para disminuir las afecciones sobre el núcleo de Vilasindre y el arroyo Rego Real (p.k. 14+600 al 14+900), el trazado se desplazará ligeramente hacia el este, sin afectar a otras viviendas; el viaducto se prolongará hacia el sur para incluir la carretera de acceso a Vilasindre y la altura de la rasante en los estribos sobre el terreno no superará los 12 m.

e) Con objeto de disminuir las afecciones sobre la vegetación, la fauna, la geomorfología y el paisaje debidas a las ocupación de tierras en la vaguada, en el paso sobre la vaguada y el Rego da Lagoa (p.k. 18+800), se dispondrá un viaducto que sustituya parcialmente al terraplén (entre los pp.kk. 18+650 y 18+950 aproximadamente) de forma que la altura de los estribos sobre el terreno no supere los 15 m.

f) Con objeto de minimizar la afección al río Ouro (p.k. 21+300) y a su vegetación asociada, no se dispondrán pilas ni estribos en el cauce; las pilas se dispondrán al menos a 10 m fuera de los límites del espacio protegido y de la vegetación de ribera. La longitud del viaducto será al menos la del estudio informativo y la altura de la rasante sobre el terreno en los estribos no será mayor de 10 m.

g) En el paso sobre la vaguada del p.k. 22+450 se dispondrá una obra de fábrica acondicionada como paso de fauna y con unas dimensiones mínimas de $7 \times 3,5$ m.

h) En el paso sobre la vaguada del p.k. 25+575 –con las modificaciones en esta zona a las que se hace referencia en el apartado 5.5 de esta declaración y en el párrafo siguiente– se dispondrá una obra de fábrica (pórtico) acondicionada como paso de fauna y con unas dimensiones mínimas de $7 \times 3,5$ m.

i) Con objeto de evitar la afección al yacimiento arqueológico Os Castros (GA27019017, p.k. 27+000-27+500) y a la Iglesia de San Martiño de Mondoñedo (GA27019017, p.k. 26+700), se adoptará la propuesta de trazado del Estudio Complementario de Patrimonio (Apéndice 2 del informe de alegaciones) con las modificaciones en este epígrafe que se especifican en el apartado 5.5 de Protección del patrimonio cultural, de esta declaración.

j) Con objeto de no afectar al área recreativa Nuestra Señora del Carmen (p.k. 28+400), en el municipio de Foz, se desplazará el trazado en esa zona hacia el oeste.

5.2 Protección atmosférica. Con objeto de minimizar la incidencia de las emisiones durante la fase de ejecución, se establecerá un control de la maquinaria para asegurar su correcto estado y funcionamiento.

Se adoptarán las medidas adecuadas (riegos periódicos, forma de transporte en obra, ubicación de las instalaciones auxiliares alejadas de zonas sensibles, etc.) para evitar las molestias que el polvo generado durante la ejecución de las obras pueda producir sobre la población, los vehículos que circulan por la zona y la fauna, así como la incidencia sobre los cultivos y la vegetación.

Sin perjuicio de las medidas previstas en el estudio de impacto ambiental, el proyecto de construcción incluirá un estudio detallado de la ejecución de voladuras que se llevarán a cabo durante la construcción de la obra. Este estudio deberá incluir medidas específicas para minimizar el impacto que estas labores puedan producir.

5.3 Protección contra el ruido y las vibraciones. El estudio de impacto ambiental desarrolla un modelo acústico a la escala del estudio informativo, 1:5.000, con una valoración de los impactos y una propuesta de medidas correctoras (pantallas acústicas). Como parte del proyecto de construcción se realizará un estudio acústico desarrollado de acuerdo con la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental, así como con los dos Reales Decretos que la desarrollan: el Real Decreto 1513/2005 en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental y el Real Decreto 1367/2007 en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas. El estudio deberá concluir con la predicción de los niveles sonoros previstos en la fase de explotación que, de acuerdo con los objetivos de calidad establecidos en este apartado, se traducirán en los correspondientes mapas de ruido. En él se considerará la influencia conjunta de las principales infraestructuras de la zona (carreteras, calles, caminos, etc.), determinándose los niveles de ruido existentes actualmente y la variación en los mismos que producirá la autovía proyectada.

