

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO

- 4433** *Resolución de 1 de marzo de 2010, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Electrificación de la línea de alta velocidad Medina del Campo-Salamanca-Fuentes de Oñoro. Corredores 1 y 2 (Valladolid y Salamanca).*

El proyecto al que se refiere la presente Resolución se encuentra comprendido en el grupo 3 apartado g) del anexo I del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.

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

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

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

Promotor y órgano sustantivo.—El promotor y el órgano sustantivo es la Dirección General de Infraestructuras Ferroviarias (antigua Dirección General de Ferrocarriles) del Ministerio de Fomento.

Antecedentes. Objeto y justificación del proyecto.—Con fecha 25 de octubre de 2003 se recibe en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del antiguo Ministerio de Medio Ambiente la memoria resumen procedente de la Dirección General de Ferrocarriles del Ministerio de Fomento relativa al proyecto Electrificación Medina del Campo-Salamanca-Fuentes de Oñoro (Valladolid, Salamanca) cuyo objetivo era dotar de electrificación en 25 kV a la totalidad de la línea ferroviaria actual (LFA) Medina del Campo-Salamanca-Fuentes de Oñoro (que enlaza León con Portugal) y a la nueva línea de ancho UIC, Línea de Alta Velocidad (LAV) Medina del Campo-Salamanca, que servirá de enlace para la conexión de Salamanca con la LAV Madrid-Segovia-Valladolid. La electrificación de ambas líneas cumple lo acordado sobre electrificación del corredor ferroviario desde la frontera portuguesa hasta Irún en la XVIII Cumbre Hispano-Portuguesa celebrada en Valencia en octubre de 2002.

Inicialmente, en el estudio de impacto ambiental (EslA) se agruparon los trazados de las acometidas eléctricas en tres corredores. El corredor 1: por donde discurría la acometida eléctrica que alimentaría la Subestación Eléctrica de Tracción (SET) de Carpio; el corredor 2: por donde discurren las acometidas eléctricas que alimentarán las SET de Pitiegua y Barbadillo; y el corredor 3: por donde discurren las acometidas eléctricas que alimentarían las SET de Yeltes y Ciudad Rodrigo. Los dos primeros corredores dotarían de electricidad a la futura LAV Medina del Campo-Salamanca y a los dos primeros tramos de la LFA Medina del Campo-Salamanca-Fuentes de Oñoro, mientras que el objetivo del corredor 3 era el de completar la electrificación de la mencionada LFA.

Dadas las dificultades que suponía la falta de concreción en la ubicación de la futura subestación eléctrica de Red Eléctrica de España (SER) de Ciudad Rodrigo (que dotará de energía eléctrica a las futuras SET de Yeltes y SET de Ciudad Rodrigo en el corredor 3), el promotor solicitó con fecha 13 de julio de 2007 tramitar en primer lugar los corredores 1 y 2, los cuales cumplen un objetivo específico consistente en electrificar la futura LAV Medina del Campo-Salamanca, sobre la que se ha formulado DIA favorable por Resolución

de 1 de octubre de 2007 de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático (BOE del), posponiendo la tramitación del corredor 3 hasta la subsanación de las deficiencias en dicha concreción.

Por otro lado, y tras analizar las implicaciones ambientales del proyecto, el promotor remite el documento titulado Modificaciones en el corredor 1 del estudio informativo de la electrificación de la línea de alta velocidad Medina del Campo-Salamanca-Fuentes de Oñoro, el cual se recibe en la DGCyEA el 17 de julio de 2009, donde se modifica sustancialmente las características del corredor 1, ya que este corredor se podría electrificar desde la SET de Medina del Campo, la cual, a su vez, será alimentada por una SER ubicada también en Medina del Campo y cuya construcción está promovida por REE. De este modo, ya no será necesaria la construcción de la SET de Carpio ni la ejecución de la nueva línea eléctrica que la alimentaba.

Por tanto, la presente declaración se referirá, en adelante, únicamente a los aspectos concernientes a los corredores 1 y 2, describiéndose el proyecto con las características e instalaciones que finalmente se han seleccionado según la documentación aportada.

Localización.—La actuación se localizará en los términos municipales de Medina del Campo, El Campillo, Brahojos de Medina, Carpio y Fresno el Viejo en la provincia de Valladolid. Mientras que en la provincia de Salamanca los municipios afectados son: Cantalapiedra, Villaflores, Cantalpino, El Pedroso de Armuña, Pitiegua, Villaverde de Guareña, Gomecello, Moriscos, Castellanos de Moriscos, Villares de la Reina, Cabrerizos, Salamanca, Villamayor, Carrascal de Barregas, Doñinos de Salamanca, Galindo y Perahuy, Barbadillo, Calzada de Don Diego y Canillas de Abajo. Todos ellos ubicados en la Comunidad Autónoma de Castilla y León.

Descripción sintética. Alternativas.—Corredor 1. Para llevar a cabo la electrificación finalmente no será necesaria la construcción de ninguna SET en este corredor, ya que la línea ferroviaria será alimentada a través de la catenaria por la subestación de tracción en Medina del Campo, propiedad de REE, muy próxima a la línea Medina-Salamanca (término municipal de Medina del Campo, Valladolid), evitando con ello tanto la instalación de nuevas SET como las de sus correspondientes líneas eléctricas de acometida.

La electrificación se realizará mediante un sistema bitensión 2x25 kV, a 50 Hz con el cual se transporta la energía eléctrica a una tensión de 50 kV y dado que se consume a una tensión de 25 kV, es necesaria la disposición de centros de autotransformación intermedios (CAI) y finales (CAF). Las características de estos centros de autotransformación se resumen en el siguiente cuadro:

		Punto kilométrico	Superficie — m
Corredor 1.	CAI 1.1.	7 + 060	45x30
	CAI 2.1.	17 + 220	35x25
	CAF 1.	28 + 485	45x30

Corredor 2. A diferencia del anterior, este corredor requiera la construcción de dos subestaciones de tracción, localizadas en los TT.MM. de Pitiegua y Barbadillo (Salamanca), así como las conexiones entre la SER de Villamayor (que alimentará este corredor) y las SET mencionadas.

Para la conexión de la SET de Pitiegua y la SET de Barbadillo con la SER de Villamayor, será necesaria la instalación de dos líneas eléctricas de acometida, respectivamente. Por ello, se analizaron distintas alternativas de trazado para cada una de ellas, descritas en el estudio de impacto ambiental incluido en el «Estudio Informativo de la electrificación Medina del Campo-Salamanca-Fuentes de Oñoro» (septiembre de 2004). No obstante, como consecuencia de las alegaciones interpuestas por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León y de otras de índole urbanística, presentadas durante la información pública, se introdujeron una serie de cambios en dichas alternativas. De modo que, según

la documentación remitida por el promotor y recibida en la DGCyEA con fecha 19 de enero de 2010, las alternativas finalmente escogidas para las acometidas eléctricas son:

SET Pitiegua.—El trazado seleccionado corresponde con la alternativa 1 final que desde la futura SET de Pitiegua parte en dirección suroeste, en paralelo a la futura LAV Medina del Campo-Salamanca hasta llegar a la zona situada entre los núcleos de Castellanos de Moriscos y Gomecello, en dónde comienza a discurrir en paralelo a la A-62. A continuación, y tras varios cruces con la A-62, el trazado se adapta a la realidad urbanística existente en la zona norte del término municipal de Salamanca con el fin de evitar la afección a las infraestructuras y núcleos de población existentes hasta llegar a la SER de Villamayor.

SET Barbadillo.—El trazado elegido corresponde con la alternativa 1 final. La acometida parte de la SER de Villamayor en dirección suroeste hasta el cruce con el río Tormes, en dónde se seguirá el trazado de la alternativa 2 final, para inmediatamente después volver al trazado descrito para la alternativa 1 final. A partir de aquí continúa paralela con la línea ferroviaria Medina del Campo-Fuentes de Oñoro, discurriendo por el norte de ésta, hasta el núcleo de Calzada de Don Diego, en dónde para evitar la afección al mismo, la acometida cruza la A-62 (discurriendo por el sur de este núcleo de población y de la A-62) para después cruzar de nuevo la citada autovía hasta la futura SET de Barbadillo.

Las características de las acometidas eléctricas y de las subestaciones de tracción se resumen a continuación:

SET	Pitiegua (p.k. 101+270)	Barbadillo (p.k. 59+700)
Potencia.	2x30 MVA.	2x20 MVA.
Origen de la acometida.	SER de Villamayor.	SER de Villamayor.
Tensión nominal de la acometida.	220kV.	220Kv.
Longitud de la acometida.	20 Km.	24 Km.
Términos municipales afectados.	Villamayor, Villares de la Reina, Castellanos de Moriscos, Gomecello, Pedrosillo el Ralo, Villaverde de Guareña y Pitiegua (Salamanca).	Villamayor, Salamanca, Doñinos de Salamanca, Carrascal de Barregas, Galindo y Perahuy, Calzada de Don Diego, Barbadillo y Canillas de Abajo (Salamanca).