El estudio acústico determinará la necesidad de desarrollar medidas de protección, del tipo de pantallas acústicas absorbentes, caballones de tierra u otras, para alcanzar los objetivos de calidad señalados en la presente condición. Estas medidas, en las zonas donde sean necesarias se proyectarán teniendo en cuenta su integración en el paisaje. En el estudio acústico del estudio de impacto ambiental se deduce la necesidad de pantallas en 8 zonas del trazado a las que se ha hecho referencia en un apartado anterior, todas ellas en la segunda parte del trazado, en el subtramo B2: entre los enlaces de Burela y de Cangas (5 tramos de pantallas), y entre el río Centiño y el final del trazado (3 tramos de pantallas).

Entre las medidas a considerar, en las zonas donde sea necesario, se analizará la posibilidad de utilizar caballones de tierra entre la autovía y las zonas urbanizadas o urbanizables para evitar el impacto acústico y aislar visualmente las edificaciones de la carretera. A este uso se hace también referencia en el apartado siguiente al tratar de las zonas de vertedero para las tierras sobrantes de la excavación.

Los objetivos de calidad para niveles de inmisión sonora máximos originados por la infraestructura durante toda su vida útil serán los establecidos en el citado Real Decreto 1367/2007 por el que se desarrolla la Ley 37/2003, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, en especial los de su anexo III, aplicable a nuevas infraestructuras viarias.

Estos niveles de inmisión sonora se respetarán en las edificaciones existentes y en el suelo urbano consolidado, y se medirán a dos metros de las fachadas y a una altura de 4 m.

No podrán realizarse obras ruidosas entre las veintidós y las ocho horas en el entorno de los núcleos habitados pudiéndose variar estos horarios, para ser más restrictivos, cuando existan ordenanzas municipales al respecto.

Además de los niveles anteriores, se cumplirá lo establecido en la legislación sobre ruido y vibraciones de la Comunidad Autónoma de Galicia: Ley 7/1997, de 11 de agosto, de protección contra la contaminación acústica, así como en la normativa de los Ayuntamientos afectados por el proyecto. De acuerdo con ella, las áreas de sensibilidad acústica serán definidas por los ayuntamientos correspondientes.

De los resultados del programa de vigilancia ambiental se inferirá en su caso, la necesidad de completar las medidas mitigadoras realizadas.

Por lo que respecta al suelo urbano no consolidado y al suelo urbanizable, en todas sus facetas (la mayor parte de este suelo afectado está en las proximidades de Burela), la Dirección General de Carreteras enviará una copia del citado estudio acústico a la Comisión Provincial de Urbanismo y a los Ayuntamientos afectados para su conocimiento, con el fin de que sea considerado por éstos de modo que se diseñen las medidas pertinentes de protección, tales como una reordenación de la urbanización y edificación, el empleo alternativo para zonas no residenciales del terreno afectado por los niveles acústicos mencionados, la prescripción en la licencia de obra de obligar al promotor al aislamiento acústico o cualquier otro sistema que se considere más adecuado por dichos organismos. Esta sugerencia deberá ser tenida en cuenta también para futuras recalificaciones de suelo no urbano en la actualidad.

5.4 Zonas de préstamos, vertedero e instalaciones auxiliares. Balance de tierras: En el estudio informativo se realiza el balance de tierras para cada itinerario de los tramos A y B, y los DH de conexión, y en concreto para los de la alternativa propuesta: IA2 y IB2. Ambos itinerarios son excedentarios en tierras, siendo necesarios por tanto vertederos, a los que irán tierras que en su mayor parte son tierra vegetal no aprovechable y material inadecuado del saneo y los desmontes. Los volúmenes sobrantes, según el estudio informativo, son: IA2: 388.478 m³ e IB2: 431.290 m³.

Vertederos: Para el sobrante de tierras anterior, en el estudio informativo (Apéndice núm. 7) se propone su reutilización en la propia obra, el acondicionamiento de áreas degradadas y otras tareas de restauración. Para el resto de las tierras, se localizan canteras abandonadas o en activo, y zonas degradadas que puedan acoger las tierras. Sin embargo, a continuación se adjunta un inventario de 15 vertederos potenciales con una ficha resumen con sus características y una ortofoto con su localización. Concretamente, se proponen para el itinerario IA2 5 zonas: V-1, V-11, V-14, V-16 y V-17, y para el IB2, 4 zonas: V-5, V-3, V-19 y V-13. De ellas, no se consideran adecuadas para el vertido de tierras las V-14 y V-13, pues no se trata de canteras ni explotaciones mineras, sino de zonas con orografía accidentada y cubiertas de vegetación. Del resto de las zonas propuestas para otros itinerarios tampoco se considera adecuada la V-15.

Otro destino para las tierras sobrantes, con ventajas ambientales y no previsto en el estudio informativo, sería la formación de caballones de tierra en la margen de la autovía colindante con zonas urbanizadas o donde esté prevista la urbanización. Presenta la ventaja de evitar el ruido de la carretera a la población y también aislar a esta visualmente. Además, si se lleva a cabo de forma adecuada –altura no excesiva; taludes tendidos, especialmente del lado urbanizado; revegetación– puede ofrecer una óptima integración paisajística.

Por tanto, las tierras sobrantes de la excavación sólo podrán tener como destino definitivo las zonas descritas, que son las previstas en el estudio informativo y la formación de caballones de tierras con el objetivo y las características indicados. Cualquier otro lugar deberá ser objeto de evaluación ambiental de acuerdo con la normativa vigente.

Se prevé que una parte importante del material sobrante sea tierra vegetal. Esto deberá evitarse en la medida de lo posible, pues debería ser utilizada en tareas de restauración de taludes, isletas, enlaces, áreas de instalaciones, vertederos, canteras, áreas degradadas, etc.

Préstamos: De acuerdo con el estudio informativo no serían necesarios préstamos para la alternativa propuesta. Sin embargo, considerando la posibilidad de que el movimiento de tierras no esté finalmente compensado y el material de la excavación no cubra las necesidades de rellenos, se ha realizado un inventario de canteras de la zona, que se adjudican, por su proximidad, a cada itinerario. Así, para la alternativa seleccionada, se proponen 5 canteras para el itinerario IA2 y 3 para el IB2.

En este caso, todos los préstamos necesarios deberán proceder de canteras autorizadas por el organismo competente de la Xunta de Galicia y con planes de restauración aprobados. Cualquier otra zona de préstamos requerirá una evaluación de impacto ambiental de acuerdo con la normativa de evaluación de impacto ambiental

vigente: Real Decreto legislativo 1/2008, texto refundido de la Ley de evaluación de impacto ambiental de proyectos.

Zonas de instalaciones auxiliares: Para las instalaciones auxiliares de obra, en el estudio de impacto ambiental se proponen zonas situadas entre los ramales de los enlaces, lo que se considera adecuado ambientalmente. En todo caso, se situarán en zonas que vayan a ser afectadas por las obras.

Zonas de exclusión de préstamos, instalaciones auxiliares y caminos de acceso a obra: Sin perjuicio de lo establecido en los párrafos anteriores de esta condición, en el proyecto de construcción se incluirá una cartografía de las zonas de exclusión para la ubicación de préstamos, vertederos, caminos de obra e instalaciones auxiliares, considerando como criterios prioritarios de exclusión los espacios de la Red Natura 2000 y hábitats naturales de interés comunitario; zonas boscosas o con vegetación arbórea; suelos de elevada capacidad agrológica; acuíferos vulnerables a la contaminación; áreas de recarga; márgenes de ríos y arroyos; proximidad a núcleos urbanos (300 m); zonas de interés arqueológico; y zonas de elevado valor ecológico y paisajístico.

Los proyectos de construcción incluirán en su documento de planos, y por tanto con carácter contractual, la localización de préstamos, vertederos e instalaciones auxiliares.

5.5 Medidas de protección del patrimonio cultural. En el estudio de impacto ambiental se realiza un estudio de los impactos sobre el patrimonio cultural, con una metodología propia de una prospección arqueológica extensiva. Se realiza un trabajo de gabinete, en el que se analiza la información documental y cartográfica existente y un trabajo de campo, con una prospección extensiva para comprobar las características de los elementos patrimoniales e indicios detectados en el trabajo de gabinete.

Del estudio anterior se deducen las afecciones de la alternativa propuesta. El itinerario A2 afecta a un elemento, A1 TOP Castelo, no vinculado a elemento arqueológico conocido (impacto compatible). El itinerario B2, afecta a 4 elementos arqueológicos con efectos poco destacables (impacto compatible) salvo el A3 Os Castros, en el que se afecta al área de protección genérica (impacto moderado); y a 4 elementos del patrimonio etnográfico y arquitectónico, en los que por su escaso interés o distancia al trazado, se considera que los impactos son compatibles. En el estudio se realiza una caracterización del impacto y una propuesta de medidas correctoras, que consisten, en líneas generales en una prospección intensiva y una mayor documentación en el proyecto constructivo.