Características técnicas de las líneas y las SET	Acometida 220 kV
Área sección conductores	Dos conductores de 304 mm ²
Tipo de apoyo	Serie 42
Aisladores	Tipo vástago, de vidrio
Altura máxima de los apoyos	49 m
Anchura máxima de la cruceta	12,2 m
Vano medio	300-400 m
Ancho máximo calle de seguridad	40 m
Cimentaciones	De patas separadas de sección circular
Profundidad de las cimentaciones	3,75 m
Superficie ocupada para la construcción de los apoyos	125 m ²
Altura máxima de las SET (en zona de entrada de cables).	25 m
Superficie ocupada para la construcción de SET.	11.000 m ²

Por último, este corredor dispondrá también de un sistema de electrificación 2 × 25 kV, a 50 Hz, el cual incluiría la ejecución de sus correspondientes CAI y CAF:

		Punto kilométrico	Superficie – m
Corredor 2.	CAI 1.2	39 + 750	35×25
	CAI 2.2	50 + 000	35×25
	CAI 3.2	68 + 180	35×25
	CAF 2	75 + 700	45×30

2. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto

El territorio en estudio se caracteriza por los relieves llanos y con poca pendiente. Esta homogeneidad se ve alterada por pequeños cerros o cursos fluviales encajados. La red fluvial principal, perteneciente a la cuenca hidrográfica del Duero, es transversal a los corredores, siendo los principales cursos fluviales atravesados los ríos Zapardiel, Trabancos, Tormes y Seco y diversos arroyos. Hidrogeológicamente, el corredor 1 y la mitad septentrional del corredor 2 se sitúan en la unidad 02.17 Región de los Arenales, quedando la segunda mitad del corredor 2 sobre la unidad 02.19 Ciudad Rodrigo-Salamanca. Destaca la existencia de zonas húmedas (lagunas, lavajos, etc.) de origen endorreico.

La cubierta vegetal actual está altamente modificada por el desarrollo de la actividad agraria de carácter extensivo en la zona. De este modo, en el corredor 1 predominan los cultivos y los pinares, con presencia puntual de encina (*Quercus ilex subsp. rotundifolia*). Son frecuentes las formaciones de matorrales y pastizales (*Retama sphaerocarpa*, *Cytisus scoparius*, *Tuberaria gutatta*, *Stipa gigantea*, *Thymus vulgaris*, *Salvia lavandulifolia*, etc.), propios de la degradación del encinar. Además, cabe destacar la vegetación hidrófila asociada a ríos y arroyos por un lado y, por otro, la asociada a humedales (*Scirpus holoschoenus*, *Juncus sp.*, etc.).

En el corredor 2 predominan los cultivos de secano y, de forma localizada, cultivos de regadío. Respecto a las formaciones arbóreas, las más importantes son los encinares de la zona oeste de la ciudad de Salamanca, acompañados en ocasiones por alcornos (*Quercus suber*) y quejigos (*Quercus faginea*). La vegetación higrófila se encuentra representada por pequeñas galerías arbóreas mixtas asociadas a pequeños arroyos. Además, destaca el bosque de galería asociado al río Tormes a su paso por la ciudad de Salamanca. De forma puntual, asociadas a márgenes de algunos cauces se encuentran pastizales, carrizales o juncales, algunos de los cuales son hábitats naturales de interés comunitario incluidos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, destacando el prioritario 6220* zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*.

La comunidad faunística de mayor relevancia en la zona de estudio son las aves. Destaca la presencia de aves esteparias, paseriformes asociados a llanuras cerealistas y aves acuáticas asociadas a las zonas húmedas. Entre las especies de avifauna aparecen cernícalo primilla (*Falco naumanni*), grulla común (*Grus grus*), águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*), buitre negro (*Aegypius monachus*), avutarda común (*Otis tarda*), sisón (*Tetrax tetrax*), búho chico (*Asio otus*), cuco (*Cuculus canorus*), abubilla (*Upupa epops*), etc. De este modo, la mayor parte del corredor 1 se sitúa sobre la IBA (área importante para las aves) número 61 Tierra de Campiñas. Además, hay que añadir la presencia de áreas de alimentación de numerosas aves rapaces.

En cuanto a los espacios naturales catalogados, parte del corredor 1 se sitúa en la zona de especial protección para las aves (ZEPA) ES0000204 Tierra de Campiñas y el LIC ES4180147 Humedales de Los Arenales, espacios incluidos en la red Natura 2000, si bien sólo el CAI 1.1, el CAI 2.1 y el CAF 1 se sitúan dentro de la citada ZEPA. Además, el CAI 2.1 del corredor 1 se localiza en las proximidades de la zona húmeda protegida VA-02 Lavajo de las Lavanderas. Por otro lado, el corredor 2 no se encuentra dentro de espacios incluidos en la Red Natura 2000, situándose a unos 9 km del LIC ES4150085 riberas del

río Tormes y Afluentes y a aproximadamente 13 km de la ZEPA ES0000359 Campos de Alba de las SET y líneas eléctricas proyectadas en este corredor.

En el EslA se ha realizado el inventario de Bienes de Interés Cultural (BIC), donde se recogen los elementos arqueológicos, etnográficos, paleontológicos, etnológicos e histórico-artísticos presentes en el ámbito, aunque se han eludido las ubicaciones concretas con el fin de preservar su conservación. En cuanto a las vías pecuarias se citan la Cañada de la Plata o Vizana y la Cañada Real Leonesa Occidental, dos cañadas reales de entidad nacional.

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 25 de octubre de 2003, momento en que se recibe en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental (DGCyEA) del Ministerio de Medio Ambiente la documentación del proyecto inicial Electrificación Medina del Campo-Salamanca-Fuentes de Oñoro (Valladolid, Salamanca) procedente de la Dirección General de Ferrocarriles del Ministerio de Fomento. El proyecto inicial incluía los tres corredores, sin embargo, tal y como se ha indicado en el apartado anterior de «Antecedentes. Objeto y justificación del proyecto», la presente declaración únicamente se refiere a los corredores 1 y 2.

3.1.2 Consultas previas.—Relación de consultados y de contestaciones. La DGCyEA, con fecha 16 de enero de 2004, estableció un período de consultas a personas, instituciones y administraciones previsiblemente afectadas, sobre las implicaciones ambientales del proyecto. En la tabla adjunta se recogen los organismos que fueron consultados en relación con los corredores 1 y 2, señalando con una «X» aquellos que emitieron informe:

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Dirección General de Conservación de la Naturaleza	—
Confederación Hidrográfica del Duero	—
RENFE. Dirección General de Infraestructuras y Servicios. Dirección de Proyectos y Coordinación de Inversiones.	X
Subdelegación del Gobierno en Valladolid.	—
Subdelegación del Gobierno en Salamanca	X
Dirección General de Calidad Ambiental. Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León	—
Dirección General del Medio Natural. Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León.	X
Dirección General de Patrimonio y Bienes Culturales. Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León.	X
Diputación Provincial de Salamanca	—
Diputación Provincial de Valladolid.	—
Ayuntamiento de Medina del Campo	—
Ayuntamiento de El Campillo	—
Ayuntamiento de Braojos de Medina	—
Ayuntamiento de Carpio.	—
Ayuntamiento de Fresno el Viejo	—
Ayuntamiento de Cantalapiedra	—
Ayuntamiento de Villaflores	—
Ayuntamiento de Cantalpino	—
Ayuntamiento de El Pedroso de la Armuña	—
Ayuntamiento de Pitiegua.	—
Ayuntamiento de Villaverde de Guareña	—
Ayuntamiento de Gomecello	—

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Ayuntamiento de Castellanos de Moriscos	–
Ayuntamiento de Moriscos	–
Ayuntamiento de Cabrerizos	X
Ayuntamiento de Salamanca	–
Ayuntamiento de Doñinos de Salamanca	–
Ayuntamiento de Carrascal de Barregas	–
Ayuntamiento de Galindo y Perahuy	–
Ayuntamiento de Barbadillo	–
Ayuntamiento de Calzada de Don Diego	–
Ayuntamiento de Canillas de Abajo	–
Instituto Geológico y Minero de España	(*)
ADENA	–
Ecologistas en Acción	–
Greenpeace	–
SEO/BirdLife	X
Federación Ecologista de Castilla y León	–

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

De las entidades consultadas se han recibido seis contestaciones. Además han contestado la Delegación del Gobierno de Castilla y León y la Secretaría General de la Consejería de Medio Ambiente de Castilla y León, que remite informes de los Servicios Territoriales de Medio Ambiente y de Cultura de la Delegación Territorial de Salamanca y del Servicio Territorial de Cultura de la Delegación Territorial de Valladolid.