En la información pública, la Dirección General del Patrimonio Cultural de la Xunta de Galicia remite un informe en el que considera que la alternativa propuesta produce impactos que deben ser corregidos sobre la Iglesia de San Martiño de Mondoñedo (GA27019017, p.k. 26+700), el yacimiento Os Castros (GA27019017, p.k. 27+000-27+500) y el hórreo de Baesta (E4, p.k. 30+800). Debido a este informe, la Dirección General en su informe técnico a las alegaciones realiza un Estudio Complementario de Patrimonio en el que propone una modificación del trazado para disminuir el impacto visual sobre la Iglesia de San Martiño y justifica los impactos sobre el yacimiento Os Castros y el hórreo de Baesta, remitiéndose a la realización de una prospección intensiva en el proyecto de construcción del que se derivarán, en su caso, las medidas a adoptar y que se remitirá a la Dirección General del Patrimonio Cultural para su informe. Este estudio complementario fue remitido a la citada Dirección General, que informó favorablemente el estudio informativo en lo relativo al ajuste de trazado en el entorno de la Iglesia de San Martiño, sin perjuicio de las restantes consideraciones recogidas en su informe anterior. Indica además que deberá realizarse, previamente al proyecto de construcción, una evaluación del impacto sobre el patrimonio cultural y un proyecto que deberá ser autorizado por esa Dirección General y en el que se deberá prestar especial atención a los citados elementos: el ámbito del entorno de Os Castros y San Martiño de Mondoñedo.

En coordinación con la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura y Deporte de la Xunta de Galicia se realizará una prospección arqueológica de la franja de ocupación del trazado (en una franja a cada lado del trazado de al menos 200 m de anchura) y de las superficies destinadas a acoger préstamos, vertederos, instalaciones

auxiliares y caminos de acceso a las obras, en el que se prestará especial atención a los elementos mencionados en el informe de la Dirección General del Patrimonio Cultural y a los del estudio de impacto ambiental. Estos trabajos se desarrollarán previamente a la redacción de los proyectos de construcción y formarán parte de los mismos. De sus conclusiones, se derivarán los posibles ajustes de trazado y las actuaciones concretas dirigidas a garantizar la adecuada protección del patrimonio arqueológico, etnográfico y arquitectónico. Estas actuaciones deberán quedar recogidas en los proyectos de construcción, que además incorporarán un programa de actuación compatible con el plan de obra, redactado en coordinación con la citada Consejería, en el que se consideren las iniciativas a adoptar en el caso de afloramiento de algún yacimiento arqueológico no inventariado. Dicho programa incluirá el seguimiento a pie de obra por arqueólogos de los trabajos que puedan afectar al patrimonio cultural y, en su caso, la realización de las prospecciones arqueológicas complementarias debidas a la ocupación de nuevas zonas no previstas.

En concreto, se tendrán en cuenta las siguientes condiciones:

Hórreo de Baesta (E4, p.k. 30+800): se modificará el trazado en planta y/o alzado, disponiéndose los elementos constructivos y las medidas en obra necesarias para evitar su afección.

Yacimiento Os Castros (GA27019017, p.k. 27+000-27+500) e Iglesia de San Martiño de Mondoñedo (GA27019017, p.k. 26+700): se adoptará la propuesta de trazado del Estudio Complementario de Patrimonio (Apéndice 2 del informe de alegaciones) con la siguiente modificación, que tiene por objeto disminuir el efecto visual de la carretera desde el núcleo de Mondoñedo (San Martiño) y la afección a la ladera boscosa situada enfrente: se bajará la rasante entre los pp.kk. 2+000 y 3+500 del trazado propuesto, (viaducto del Centiño y desmonte posterior) evitando el cambio de pendiente entre los dos viaductos, y se dispondrá un túnel entre los viaductos del Centiño y del Bao de forma que la altura del desmonte en las bocas no supere los 10 m.

5.6 Protección de ríos y cursos de agua. En ninguno de los cursos de agua atravesados se dispondrán en los cauces las pilas y estribos de los viaductos. Los estribos quedarán al menos a 10 m de la línea de máxima avenida ordinaria.

En el estudio no se menciona la necesidad de desviar cursos de agua. Si bien los principales se salvan mediante puentes y viaductos, se ha detectado, según los planos, la afección a un afluente del río Xunco por el terraplén (p.k. 7+600 al 7+800), al rego Vilamor por el enlace de Cangas (p.k. 16+000 al 16+500) y el cruce con un terraplén de gran altura del rego da Lagoa (p.k. 18+800). En relación con estos cursos de agua, se tendrá en cuenta lo siguiente, ya indicado en el apartado anterior 5.1:

Para evitar el desvío y canalización del cauce del afluente del río Xunco interceptado por el terraplén en el p.k. 7+700 y la ocupación de la vaguada por éste, se dispondrá una estructura en lugar de las dos obras de drenaje previstas (pórtico de 2 x 1,5 m y tubo de Ø1,80 m).