Los aspectos ambientales más relevantes considerados en las contestaciones a las consultas previas respecto a los corredores 1 y 2 son los siguientes:

Vegetación.—La Dirección General de Infraestructuras y Servicios de la Dirección de Proyectos y Coordinación de Inversiones de RENFE señala que para cada alternativa deberá identificarse la ubicación de los apoyos, determinando aquéllos que se sobre elevarán para evitar la afeción a la vegetación de la zona. Además, deberían señalarse los ejemplares que pudiera ser necesario talar por incompatibilidad con el corredor propuesto y se deberían recoger los trazados de los accesos previstos a las bases de los apoyos.

Asimismo, se deberían plantear las necesidades específicas de señalización de aquellos hábitats prioritarios de la Directiva 92/43/CEE, los accesos a los apoyos, las campos de trabajo próximas a éstos y los pasillos donde se utilizará maquinaria, que determinarían que, durante todo el período de ejecución de proyecto, no se realizará ninguna acción dentro o fuera de estas áreas. El tendido de los cables en estas áreas se realizaría evitando el paso de vehículos todoterreno y maquinaria pesada.

Por último, el EslA debería recoger las líneas maestras de un plan de prevención de incendios en fase de obra, en función de la época del año y de las características de la vegetación. Además, deberá recoger las tareas de limpieza y mantenimiento de calles y entorno inmediato con el fin de evitar incendios forestales con la línea en explotación.

Fauna.—La Asociación SEO/BirdLife presenta un listado de las especies protegidas que pueden verse afectadas así como una serie de recomendaciones en lo que a la colocación de salvapájaros, y al diseño de los apoyos se refiere. En cuanto al trazado de las líneas eléctricas, considera que se debe valorar la alternativa del soterramiento y que, en caso de no haber posibilidad de realizarlo, se deberá justificar. También señala que se debe incluir en el EslA el programa de financiación de las medidas correctoras y del programa de vigilancia ambiental. Además, considera necesario establecer compromisos de gestión de áreas óptimas para las poblaciones de aves afectadas y el diseño de un

adecuado programa de vigilancia y seguimiento ambiental que indique nuevas medidas correctoras o posibles modificaciones si fuera necesario.

Por su parte la Dirección General de Infraestructuras y Servicios de la Dirección de Proyectos y Coordinación de Inversiones de RENFE indica que se deberá recoger la posible necesidad y la forma de realizar paradas biológicas atendiendo a las pautas de comportamiento de determinadas especies sensibles.

Además, al igual que señalaba SEO/Birdlife, se deberán instalar espirales salvapájaros (u otros elementos de señalización), detallando los tramos concretos donde deberían llevarse a cabo. Asimismo, se recogerá el procedimiento de actuación que obligue al promotor de la instalación, o al titular, a poner en conocimiento del órgano ambiental competente de la Junta de Castilla y León de forma inmediata cualquier incidente que se produzca en las instalaciones objeto del presente proyecto, con relación a la avifauna existente.

Espacios naturales protegidos.—Conforme al informe de la Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, se debe estudiar tanto el trazado principal como los corredores de las líneas de alimentación, evaluando las afecciones del proyecto sobre los objetivos de conservación de cada uno de los espacios protegidos y teniendo en cuenta la fenología de la fauna existente, estableciendo medidas preventivas, protectoras y compensatorias que permitan compatibilizar el desarrollo de la infraestructura eléctrica con la adecuada conservación de las especies presentes en el territorio. Igualmente, la Dirección General de Infraestructuras y Servicios de la Dirección de Proyectos y Coordinación de Inversiones de RENFE señala que en el análisis de alternativas se deberá prestar especial atención a la afección a los espacios de la Red Natura 2000 existentes.

Vías pecuarias.—El Servicio Territorial de Medio Ambiente de la Delegación Territorial de Salamanca de la Junta de Castilla y León cita las vías pecuarias que podrían ser afectadas desde la entrada en la provincia hasta la ciudad de Salamanca informando favorablemente siempre que las infraestructuras no coincidan con las citadas vías.

Patrimonio cultural.—La Dirección General de Patrimonio y Bienes Culturales de la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León considera incompletos los listados del Inventario Arqueológico y de BIC, apareciendo algunos que no tienen tal consideración y no haciendo mención a otros como son los bienes etnológicos. Estima que se deberá efectuar, por un técnico competente en la materia, una prospección arqueológica intensiva, en especial de los espacios donde se produzcan remociones de tierra (construcción de las subestaciones y centros de transformación). El estudio se someterá a informe de la Consejería de Cultura y Turismo, cuyas conclusiones serán consideradas en la DIA. La Delegación Territorial en Valladolid del Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León adjunta copia de la prospección arqueológica del trazado ferroviario realizado por la empresa Strato, con una propuesta de medidas correctoras, incluida en el estudio de impacto ambiental del AVE Madrid-Salamanca, tramo Medina del Campo-Salamanca. Por otro, la Delegación Territorial en Salamanca adjunta listados y planos de situación de yacimientos arqueológicos, informando que la variante más adecuada para la conservación del patrimonio será aquella que proponga un volumen inferior de movimiento de tierras y la que mejor permita alteraciones de trazado en el caso de darse la incidencia.

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. La DGCyEA remitió las consultas al promotor con fecha 17 de junio de 2004, incluyendo un resumen de las contestaciones más importantes y aspectos relevantes que debía incluir el EsIA, en relación con los 3 corredores que inicialmente se incluían en el proyecto.

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

3.2.1 Información pública. Resultado.—El anuncio de información pública, de la solicitud de declaración de impacto ambiental, autorización administrativa y declaración de

utilidad pública del proyecto «Estudio informativo de la electrificación Medina del Campo-Salamanca-Fuentes de Oñoro» para los 3 corredores se resume en la siguiente tabla:

	BOE	BOP Salamanca	BOP Valladolid
Estudio informativo de la electrificación Medina del Campo-Salamanca-Fuentes de Oñoro.	30/11/04 (n.º 288)	10/12/04 (n.º 237)	15/12/04 (n.º 287)

Con fecha 19 de agosto de 2005, la Dirección General de Ferrocarriles remitió a la DGCyEA el expediente completo, consistente en el estudio informativo, el estudio de impacto ambiental del mismo y el resultado de la información pública, consistente en dos tomos, denominados «Informe sobre el expediente de información pública y oficial del estudio informativo de la electrificación Medina del Campo-Salamanca-Fuentes de Oñoro» y «Anexo 1. Informes medioambientales de la Junta de Castilla y León». En este último se aporta información acerca de nuevas alternativas al proyecto presentadas por la Junta de Castilla y León y por el propio promotor, así como la evaluación de sus efectos.

Durante el período de información pública se han recibido un total de diez alegaciones al proyecto, correspondientes a Enagas, S.A., SEO/Birdlife, Mercomedina, S.L., Junta de Compensación del Plan Parcial del Sector U9-Ur de Villares de la Reina, Gestor de Propietarios del Sector U1-Ur de Villares de la Reina y cinco particulares.

Además, se consultó a las administraciones afectadas y a las personas que fueron previamente consultadas en la fase de consultas, en cumplimiento del artículo 3.3 del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental (actual artículo 9.3 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). Recibiéndose informes de los siguientes organismos: Subdelegación del Gobierno en Salamanca, Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, Consejería de Economía y Empleo de la Junta de Castilla y León, Gestor de Infraestructuras Ferroviarias (GIF), Ayuntamiento de Doñinos de Salamanca, Ayuntamiento de Salamanca, Ayuntamiento de Villamayor y Ayuntamiento de Villares de la Reina.

A continuación se resumen las principales conclusiones obtenidas de dichas alegaciones e informes en relación con los corredores 1 y 2 iniciales, en dónde el corredor 1 incluía la instalación de una línea eléctrica de acometida hasta la SET de Carpio (eliminada en la formulación final del proyecto):

Características del proyecto.—La asociación SEO/BirdLife cuestiona el sistema de electrificación elegido inicialmente, 1 × 25 kV, por implicar mayor longitud de tendido aéreo. El promotor finalmente (según informe recibido el 19 de enero de 2010) opta por la instalación de un sistema de electrificación 2 × 25 kV a lo largo del corredor 1 y 2, previéndose una reducción del riesgo de muerte por electrocución y/o colisión de las aves existentes en el ámbito de estudio.

Alternativas de emplazamiento de las SET y de trazado de las acometidas eléctricas. La asociación SEO/BirdLife señala la necesidad de definir la localización exacta de las SET. El promotor responde que la localización de las SET se realiza en función de los condicionantes técnicos de alimentación de la línea eléctrica, según la distancia a las SER, por lo que es difícil variar la localización de las SET sin interferir con la funcionalidad del proyecto.