Se dispondrá un viaducto que sustituya parcialmente al terraplén sobre el rego da Lagoa (entre los pp.kk. 18+650 y 18+950 aproximadamente) de forma que la altura de los estribos sobre el terreno no supere los 15 m, de acuerdo con lo dispuesto en la condición 5.1.

A las medidas específicas en los ríos Ouro y Masma se hace referencia en el apartado 5.9 de protección de los espacios naturales protegidos.

El proyecto de construcción contendrá un estudio detallado de las medidas para proteger los cursos de agua, tanto durante la fase de construcción como con la autovía en servicio. Durante las obras se adoptarán medidas encaminadas a evitar el arrastre de tierras de la zona de obras a los cauces del entorno, mediante barreras de retención de sedimentos, balsas de decantación, zanjas de infiltración u otros dispositivos análogos, garantizando que la colocación de estos sistemas no suponga la alteración de los valores ambientales que se pretende proteger, así como su posterior retirada una vez finalizada

su función. En el estudio de impacto ambiental, como medidas protectoras, se indican las zonas donde se dispondrán balsas de decantación y barreras de retención de sedimentos. Las balsas de decantación provisionales van ligadas a las zonas de instalaciones auxiliares; las balsas permanentes se prevén al pie de los viaductos que atraviesan los principales cursos de agua: ríos Cobo, Xunco, Alemparte, rego Real (Vilasindre), y ríos Ouro, Centiño y Masma. Se justificará la necesidad de estas balsas permanentes y se proyectarán en su ubicación y dimensiones teniendo en cuenta –además de su función– los efectos negativos ambientales que pueda conllevar su implantación (afección a la vegetación y a los hábitats naturales, por ejemplo).

5.7 Medidas de protección de la vegetación. Con objeto de afectar en la menor medida posible a la vegetación de ribera de los cursos de agua atravesados, los estribos y pilas de los puentes y viaductos de cruce se situarán al menos de 10 m de la parte exterior de dicha vegetación.

Antes del comienzo de las obras se jalonarán y señalizarán todos los accesos temporales de obra. También se jalonará la franja de ocupación de las estructuras de forma que se produzca la mínima afección a vegetación de ribera.

Según el estudio de impacto ambiental el hábitat prioritario 91EO Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior*, se localiza en los principales cauces de la zona de estudio. El proyecto de construcción incluirá un inventario y cartografía detallados de las formaciones de este hábitat que puedan ser afectadas por el trazado. En dicho inventario se contemplará el cauce principal y sus afluentes. El diseño de viaductos y caminos de acceso a su construcción se realizarán minimizando la afección a las alisedas. Todas las actuaciones necesarias para la ejecución de las obras que deban desarrollarse en zonas de aliseda, sean temporales o permanentes, tales como caminos de acceso, explanadas para maquinaria, cimentación de pilas, instalaciones auxiliares, etc. deberán estar localizadas y delimitadas en el proyecto de construcción con suficiente detalle para su replanteo en campo. El proyecto de construcción incluirá, además de la restauración de las zonas ocupadas temporalmente, la restauración de alisedas las zonas donde se encuentren degradadas o hayan desaparecido, en las riberas de la zona de estudio. Teniendo en cuenta que la restauración de una aliseda no compensa exactamente la pérdida de un hábitat maduro, la superficie a restaurar será de, al menos, el triple de la afectada.

En el estudio de impacto ambiental se indica la presencia de diversas especies de especies de flora con figuras de protección: (*Woodwardia radicans*, *Sphagnum pylaisii*, *Culcita macrocarpa*, *Limonium dodartii*) todas ellas en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE, la última de ellas en peligro de extinción. También se citan endemismos: *Cochelaria aesturiaca*, *Limonium dodartii*) en el ámbito de los LIC río Ouro y ría de Foz-Masma.

En el proyecto de construcción se realizará un trabajo de campo para detectar la presencia de las especies de flora amenazada y endemismos en el ámbito en que el trazado del estudio informativo discurre por los espacios protegidos Lugares de Interés Comunitario (LIC) río Ouro y ría de Foz-Masma. El resultado de la prospección se tendrá en cuenta en el trazado en la zona del cruce y en el diseño de los puentes y viaductos de paso, para evitar su afección.