En el corredor 2, el Ayuntamiento de Salamanca indica que, en caso de ser seleccionada la alternativa 1 para la SET de Barbadillo, se tratará de minimizar las afecciones de forma que discurra próxima a la traza ferroviaria y posteriormente al trazado de la autovía. El Ayuntamiento de Villamayor considera que la alternativa 2 de la acometida eléctrica a la SET de Pitiegua es la menos impactante. Aún así solicita que se modifique el trazado de manera que forme una concentración ordenada de infraestructuras junto al trazado de la carretera de circunvalación de Salamanca y a las líneas ferroviarias y sus instalaciones complementarias. Finalmente, el Ayuntamiento de Villares de la Reina considera que el trazado de la acometida eléctrica por su municipio debe aproximarse al de la autovía de

Castilla y Ruta de la Plata dentro de sus zonas de protección, tal y como discurre el resto del trazado aprobado. El promotor responde que se han planteado dos variantes para las alternativas 1 y 2 de Pitiegua como consecuencia de las alegaciones de los Ayuntamientos de Villares de la Reina, Villamayor y Salamanca. Estas variantes discurren por zonas de protección de infraestructuras, teniendo en cuenta en la medida de lo posible guardar el paralelismo con la carretera de circunvalación de Salamanca. Estas variantes evitan la afección a zonas de suelo urbano o apto para urbanizar.

Finalmente, se ha propuesto una variante a la alternativa 2 de Barbadillo evitando los terrenos de la carretera de circunvalación de Doñinos de Salamanca y los suelos urbanos, urbanizables y futuros suelos urbanizables del municipio.

SEO/BirdLife indica que se valore la posibilidad de enterramiento como una alternativa más. El promotor contesta que no se ha considerado el soterramiento de la línea de alta tensión en ningún tramo de las zonas rurales por motivos ambientales, técnicos, económicos y de mantenimiento.

En general, el promotor responde que, en relación con la idoneidad de los corredores, cabe decir que inicialmente las superficies de los corredores se delimitaron así porque las SER se encuentran en la mitad septentrional de la línea de ferrocarril y se han utilizado los criterios de minimizar la longitud de tendido eléctrico y evitar el cruce de la catenaria. Durante la fase de consultas ninguno de los organismos consultados, incluida la SEO, realizó objeción alguna sobre su falta de idoneidad, motivo por el cual se mantuvieron en el desarrollo del EsIA.

Espacios protegidos.—SEO/BirdLife considera que no se ha tenido en cuenta la variable medioambiental en la selección de alternativas ya que es necesario evitar la afección a los espacios naturales protegidos, en especial en el corredor 1, aproximando los trazados al del ferrocarril o a las Zonas de Alteración definidas en el EsIA. El promotor indica, en relación a la compatibilidad del proyecto con los espacios naturales protegidos presentes en la zona, que se ha remitido a la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León el «Informe sobre la afección del proyecto a espacios incluidos en la Red Natura 2000» con fecha de agosto de 2004, señalando dicha Consejería la necesidad incluir la nueva propuesta de la Red Natura 2000 realizada por Castilla y León, lo cual se refleja convenientemente en la información ambiental recogida en el estudio informativo.

La posible afección a la Red Natura 2000 es inevitable, ya que la infraestructura ferroviaria transcurre por estas zonas. A este respecto el promotor ha realizado una propuesta del programa de medidas compensatorias, que cuenta con la aceptación de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León. Estas medidas serán vinculantes para los proyectos constructivos que se deriven del Estudio Informativo, por la Administración competente a través de la DIA. Este proyecto está considerado de interés público de primer orden, sin él, la actual infraestructura pierde su funcionalidad y servicio, y como resultado del estudio de impacto, se han propuesto una serie de medidas preventivas, protectoras y correctoras encaminadas a evitar, minimizar y corregir los impactos previstos.

Infraestructuras.—Según señala Endesa, S.A., el corredor atraviesa el gasoducto Almendralejo-Salamanca por lo que en caso de verse afectado se deberá solicitar a la Dependencia de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en Salamanca la correspondiente autorización.

Programa de Vigilancia Ambiental.—SEO/BirdLife solicita que se realice la vigilancia del trazado de electrificación durante los primeros 5 años de su funcionamiento. El promotor contempla como positivo el seguimiento posterior de las líneas de alta tensión durante la explotación en estas zonas, y así evaluar estas medidas y hacer un seguimiento de la incidencia en la mortalidad de las aves, contemplándose las propuestas de sustitución de las medidas no eficaces, en base a los resultados que se deriven de estos seguimientos, de acuerdo la propuesta de SEO/BirdLife.

El resto de alegaciones hacen referencia a temas urbanísticos relacionados con la ocupación de suelo industrial, urbano o parcelas de regadío.

3.2.2 Modificaciones introducidas por el promotor en proyecto tras su consideración. Como consecuencia de las alegaciones de índole urbanística presentadas en la información pública se introducen una serie de cambios en las líneas de acometida de ambas SET.

Con la finalidad de completar la información ambiental necesaria, el promotor remitió, con fecha 28 de junio de 2006, el informe Estudio Informativo de la Electrificación Medina del Campo-Salamanca-Fuentes de Oñoro. Comparación ambiental entre sistemas de electrificación, el informe Estudio Informativo de la Electrificación Medina del Campo-Salamanca-Fuentes de Oñoro. Estudio comparativo de los sistemas de electrificación y el informe Estudio Informativo de la Electrificación Medina del Campo-Salamanca-Fuentes de Oñoro. Informe sobre la afección del proyecto a espacios en la Red Natura 2000.

Posteriormente, con fecha 28 de agosto de 2006, remitió el informe Aclaraciones al Estudio Comparativo de los Sistemas de Electrificación. Estudio Informativo de Electrificación Medina del Campo-Salamanca-Fuentes de Oñoro.

3.3 Fase previa a la declaración de impacto.

3.3.1 Información complementaria solicitada por el órgano ambiental.

Con fecha 3 de julio de 2007, la DGCEA solicitó al promotor que precisase algunos aspectos puntuales en relación con la información ambiental relativa a los corredores objeto de análisis.

Con fecha 13 de julio de 2007 se recibe en la DGCyEA un escrito del promotor donde solicita tramitar en primer lugar los corredores 1 y 2, posponiendo la tramitación del corredor 3. En este mismo escrito el promotor presentó información adicional sobre los corredores 1 y 2, incluyendo nueva cartografía detallada. Asimismo, adjunta el escrito emitido con fecha 31 de mayo de 2007 por la Secretaría General de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, el cuál incluye el informe elaborado por el Servicio de Espacios Naturales de la Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León donde se señala que deberían establecerse una serie de medidas compensatorias debido a la afección que existía sobre espacios pertenecientes a la Red Natura 2000. En concreto el corredor 1 afectaba a la ZEPA ES0000204 Tierra de Campiñas, LIC ES4180081 riberas de la subcuenca del río Adaja y LIC ES4180147 Humedales de Los Arenales.

Dadas las citadas afecciones producidas por el corredor 1 sobre la Red Natura 2000, el promotor, el 17 de julio de 2009, remite a la DGCyEA el documento titulado «Modificaciones en el corredor 1 del estudio informativo de la electrificación de la línea de alta velocidad Medina del Campo-Salamanca-Fuentes de Oñoro» según el cuál REE proyecta la construcción de una SER en Medina del Campo, que permitiría la alimentación eléctrica del corredor 1 desde la SET de Medina del Campo, por lo que de este modo se elimina la necesidad de construcción de la SET de Carpio y de su línea eléctrica de acometida, evitándose la posible afección sobre los citados espacios incluidos en la Red Natura 2000 en este corredor.

Posteriormente, con fecha 13 de noviembre de 2009 la DGCyEA solicitó al promotor información ambiental actualizada en relación con los trazados de los corredores 1 y 2. Con fecha 19 de enero de 2010 se recibe en la DGCyEA la documentación solicitada, la cual incluye cartografía e información actualizada de los trazados de las líneas eléctricas para alimentar las SET de Pitiegua y Barbadiño y de los espacios naturales incluidos en la Red Natura 2000 y en la Red de Espacios Naturales de Castilla y León.

3.3.2 Consultas a Administraciones Ambientales afectadas. Resultado.—Con fecha 13 de noviembre de 2009 se solicitó a la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León informe relativo a las instalaciones necesarias para electrificar el corredor 1 de la línea de alta velocidad Medina del Campo-Salamanca-Fuentes de Oñoro, debido a las modificaciones introducidas en dicho corredor según el documento titulado «Modificaciones en el corredor 1 del estudio informativo de la electrificación de la línea de alta velocidad Medina del Campo-Salamanca-Fuentes de Oñoro», de 17 de julio de 2009.

Con fecha 2 de febrero de 2010 se recibe en la DGCyEA el informe de la Dirección General de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, el incluye informe de la Dirección General Medio Natural donde se señala que las actuaciones proyectadas no afectarán de forma apreciable a la integridad de la ZEPA Tierra de Campiñas, espacio incluido en la Red Natura 2000. Asimismo, indica que el proyecto no causará afecciones sobre zonas húmedas incluidas en el Catálogo de Zonas Húmedas de Castilla y León ni sobre ejemplares incluidos en el Catálogo de Especímenes Vegetales de singular relevancia de Castilla y León (Decreto 63/2003, de 22 de mayo).