Se llevará a cabo la restauración de áreas degradadas ambientalmente, de los taludes, y de aquellas zonas de ribera que se vean afectadas por las obras.

Se realizará la recuperación de todas las formaciones vegetales que se vean afectadas por la actuación y en su entorno, en una superficie al menos igual a la ocupada por la infraestructura.

Se protegerán los ejemplares arbóreos localizados fuera de la franja de explanación de la plataforma de la línea y caminos repuestos. Para su protección se emplearán tabloncillos de madera rodeando el tronco o el perímetro total que abarque la proyección sobre el suelo del sistema foliar en función de la necesidad de protección.

Para controlar y evitar la presencia de especie alóctonas de carácter invasor se limpiarán periódicamente los márgenes de la vía durante la fase de explotación.

También aumentará el riesgo de incendios y para ello habrá que tener un Plan de Actuación en caso de incendio y contar con dispositivos de extinción (extintores, batefuegos, azadas y camiones cisterna), con emisoras en contacto con los servicios de extinción de incendios y la impartición de cursos de prevención y extinción.

5.8 Protección de la fauna. Calendario y limitaciones horarias en la ejecución de las obras.—No se realizarán despejes, desbroces, voladuras, cimentaciones y en general las actuaciones más ruidosas, en todos los biotopos más sensibles para la fauna: cauces, vegetación de ribera, bosques, plantaciones forestales..., que ocupan la mayor parte del trazado, entre los meses de marzo y julio, ambos inclusive, periodo de nidificación y cría de la mayor parte de las especies.

Para la fauna fluvial, en las riberas se adoptará la misma limitación que en el párrafo anterior. Con respecto al propio cauce, en los ríos y arroyos con caudal permanente, se deberán evitar obras, desvíos o la construcción de pasos entre los meses de marzo y julio, para no afectar a la freza y alevinaje de la fauna piscícola. En todo caso, un calendario más preciso según las zonas se establecerá en coordinación y con el acuerdo del organismo competente de la Xunta de Galicia.

Para evitar molestias a la fauna, se evitará realizar actividades de obra entre las 22 y las 8 horas, horario de actividad de las especies más sensibles, especialmente de mamíferos, en las zonas a las que se ha hecho referencia anteriormente. De la misma forma, se limitará, en ellas el uso de iluminación artificial que pueda causar molestias, en las mismas horas de reposo.

Permeabilidad para la fauna: En el estudio de impacto ambiental (Apendice 2) se realiza un inventario faunístico en el ámbito del proyecto y un análisis de los corredores de fauna, en el que se identifican éstos, se analiza la permeabilidad para la fauna y se realiza una propuesta de pasos de fauna, con sus dimensiones y localización.

En el proyecto de construcción se reflejarán estos pasos adaptando la ubicación definitiva al detalle del proyecto, pero sin que disminuyan básicamente las dimensiones y densidad de los pasos propuestos. Se aplicarán las siguientes modificaciones sobre la propuesta del estudio:

Todas las obras de drenaje se adaptarán como pasos de fauna, de acuerdo con las prescripciones técnicas a que se hace referencia más adelante.

En los arroyos con cauce permanente se proyectarán pódicos (salvo que estén previstos puentes o viaductos) para evitar afectar al cauce natural.

Las obras de drenaje como pasos de fauna tendrán unas dimensiones mínimas de un marco de 2 x 2 m, mejor adaptado para el paso de los pequeños y medianos mamíferos que los tubos de Ø 1,80 m propuestos.

En los siguientes pasos de fauna y obras de drenaje se modificarán las dimensiones previstas en el estudio informativo (que figuran entre paréntesis) de acuerdo con lo siguiente:

P.k. 4+990 (tubo 1,80 Ø m), terraplén de unos 24 m de altura: Pódico de 7 x 3,5 m, ya indicado en el apartado 5.1 de esta declaración.

P.k. 7+700 (pódico 2 x 1,5 m) y p.k. 7+780 (tubo 1,80 Ø m): puente o viaducto (7+600-7+800) para no afectar al afluente del río Xunco, de acuerdo con lo indicado en los apartados 5.1 y 5.6 de esta declaración.

P.k. 11+300 (tubo 1,80 Ø m), terraplén de unos 26 m de altura: Pódico de 7 x 3,5 m.