Por último, indica que los efectos previsibles del proyecto sobre los hábitats y especies de interés presentes en el ámbito propuesto, pueden ser minimizados a niveles admisibles con el cumplimiento de la siguiente recomendación:

Ejecutar las obras, en caso de ser posible, fuera del periodo comprendido entre el 1 de diciembre y el 31 de julio, para evitar la afección a las aves esteparias, invernantes y rapaces reproductoras (periodo de parada biológica).

A la vista del contenido del citado informe de la Dirección General de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, no se prevén impactos sobre la Red Natura 2000, por lo que al evitarse los impactos significativos no es necesaria la aplicación de las medidas compensatorias que han sido planteadas previamente en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

4. Integración de la evaluación

4.1 Análisis ambiental para selección de alternativas.—En cuanto a la elección de los modelos de las subestaciones el estudio se inclina por el parque de intemperie, frente a la opción de celdas aisladas (tecnologías GIS), por el ahorro de costes y disponibilidad de espacio suficiente.

Con respecto al sistema de electrificación, el promotor parte de dos alternativas:

El sistema de electrificación monotensión 1×25 kV es un sistema eléctrico de tracción por el que se transmite potencia eléctrica al material rodante a partir de la energía de la red de alta tensión (con un nivel de tensión mínimo necesario de 132 kV), en corriente alterna trifásica. El potencial de 25 kV se genera entre el carril (con potencial teóricamente nulo) y la catenaria. Las subestaciones alimentan los tramos en ménsula, existiendo zonas neutras entre subestaciones, las cuales sirven como límite a los circuitos eléctricos de cada lado, alimentados cada uno de ellos por una subestación diferente.

En el sistema de electrificación bitensión 2×25 kV la transmisión de la energía se realiza de forma bifásica a partir de la transformación de la energía procedente de la red trifásica de alta tensión (siendo necesario disponer de niveles de tensión superiores a los 220 kV). La energía se distribuye a 55 kV por un conductor que discurre por la catenaria, siendo necesaria la existencia de 7 centros de autotransformación que transforman la tensión a 25 kV, la tensión de consumo de los trenes.

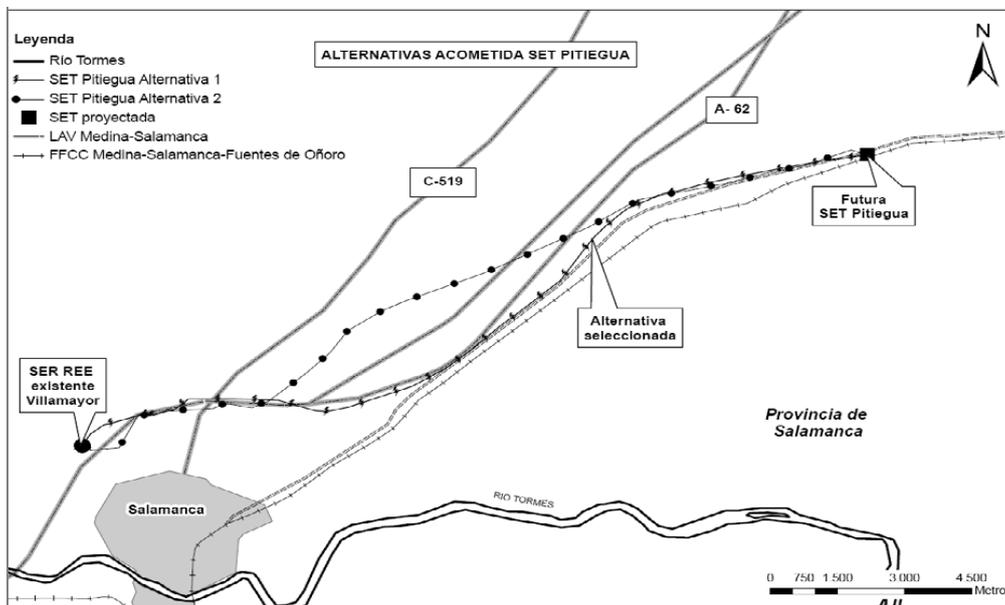
Finalmente, y como consecuencia de las modificaciones introducidas en los corredores 1 y 2 a lo largo del procedimiento de evaluación de impacto ambiental y debido a las alegaciones recibidas, se ha optado por un sistema bitensión 2×25 kV a lo largo de los dos corredores tal y como se indica en la documentación recibida con fecha 19 de enero de 2010. Este método de electrificación a pesar de suponer una mayor complejidad del sistema y del proceso de ejecución asociado al mismo y mayores costes de implantación y mantenimiento, permite reducir la longitud del tendido aéreo, aumentar la distancia entre subestaciones a prácticamente el doble que en 1×25 kV y provoca menos perturbaciones en la señalización y comunicaciones.

Una vez seleccionado el sistema de electrificación 2×25 kV, se realiza el análisis de alternativas de trazado de las acometidas eléctricas. Para el corredor 1, no es necesaria la instalación de ninguna subestación puesto que se prevé la construcción de una SER en Medina del Campo, propiedad de REE, muy próxima a la línea Medina-Salamanca, lo que

permitirá la posible su utilización de la SET de Medina del Campo para alimentar el primer tramo de dicha línea. Sin embargo, en el corredor 2 será necesaria la construcción de dos SET (Pitiegua y Barbadillo) y de las acometidas eléctricas aéreas correspondientes entre la SER de Villamayor y las SET de Pitiegua y Barbadillo.

Respecto al trazado de las acometidas eléctricas de ambas SET, ha ido sufriendo modificaciones de modo que en la presente declaración se describen los trazados finalmente seleccionados según el documento remitido por el promotor mediante escrito recibido en la DGCyEA el 19 de enero de 2010.

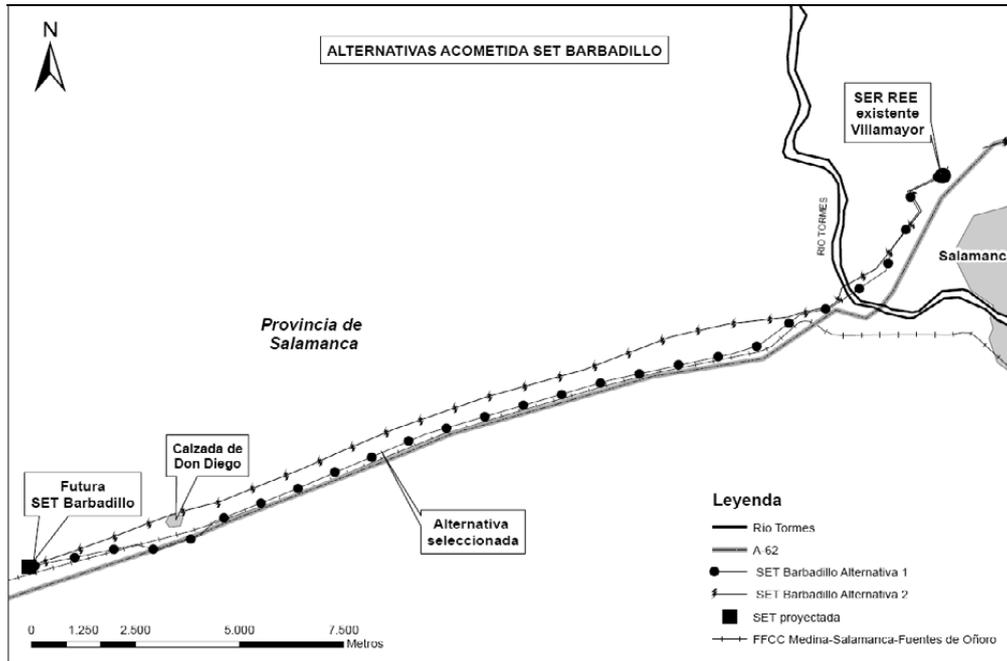
Con respecto a la acometida eléctrica a la SET de Pitiegua, en el corredor 2, el promotor presenta dos alternativas de trazado. La alternativa 1 final (de aproximadamente 20,2 km) discurre en paralelo a una línea actual de REE de 220 kV desde la SER de Villamayor hasta el p.k. 70 donde quiebra y discurre en paralelo a la traza ferroviaria hasta la SET de Pitiegua. La alternativa 2 final (aprox. 19,1 km) discurre en paralelo a la traza ferroviaria sólo hasta el pK 65, donde quiebra y conecta con la SER de Villamayor. Ambas discurren en su mayor parte a través de tierras de cultivos.



Alternativas acometida SET Pitiegua

Ambas alternativas presentan un impacto ambiental similar, siendo la alternativa 1 final ligeramente mejor ambientalmente que la alternativa 2 final. Respecto al trazado que discurre por la parte más septentrional del término municipal de Salamanca, ambas alternativas son semejantes puesto que evitan las infraestructuras y núcleos de población existentes. De este modo, finalmente se considera más adecuada la alternativa 1 final.