P.k. 14+892 (pódico 3 x 2 m): viaducto prolongación del de rego Real (pp.kk. 14+600-14+900), ya indicado en el apartado 5.1 de esta declaración.

P.k. 18+872 (pódico 2 x 2 m), rego da Lagoa: viaducto sobre el rego da Lagoa (pp.kk. 18+650 y 18+950), ya indicado en el apartado 5.1 de esta declaración.

P.k. 22+450 (no previsto en el estudio de impacto ambiental): pódico de 7 x 3,5 m.

Los pasos multifuncionales —reposición de caminos que pueden adaptarse como pasos de fauna— previstos en el estudio de impacto ambiental y los que se incluyan en el proyecto de construcción tendrán las dimensiones mínimas siguientes:

Paso multifuncional inferior: 15 × 3,5 m.; Longitud máxima 70 m; índice de apertura (axh/l) > 0,75. Paso multifuncional superior: anchura mínima 10 m; a/l :0,8; altura pantallas laterales: 2 m.

En el diseño de las medidas destinadas a la fauna: pasos, vallados, dispositivos de escape, adaptación de obras de drenaje, etc., se seguirán los criterios de la publicación del Ministerio de Medio Ambiente 2006 Prescripciones Técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales. Documentos para la reducción de la fragmentación de hábitats causada por infraestructuras de transporte, número 1. «Durante la fase operativa del plan de vigilancia ambiental, se seguirán las Prescripciones Técnicas para el seguimiento y la evaluación de la efectividad de las medidas correctoras del efecto barrera en las infraestructuras de transporte» del MARM (2008).

Asimismo, todas las obras de drenaje se adecuarán como paso de fauna mediante revegetación de sus accesos, banquetas laterales y los otros elementos que se establecen en las Prescripciones Técnicas antes mencionadas.

5.9 Afección a los Espacios naturales protegidos. La alternativa seleccionada IA2+IB2 afecta a diversos espacios naturales protegidos:

Espacio Catalogado en el Plan Hidrológico Galicia Costa 087 Montes de Buio e Cabaleiro.

LIC ES20013 Río Ouro (protegido en la normativa autonómica como Zona de Especial Protección de los Valores Naturales, ZEPVN).

LIC ES20011 Ría de Foz-Masma (protegido en la normativa autonómica como Zona de Especial Protección de los Valores Naturales, ZEPVN).

ZEPA 0000373 Ría de Foz»(protegido en la normativa autonómica como Zona de Especial Protección de los Valores Naturales, ZEPVN).

La afección a los espacios de la Red Natura se produce por el cruce del trazado sobre los ríos Ouro y Masma. En el cruce del río Masma, la delimitación de los dos espacios, LIC y ZEPA es coincidente.

Con objeto de ampliar la información contenida en el estudio de impacto ambiental, se solicitó al promotor, la Dirección General de Carreteras (mediante escrito de 4 de agosto de 2011), un capítulo específico de la afección a la Red Natura al que se ha hecho referencia en otro apartado de esta declaración. La información se recibió en septiembre de 2011. En esta Adenda se llega a la conclusión de que no se afecta en ninguno de los dos casos –cruces sobre los ríos Ouro y Masma– a los valores que motivaron la declaración de los espacios protegidos.

En el documento se proponen diversas medidas preventivas y correctoras para protección del paisaje, la calidad de las aguas, la vegetación y los espacios naturales. Propone una medida complementaria consistente en la limpieza de las riberas del río Masma en una longitud de 200 aguas arriba y aguas abajo del cruce. Muchas de las medidas propuestas se pueden considerar de «buenas prácticas ambientales» y las más relevantes y específicas se han recogido en otros epígrafes de este apartado 5 de la declaración, en especial en el 5.1.–Adecuación ambiental del trazado, 5.6. Protección de ríos y cursos de agua, 5.7. Medidas de protección de la vegetación y 5.8. Protección de la fauna

5.10 Mantenimiento de la permeabilidad territorial y continuidad de los servicios existentes. Durante de construcción de la nueva línea ferroviaria se asegurará, mediante la aplicación de las medidas oportunas, el nivel actual de permeabilidad transversal del territorio para vehículos y personas, en especial en las zonas más próximas a los núcleos urbanos, mediante una cuidadosa planificación del calendario de los trabajos, horario de los mismos, sistemas constructivos, desvíos provisionales, reposición de servicios, etc. Todo desvío, sea provisional o permanente, se señalizará adecuadamente Se repondrán todos los caminos, y los servicios afectados en coordinación con las entidades responsables de su gestión. Para todo ello se mantendrá una estrecha coordinación con los ayuntamientos afectados.