En cuanto a la acometida eléctrica a la SET de Barbadillo en el corredor 2, el promotor presenta dos alternativas (ambas de 24 km aproximadamente), la alternativa 1 final es la más cercana a la traza ferroviaria y la alternativa 2 final la más distante. Ambas alternativas comienzan en dirección sur a la salida de la SER de Villamayor, condicionadas por la necesidad de salvar una zona urbanizable y por la búsqueda de un lugar propicio de cruce con el río Tormes.



Alternativas acometida SET Barbadillo

Desde el punto de vista ambiental, las dos alternativas presentan un impacto similar en el medio. El promotor, tras realizar un análisis multicriterio opta por la alternativa 1 final, más próxima a la línea ferroviaria Medina-Salamanca-Fuentes de Oñoro, como la más adecuada desde un punto de vista global. No obstante, con el fin de minimizar la afección sobre el ecosistema de ribera del río Tormes, el promotor seguirá en el cruce con el citado río el trazado de la alternativa 2 final, para volver a continuación al trazado descrito para la alternativa 1 final hasta llegar al núcleo de Calzada de Don Diego, en dónde para evitar la afección al mismo, la acometida cruza la A-62 (discurriendo por el sur de este núcleo de población y de la A-62) para después cruzar de nuevo la citada autovía hasta la futura SET de Barbadillo.

4.2 Impactos significativos de la alternativa elegida.—A continuación se exponen, para los elementos del medio más relevantes, los impactos más significativos, así como las medidas preventivas y correctoras recogidas en el EslA. En este sentido, se destaca que las afecciones potenciales se producirán principalmente en el corredor 2, debido a la construcción de las SET y sus líneas eléctricas de acometida. Mientras que en el corredor 1, de mayor valor ambiental, las afecciones serán mínimas y se restringirán a la construcción de los CAI y CAF.

Calidad atmosférica y ruido.—El principal impacto sobre este factor se produce durante la fase de construcción de las SET y de los centros de autotransformación como consecuencia de los movimientos de tierra a realizar y como consecuencia de la presencia de maquinaria, que pueden producir aumento del polvo y del ruido en la zona. Además, se podrían producir emisiones accidentales de hexafluoruro de azufre (SF₆) durante el mantenimiento de la maquinaria y la explotación de las SET. Asimismo, el efecto corona producido por las líneas eléctricas puede generar ruido y campos eléctricos y magnéticos, si bien, dada la distancia existente entre las líneas de acometida y los núcleos de población, este impacto se considera poco significativo.

Respecto a las emisiones de polvo, dada la distancia a zonas pobladas, la topografía llana (propicia que los movimientos de tierra necesarios sean escasos) y que el impacto se limita al periodo de obras, éste se considera compatible. No obstante, se procederá al riego periódico de los caminos e instalaciones y se cubrirán con malla las cajas de los camiones.

En cuanto al ruido, en las operaciones de carga, transporte, descargas y perforaciones se utilizarán compresores y perforadores de bajo nivel sónico (los primeros llevarán un dispositivo silenciador), se revisarán periódicamente los silenciadores de los motores, se utilizarán revestimientos elásticos en tolvas y cajas de volquetes y se realizarán medidas periódicas de ruido durante las obras.

Hidrología.—Durante la fase de construcción, las distintas acciones de obra, como los movimientos de tierras y maquinaria, realizados en las inmediaciones de los cauces de agua, podrán favorecer el aporte de sólidos a los cauces fluviales, así como posibles vertidos accidentales en los mismos.

Para evitar estos impactos, se instalarán parapetos, entramados vegetales o muretes de contención para retener los sedimentos durante las obras y evitar que lleguen a los cauces fluviales. Además, en los caminos de obra que vadeen directamente los cursos de agua, se construirán pasos provisionales para evitar la turbidez del agua por el paso de la maquinaria. No obstante, en la presente declaración se establecerán en el condicionado medidas específicas.

Vegetación y suelo.—El principal impacto sobre el suelo se produce en la fase de construcción de las SET y los CAI y CAF como consecuencia del movimiento de tierras y del trasiego de maquinaria, que pueden producir pérdida de suelo, compactación y contaminación accidental del mismo como consecuencia de vertidos accidentales en las subestaciones. Para evitarlo se mantendrá la maquinaria en áreas destinadas al efecto que incluyen balsas de decantación y se retirará a vertedero controlado el suelo contaminado en caso de accidente.

En cuanto a la vegetación, el principal impacto se produce como consecuencia de los desbroces y de la eliminación de vegetación en la construcción de las SET y los centros de autotransformación, los accesos a las bases de los apoyos y las superficies de esas bases. Destacando que la acometida de la SET de Barbadillo sobrevuela una zona de encinares en el término municipal de Carrascal de Barregas y una zona con vegetación de ribera en su cruce con el río Tormes.

El promotor realizará una restauración y revegetación de las zonas afectadas y, durante los dos primeros años tras la misma, se realizarán labores de mantenimiento (reposición de marras, riegos, abonados y tratamientos fitosanitarios). Además, en el proyecto de construcción se inventariarán los árboles centenarios del entorno de la alternativa seleccionada, modificando el trazado del tendido para evitar su tala.

Por otra parte, las SET se ubican en zonas de cultivos, y próximas con el trazado de la futura LAV, con lo que no afectan a vegetación de interés y el impacto es mínimo. En el EsIA se prevé la utilización, en la medida de lo posible, de las vías de acceso y caminos existentes a las SET y bases de los apoyos lo que, unido a la alta ocupación del suelo por cultivos y a un correcto diseño de los accesos que sean necesarios abrir y su posterior restauración, hace que el impacto sea reversible. Respecto a los centros de autotransformación, únicamente los ubicados en el corredor 1 se sitúan sobre un espacio Red Natura (ZEPA ES0000204 Tierra de Campiñas), sin embargo, dadas sus dimensiones y localización próxima a la LAV, no se prevé afección apreciable sobre la integridad de este espacio protegido tal y como señala la Dirección General de Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León en su informe de 2 de febrero de 2010.

Fuera de la mencionada ZEPA, se sobrevuelan en el corredor 2 formaciones vegetales de interés en pequeños rodales, destacando el hábitat prioritario 6220* zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*. En la presente declaración se establecen medidas específicas de protección para evitar o minimizar el posible impacto.

Fauna.—El principal impacto se produce sobre la avifauna debido a la posible muerte de las aves por colisión con el tendido y las instalaciones eléctricas. Además, en la fase de construcción se pueden producir molestias a las aves durante el período de nidificación y cría.

En general, la presencia de elementos perturbadores del entorno, entre los que destacan la presencia de carreteras y las líneas de ferrocarril, hacen que la posibilidad de

afección se minimice. Respecto al posible impacto por la colisión de las aves con los cables de tierra de las acometidas eléctricas, se considera que la visibilidad de los elementos de las SET es suficiente como para que esto no se produzca, no obstante, en el condicionado de la presente declaración se establecen medidas específicas de señalización con el fin de evitar este impacto. Además, se procederá a la periodificación de las obras en función del periodo de parada biológica de la avifauna y para evitar la electrocución de la misma en el recinto de las SET se utilizarán cadenas de aisladores de amarre de dimensión superior a 2,30 m y se instalarán placas disuasorias de posada de aves en los pórticos y cadenas de aisladores dentro del parque de intemperie de las SET.

Paisaje.—El principal impacto durante la fase de construcción se produce como consecuencia del desbroce y/o eliminación de vegetación para la construcción de accesos, para la explanación de las SET y los centros de autotransformación y para la construcción de la base de los apoyos. Además, la introducción de elementos de carácter artificial alterará la calidad paisajística. El EsIA prevé un Proyecto de Revegetación, Restauración e Integración Paisajística de las zonas afectadas por los accesos e instalaciones auxiliares para corregir o minimizar el impacto. Permanecen en la fase de funcionamiento los impactos de la pérdida de vegetación en las bases de los apoyos y en la localización de las SET y los centros de autotransformación, además de la presencia de la línea. Como se ha dicho, el diseño de alternativas ha disminuido la necesidad de apertura de calle de seguridad, las SET y los citados centros se localizan en zonas de cultivos, y la localización de los apoyos procura evitar vegetación de interés, con lo que el impacto se minimiza.

Residuos.—Durante las obras se generarán residuos asimilables a urbanos y peligrosos que podrán tener un impacto negativo sobre el medio. Por ello, se procederá a la segregación de residuos y gestión adecuada en función de la tipología de los mismos.

Asimismo, en las SET proyectadas se instalarán transformadores que emplean aceites peligrosos pudiendo producirse vertidos. Para evitar dichos vertidos, todos estos equipos dispondrán de foso de recogida de aceites.

Patrimonio cultural.—El posible impacto se produce durante la fase de construcción debido al movimiento de tierras y de la maquinaria. Para la valoración del impacto se ha realizado una prospección de todo el patrimonio cultural que se encuentra inventariado a menos de 200 m del trazado, considerando el impacto compatible. El EsIA prevé la realización de un Estudio Arqueológico con prospecciones y la presencia permanente de un arqueólogo en las zonas afectadas por la obras para evitar el impacto.

Además, de todas las medidas expuestas, en el condicionado de la presente declaración se establecen medidas específicas de protección.

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

Impacto	Medida correctora
<i>Calidad atmosférica y ruido</i>	
Generación de polvo, ruido, campos eléctricos y magnéticos.	Riego periódico de los caminos y de las instalaciones. Cubrimiento con malla de las cajas de los camiones. Utilización de compresores y perforadores de bajo nivel sónico. Revisión periódica de los silenciadores de los motores. Utilización de revestimientos elásticos en tolvas y cajas de volquetes. Realización de mediciones periódicas de ruido.
<i>Hidrología</i>	
Contaminación del agua por aporte de sólidos y vertidos accidentales.	Mantenimiento de la maquinaria de obra en áreas destinadas al efecto que incluyen balsas de decantación. Instalación de parapetos para retención de sedimentos. Fosos de recogida de aceites de los transformadores. Retirada del suelo contaminado en caso de accidente.

Impacto	Medida correctora
<i>Suelo y vegetación</i>	
Contaminación del suelo por vertidos accidentales. Compactación del suelo. Desbroce y eliminación de la vegetación.	Mantenimiento de la maquinaria de obra en áreas destinadas al efecto que incluyen balsas de decantación. Retirada del suelo contaminado en caso de accidente. Realización de una restauración y revegetación de las zonas afectadas y durante los dos primeros años tras la misma realización de labores de mantenimiento. Inventario de los árboles centenarios del entorno de la alternativa de trazado seleccionada. Utilización, en la medida de lo posible, de las vías de acceso y caminos existentes.
<i>Fauna</i>	
Molestias a la avifauna en la fase de construcción. Electrocución de la avifauna en el recinto de las subestaciones durante el funcionamiento. Muerte de avifauna por colisión con las líneas eléctricas.	Periodificación de las obras en función del periodo de parada biológica de la avifauna (esta medida se modifica y detalla en el condicionado de la presente declaración). Utilización de cadenas de aisladores de amarre de dimensión superior a 2,30 m. Instalación de placas disuasorias de posada de aves.
<i>Paisaje</i>	
Afección paisajística.	Elaboración de un proyecto de revegetación, restauración vegetal e integración paisajística.
<i>Residuos</i>	
Generación de residuos.	Segregación de residuos y gestión adecuada en función de la tipología de los mismos. Disposición de un foso de recogida de aceites de los transformadores.
<i>Patrimonio</i>	
Afección a elementos del Patrimonio.	Realización de un Estudio Arqueológico con prospección de las zonas afectadas. Presencia de un arqueólogo a pie de obra.

5. Condiciones al proyecto

Para la realización del proyecto, en las alternativas seleccionadas durante el procedimiento de evaluación de impacto ambiental, tanto el promotor como los contratistas deberán cumplir todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en el estudio de impacto ambiental y en el plan de vigilancia ambiental, así como las siguientes condiciones de protección ambiental específicas:

5.1 Selección de alternativas.—Las condiciones comprendidas en la presente declaración se refieren exclusivamente a los corredores 1 y 2, quedando pendiente de tramitación la parte del proyecto referente al corredor 3, sobre el cual se establecerán en su día las condiciones correspondientes.

Las alternativas seleccionadas para cada uno de los corredores serán las siguientes:

Corredor 1: se instalarán los siguientes centros de autotransformación:

	Punto kilométrico.	Superficie — m
CAI 1.1	7 + 060	45 × 30
CAI 2.1	17 + 220	35 × 25
CAF 1	28 + 485	45 × 30

Corredor 2: Este corredor requiere por un lado la construcción de dos SET, una en Pitiegua y otra en Barbadillo, así como las correspondientes líneas de acometida que conectan dichas SET con la SER Villamayor. El trazado de las citadas líneas será:

SET Pitiegua.—El trazado seleccionado corresponde con la alternativa 1 final que desde la futura SET de Pitiegua parte en dirección suroeste, en paralelo a la futura LAV Medina del Campo-Salamanca hasta llegar a la zona situada entre los núcleos de Castellanos de Moriscos y Gomecello, en dónde comienza a discurrir en paralelo a la A-62. A continuación, y tras varios cruces con la A-62, el trazado se adapta a la realidad urbanística existente en la zona norte del término municipal de Salamanca con el fin de evitar la afección a las infraestructuras y núcleos de población existentes hasta llegar a la SER de Villamayor.

SET Barbadillo.—El trazado elegido corresponde con la alternativa 1 final. La acometida parte de la SER de Villamayor en dirección suroeste hasta el cruce con el río Tormes, en dónde se seguirá el trazado de la alternativa 2 final, para inmediatamente después volver al trazado descrito para la alternativa 1 final. A partir de aquí continúa paralela con la línea ferroviaria Medina del Campo-Fuentes de Oñoro, discurriendo por el norte de ésta, hasta el núcleo de Calzada de Don Diego, en dónde para evitar la afección al mismo, la acometida cruza la A-62 (discurriendo por el sur de este núcleo de población y de la A-62) para después cruzar de nuevo la citada autovía hasta la futura SET de Barbadillo.

Por otro lado, en el corredor 2 se instalarán los siguientes centros de autotransformación:

	Punto kilométrico	Superficie — m
CAI 1.2	39 + 750	35 × 25
CAI 2.2	50 + 000	35 × 25
CAI 3.2	68 + 180	35 × 25

En caso de ser necesaria la eliminación de algún centro de autotransformación o la modificación de un CAI por un CAF, o viceversa, no se considerará significativo dicho cambio a efectos ambientales.

5.2 Protección de la atmósfera.—Realización de mediciones periódicas de ruido e intensidad del campo electromagnético durante la vida útil de las SET y CAI/CAF, comprobando que no se sobrepasan los umbrales marcados por la legislación aplicable.

Durante la fase de explotación, se realizará un mantenimiento preventivo de todos los aparatos eléctricos que contengan aceite o gases dieléctricos y se realizará un control del gas SF6 de manera periódica, mediante la verificación de la presión o de la densidad, con anotación de lecturas fuera de valor y acción correctiva programada si se confirman fugas. Además, en las actuaciones de mantenimiento que requieran vaciado de gas, se realizará una recuperación del mismo, mediante un equipo de recuperación.

5.3 Protección de los recursos hídricos.—La apertura de vías de acceso se realizará sin afectar al sistema hidrológico, evitando la tala de la vegetación riparia y el vadeo de la maquinaria por el lecho de los cauces.

No se desviará, en ningún caso, el cauce de los cursos fluviales, ni se invadirá ningún cuerpo de agua durante la fase de obras. Asimismo, se prohíbe la afección a cauces fluviales, charcas y lagunas con motivo de la realización de las excavaciones necesarias para el anclaje de los apoyos.

Los apoyos deberán situarse fuera de la zona de servidumbre de los cauces, de la vegetación de ribera, de las zonas húmedas catalogadas y de zonas propicias a la erosión (protegiéndose contra la erosión los taludes que se generen en las inmediaciones de los cuerpos de agua).

Los depósitos temporales de materiales se situarán, como mínimo, a una distancia de 100 m del cauce de los ríos. Los materiales no aprovechables, procedentes de la

excavación, no se depositarán en los cauces de ríos ni arroyos próximos, ni en sus márgenes o proximidades, a fin de evitar el arrastre y aporte de sólidos a sus aguas.

Se cuidará el diseño de los puntos de desagüe de la red de drenaje de las SET en la red natural, por lo que se dotarán del diseño pertinente, o de los elementos precisos, para que se frene la velocidad de vertido y/o se laminen los volúmenes circundantes.

Se garantizará la no afección a recursos de agua, superficiales o subterráneos, por vertidos contaminantes que pudieran producirse accidentalmente durante la fase de construcción.

5.4 Protección del suelo y la vegetación.—En las zonas en la que existen teselas del hábitat prioritario 6220* zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea* el tendido de la línea eléctrica se realizará a mano y el izado de apoyos con pluma, evitando el paso de vehículos todoterreno y maquinaria pesada.

Se procederá a la sobreelevación de la catenaria mediante recrido de los apoyos en las siguientes zonas:

En el cruce de la acometida de la SET de Barbadillo con el río Tormes, a fin de evitar la afección a la vegetación de ribera.

En el paso por la zona de encinares situada en el término municipal de Carrascal de Barregas para evitar la necesidad de apertura de una calle de seguridad.

Para acceder a las bases de los apoyos y a las SET, se aprovecharán los caminos existentes evitando al máximo la apertura de nuevos accesos. En caso de que se requiera la apertura de nuevos caminos de acceso se comunicará a la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León.

Se vallará adecuadamente el recinto donde se ubicarán las SET y los CAI y CAF y se limitará el tránsito a las necesidades propias de las obras y al acceso, en su caso, a las propiedades colindantes.