5.11 Uso de NFU en el firme de la carretera. En el estudio de impacto ambiental (Apéndice 9) se propone considerar en el proyecto de construcción el empleo de betún mejorado con polvo de caucho de NFU para todas las mezclas bituminosas proyectadas, lo que supone un volumen de 23.180 m³ de polvo de caucho (12% sobre el total de mezclas bituminosas).

De acuerdo con esto, en la ejecución del proyecto se deberá fomentar el uso de betunes modificados o mejorados con caucho procedentes de neumáticos fuera de uso 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 gigantes 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).

5.12 Especificaciones para el seguimiento ambiental. El estudio de impacto ambiental incluye un programa de vigilancia ambiental en el que se relacionan los aspectos que serán objeto de seguimiento ambiental en las fases de construcción y de explotación.

El proyecto de construcción incorporará un programa de vigilancia ambiental para el seguimiento y control de los impactos y de la eficacia de las medidas protectoras y correctoras establecidas en el estudio de impacto ambiental y en las condiciones de la presente declaración, de forma diferenciada para las fases de construcción y de explotación.

Antes de la aprobación del proyecto de construcción, la Dirección General de Carreteras remitirá al órgano ambiental un documento de integración ambiental en el que se recojan todos los aspectos ambientales del proyecto y en particular los que figuran en las condiciones de esta declaración.

Se realizará un seguimiento sobre todos aquellos elementos y características del medio para los que se han identificado impactos. Se designará un Director Ambiental de las obras que, sin perjuicio de las competencias del Director Facultativo de las obras, será el responsable del seguimiento y vigilancia ambiental, lo que incluirá, además del cumplimiento de las medidas propuestas, la presentación de un registro del seguimiento de las mismas y de las incidencias que pudieran producirse, ante los organismos competentes, así como recoger las medidas a adoptar no contempladas en el estudio de impacto ambiental.

Se ha de llevar a cabo un seguimiento, vigilancia y control ambiental de los aspectos que figuran en el estudio de impacto ambiental, y en especial, de aquellos relacionados con condiciones específicas de esta declaración de impacto ambiental.

Se prestará especial atención y serán objeto específico de seguimiento los siguientes aspectos:

- a) Ruido: en las zonas próximas a los núcleos urbanos y zonas habitadas, durante un período mínimo de tres años.
- b) Hidrología superficial: calidad de las aguas, balsas, sistemas de retención de sedimentos.
- c) Fauna: Seguimiento en la fase de funcionamiento de la línea de la eficacia de las medidas para mitigar el efecto barrera de la infraestructura, durante un periodo mínimo de 3 años. Se controlarán los siguientes aspectos: estado de los pasos y utilización y eficacia de los mismos por las distintas especies existentes en el ámbito del proyecto; estado y eficacia del vallado y los dispositivos de escape; seguimiento de la colisión, atropello y electrocución, especialmente de las poblaciones de avifauna, así como de la eficacia de

las medidas preventivas y correctoras aplicadas y, en su caso, nuevas medidas correctoras. En la fase de ejecución se controlará el cumplimiento del calendario de ejecución de las obras.

d) Integración paisajística, en las diferentes fases de proyecto, las zonas afectadas por la construcción de los viaductos, taludes, vertederos y zonas de instalaciones de obra.

e) Patrimonio cultural: Seguimiento arqueológico durante la ejecución de las obras, en especial de los elementos a los que se ha hecho referencia en el apartado 5.6.

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

Los informes del Plan de Vigilancia Ambiental indicados anteriormente serán remitidos al órgano sustantivo y quedarán a disposición de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino que podrá requerirlos cuando lo considere oportuno.

El promotor deberá incluir en los carteles anunciadores de las obras correspondientes al proyecto evaluado que se instalen sobre el terreno, la referencia del Boletín Oficial del Estado en el que se ha publicado esta declaración de impacto ambiental.

Conclusión.

En consecuencia, la Secretaría de Estado de Cambio Climático, a la vista de la propuesta de resolución de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental favorable a la realización del proyecto Nueva carretera conexión San Ciprián-Barreiros (Lugo), concluyendo que siempre y cuando se autorice en la alternativa IA2 + IB2 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, 25 de noviembre de 2011.–La Secretaria de Estado de Cambio Climático, Teresa Ribera Rodríguez.