Antes del comienzo de las obras se realizará un inventario de ejemplares arbóreos singulares para evitar la afección de los mismos contando con el asesoramiento de los Servicios Territoriales de Medio Ambiente, tal y como señala la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León. El inventario servirá de base para la restauración ambiental y estará recogido en el programa de vigilancia.

Las cortas de arbolado se limitarán a lo largo de todo el trazado a los pies estrictamente necesarios para garantizar la seguridad de la línea, debiendo obtenerse previamente la preceptiva licencia de corta del Servicio Territorial de Medio Ambiente competente. En el caso de que fuese necesario podar la vegetación arbórea por superar ésta la altura de seguridad se ajustará al mínimo imprescindible y se ejecutará con arreglo a criterios selvícolas.

En aquellos lugares en los que haya que afectar a la vegetación arbustiva existente se procederá al desbroce manual y selectivo de la misma. La tala y desbroce de la vegetación incompatible con la misma se hará en coordinación con los Servicios Territoriales de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León.

Se diseñará un Plan de Prevención de Incendios en función de la época del año y de las características de la vegetación de cada zona y de acuerdo con lo establecido en el Plan de Protección Civil ante Emergencias por Incendios Forestales (INFOCAL).

Si durante la ejecución de las obras aparecieran especies de flora declarada protegida por el Catálogo Español, la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres o el Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora, se comunicará al órgano competente para que determine las medidas de protección pertinentes.

5.5 Protección de la fauna.—Se organizará el plan de obras teniendo en cuenta que se efectuará una parada biológica, evitándose realizar movimientos de maquinaria y/o actuaciones de obra civil que puedan afectar a la avifauna, de acuerdo a la información recogida en el siguiente cuadro:

Corredor	Tramo	Periodo de parada biológica
1	CAI 1.1, CAI 2.1, CAF 1 y caminos de acceso (por encontrarse en área de influencia de aves esteparias* y en ZEPA).	De 1 diciembre a 31 de julio.
2	Por encontrarse en las proximidades de áreas de influencia de aves esteparias: <ul style="list-style-type: none"> – SET de Pitiegua y caminos de acceso. – Línea de acometida de SET Pitiegua entre la citada SET y el tramo de línea comprendido entre los núcleos de Gomecello y Pedrosillo el Ralo. CAI 1.2 y caminos de acceso (por situarse a menos de 2 km de la ZEPA y en área de influencia de aves esteparias) CAI 2.2 y caminos de acceso (discurren por área de influencia de aves esteparias)	De febrero a julio (ambos inclusive).

* Según polígonos de las cuadrículas UTM 10 × 10 km consideradas más valiosas para las aves esteparias de España, según Traba et al (2007) Biodiversity and Conservation, 16: 3255-3275.

No obstante, estos períodos de parada biológica podrán modificarse con autorización expresa del órgano competente de la comunidad autónoma.

Se instalarán dispositivos salvapájaros en los cables de tierra del tramo de la línea de acometida de la SET de Pitiegua situada entre los núcleos de población de Gomecello y Pedrosillo el Ralo por encontrarse próxima a áreas de influencia de esteparias, y en la línea de acometida de la SET de Barbadillo en el cruce sobre el río Tormes y en la zona de encinares situada en el término municipal de Carrascal de Barregas. Estos dispositivos cumplirán lo establecido en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.

En la fase de funcionamiento, el promotor de la instalación, o en su caso el titular de la misma, pondrá en conocimiento de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León de forma inmediata cualquier incidente que se produzca en las instalaciones objeto del presente proyecto, con relación a la avifauna existente en la zona (colisión, nidificación, etc.), al objeto de determinar las medidas suplementarias necesarias, las cuales serán de obligado cumplimiento para el promotor o titular.

En caso de que eventualmente se instalasen nidos de especies amenazadas sobre los apoyos, de manera que pudieran suponer un problema para el funcionamiento o mantenimiento de las líneas, el promotor notificará estas incidencias a la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León.

5.6 Protección del paisaje y restauración ambiental.—Deberá elaborarse un proyecto de revegetación y de restauración de las zonas afectadas por el trazado que deberá contemplar todas las superficies afectadas por las obras incluyendo los accesos provisionales, las instalaciones anejas, los acopios de materiales sobrantes, el parque de maquinaria, etc. El proyecto deberá prever asimismo su cronograma y financiación.

5.7 Protección del patrimonio cultural y los elementos socioeconómicos.—Se efectuará, de acuerdo con el artículo 30 de la Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio Cultural de Castilla y León una prospección arqueológica intensiva del ámbito del proyecto, y en especial de los espacios donde se produzcan remociones de tierra. Tal estimación deberá ser realizada por un técnico con competencia profesional en la materia y someterse a informe de la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León.

Si durante los trabajos de ejecución del proyecto apareciera algún yacimiento, hallazgo suelto o indicios de los mismos que pudieran tener un significado arqueológico o paleontológico de importancia valorable por especialistas, la empresa responsable de obras, o las subcontratas, deberán paralizar cautelarmente las labores que pudieran suponer afección de los restos y/o evidencia de los mismos y remitir, de forma inmediata, a la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León un informe del hecho para su valoración y determinación de si procede la realización de una excavación de

urgencia para recuperar los restos arqueológicos. En todo caso, la actividad no se reanudará en dicho punto hasta que no exista una comunicación del servicio mencionado en tal sentido.

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

Los apoyos se situarán preferentemente en los límites de las fincas afectadas, con el fin de no fragmentar las zonas dedicadas a la actividad agrícola, forestal y ganadera. Se garantizará que los movimientos de maquinaria y de tierra se reduzcan a los mínimos imprescindibles y se realicen en los momentos en que menores efectos negativos produzcan sobre las personas, cultivos, fauna silvestre y ganado.

En caso de afectar al gasoducto Almendralejo-Salamanca, se deberá solicitar ante la Dependencia de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en Salamanca la correspondiente autorización.

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

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

Una vez desmanteladas las líneas se ejecutará el proyecto de integración ambiental y paisajística de la calle, caminos de acceso y apoyos de la misma.

5.9 Programa de Vigilancia Ambiental.—El promotor, completará el Programa de vigilancia ambiental (PVA) propuesto en el EsIA de manera que permita comprobar el cumplimiento de las medidas protectoras, y correctoras indicadas en el EsIA y las condiciones establecidas en esta declaración. Especificará los objetivos a cumplir para cada una de las fases y actividades del proyecto, las actuaciones a realizar, los indicadores a utilizar para la detección de los impactos, los umbrales de alerta, el tipo de inspecciones, su frecuencia, los informes de las inspecciones, etc. Asimismo, especificará la organización que pueda cumplir y controlar el PVA, se establecerá un técnico o responsable del PVA y se indicará su relación con el Director del Proyecto. Será necesaria su presencia permanente durante todo el período de ejecución de la obra, incluida la fase de restauración ambiental, en aquellos tramos que requieran una supervisión especial (Red Natura 2000, áreas con hábitats de interés comunitario, ríos, áreas de interés para la avifauna, etc.).

Sin perjuicio de la información que corresponda remitir al órgano ambiental de la Junta de Castilla y León, y con independencia de los informes de carácter interno necesarios para garantizar la aplicación y control del PVA, se emitirá, un informe semestral durante la fase de construcción y, una vez finalizadas las obras, durante los primeros tres años, un informe anual que recoja los aspectos supervisados.

Estos informes incluirán los resultados obtenidos de los planes de restauración, y se contemplará la posibilidad de efectuar nuevas actuaciones si, durante este período, no se alcanzan los objetivos mínimos establecidos en el proyecto inicial. Los informes incluirán un capítulo de conclusiones sobre la eficacia de las medidas correctoras adoptadas, las posibles desviaciones respecto de los impactos residuales previstos y en su caso, propondrá medidas correctoras adicionales o modificaciones en la periodicidad de los controles realizados.

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

Por último, el promotor deberá explicitar, en los carteles anunciadores de las obras correspondientes al proyecto evaluado, el Boletín Oficial del Estado en el que se publica la Declaración de Impacto Ambiental.

Conclusión.—En consecuencia, la Secretaría de Estado de Cambio Climático, a la vista de la Propuesta de Resolución de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental favorable a la realización del proyecto «Electrificación Medina del Campo-Salamanca-Fuentes de Oñoro. Corredores 1 y 2 (Valladolid, Salamanca)» concluyendo que siempre y cuando se autorice en las alternativas seleccionadas, 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 Infraestructuras Ferroviarias del Ministerio de Fomento para su incorporación al procedimiento de aprobación del proyecto,

Madrid, 1 de marzo de 2010.—La Secretaria de Estado de Cambio Climático, Teresa Ribera Rodríguez.

ELECTRIFICACIÓN DE LA LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD MEDINA DEL CAMPO-SALAMANCA-FUENTES DE OÑORO. CORREDORES 1 Y 2 (VALLADOLID Y SALAMANCA)

