

**28207** *REAL DECRETO 2656/1998, de 4 de diciembre, por el que se concede la Gran Cruz de la Orden Civil de Sanidad a don Eduardo Rodríguez Rovira.*

En atención a los méritos y circunstancias que concurren en don Eduardo Rodríguez Rovira, a propuesta del Ministro de Sanidad y Consumo y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 4 de diciembre de 1998,

Vengo en concederle la Gran Cruz de la Orden Civil de Sanidad.

Dado en Madrid a 4 de diciembre de 1998.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Sanidad y Consumo,  
JOSÉ MANUEL ROMAY BECCARÍA

## MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE

**28208** *RESOLUCIÓN de 3 de septiembre de 1998, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre el estudio informativo «Ronda sur de León y variante de Valverde de la Virgen (León)», de la Dirección General de Carreteras, Ministerio de Fomento.*

El Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental, y su Reglamento de ejecución, aprobado por el Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, establecen la obligación de formular declaración de impacto ambiental, con carácter previo a la resolución administrativa que se adopte, para la realización o autorización de las obras, instalaciones o actividades comprendidas en los anexos a las citadas disposiciones.

De acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 839/1996, de 10 de mayo, y en el Real Decreto 1894/1996, de 2 de agosto, por los que se establece la estructura orgánica básica y la atribución de competencias del Ministerio de Medio Ambiente, corresponde a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la realización de las declaraciones de impacto ambiental de competencia estatal reguladas por la legislación vigente.

La Dirección General de Carreteras remitió, con fecha 30 de septiembre de 1991, a la antigua Dirección General de Ordenación y Coordinación Ambiental, como memoria-resumen, la orden de estudio del estudio informativo mencionado para iniciar el procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Recibida la referida memoria-resumen, la Dirección General de Ordenación y Coordinación Ambiental, de acuerdo con el artículo 13 del Real Decreto 1131/1988, inició un periodo de consultas a personas, instituciones y Administraciones sobre el potencial impacto ambiental del proyecto.

En virtud del artículo 14 del citado Real Decreto, en fechas 24 de enero y 11 de junio de 1992, la antigua Dirección General de Política Ambiental trasladó a la Dirección General de Carreteras las respuestas recibidas en este periodo de consultas.

La relación de consultados y una síntesis de las respuestas recibidas se recogen en el anexo I.

La Dirección General de Carreteras redactó el estudio informativo y su correspondiente estudio de impacto ambiental y los sometió, conjuntamente, al trámite de información pública, mediante anuncio que se publicó en el «Boletín Oficial del Estado» de 25 de septiembre de 1996, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 15 del Reglamento.

Finalmente, conforme al artículo 16 del Reglamento, con fecha 22 de mayo de 1997, la Dirección General de Carreteras remitió a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental el expediente, consistente en los documentos técnicos, estudio informativo y estudio de impacto ambiental, y el resultado de la información pública.

El anexo II contiene los datos esenciales del estudio de impacto ambiental, así como las consideraciones que sobre el mismo realiza la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental.

Un resumen del resultado de la información pública se acompaña como anexo III.

En consecuencia, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, en el ejercicio de las atribuciones conferidas por el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental, y los artículos 4.2, 16.1 y 18 de su Reglamento de ejecución, aprobado por Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, formula, a los solos efectos ambientales, la siguiente declaración de impacto ambiental sobre el estudio informativo «Ronda sur de León y variante de Valverde de la Virgen (León)», de la Dirección General de Carreteras, Ministerio de Fomento.

### DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Examinados los datos e informaciones contenidos en el expediente, y completado el análisis ambiental con visita a la zona de proyecto, se considera que el trazado propuesto, adoptando la solución norte entre los puntos kilométricos 11,475 y 14,500, puede ser ambientalmente viable, siempre que se incorporen al proyecto de construcción las medidas preventivas y correctoras propuestas en el estudio de impacto ambiental y se cumplan las siguientes condiciones:

#### 1. Adecuación ambiental del trazado

El trazado definido en el estudio informativo para la solución que se considera ambientalmente viable deberá ajustarse en el definitivo proyecto de construcción, siempre que sea técnicamente posible, de acuerdo con los siguientes criterios:

1.1 Con el fin de minimizar el impacto geomorfológico y paisajístico, se reducirá, en la medida de lo posible, la altura de los desmontes y terraplenes entre los puntos kilométricos 3,750 y 6,200, considerando para ello la elevación de la rasante de forma que se reduzca sensiblemente la altura de los desmontes. En la zona del cruce del arroyo Truévano y de la A-66 se dispondrá un viaducto, de acuerdo con lo que figura en los planos de trazado (no así en la valoración de impactos) del estudio de impacto ambiental. La modificación de la rasante en este tramo conllevará la disposición de un viaducto sobre el reguero del Vallejo para no rellenar su vaguada.

Con objeto de reducir el desmonte entre los puntos kilométricos 15,000 y 15,500, se ajustará el trazado en planta desplazándolo dentro de lo posible hacia el norte, para lo cual puede ser necesario desplazar el cruce de la carretera con la N-601 hacia el este. Para esta modificación, además de los aspectos técnicos del trazado, se tendrá en cuenta la viabilidad de adaptación de la misma al planeamiento urbanístico vigente.

1.2 Con objeto de reducir el impacto sobre la edafología, entre los puntos kilométricos 2,600 al 3,250 y 11,400 al 13,200, tramos en los que la traza discurre por los terrenos de mayor capacidad agrológica correspondientes a las vegas del arroyo de la Oncina y del río Bernesga, respectivamente, la mediana se reducirá, siempre que sea técnicamente posible, al ancho estricto contemplado en la instrucción de carreteras; en la mayor definición del trazado que se lleve a cabo en el proyecto de construcción se seguirá el criterio de reducir el número de explotaciones agrarias afectadas.

En los tramos mencionados en los dos puntos anteriores se jalonará la franja de ocupación estricta de explanación de la vía, utilizando dicha franja como camino de acceso y limitándose a ella para el movimiento de personal y maquinaria; en estas franjas no podrán situarse instalaciones auxiliares de obra.

#### 2. Protección del sistema hidrológico

Con objeto de no alterar las características de las aguas subterráneas y de los cauces del río Bernesga y los arroyos Valle de San Miguel, Oncina, Truévano, Valle de la Virgen y Fontanillas, interceptados por la traza, se cumplirá lo siguiente:

2.1 Se tomarán las medidas necesarias para evitar la contaminación y aterramiento de las aguas superficiales, tanto durante la fase de obras, como en la posterior explotación del proyecto. En las áreas desde las que directamente, o por escorrentía o erosión, se pueda afectar a los cauces antes mencionados, no se podrán verter materiales, ni localizar canteras, préstamos o instalaciones auxiliares de obra.

2.2 Los vertidos de aceites, combustibles, cementos y otros sólidos procedentes de las instalaciones auxiliares no podrán verterse directamente al terreno ni a los cursos de agua y se gestionarán de acuerdo con la normativa aplicable. Se llevará a cabo la decantación de las aguas residuales originadas en las instalaciones auxiliares, estableciendo el con-

tol analítico de los efluentes, y se aplicará otro tipo de tratamiento de depuración cuando el seguimiento analítico de las balsas de decantación arroje valores próximos a los límites establecidos por la legislación vigente en materia de vertidos.

2.3 Las voladuras previas, despejes y desbroces que se lleven a cabo para las obras de paso del río Bernesga, no podrán iniciarse entre el 15 de marzo y el 15 de junio. En todo caso, la Dirección Ambiental de la obra podrá proponer la paralización de las actividades y la adopción de medidas especiales ante condiciones climatológicas o sucesos excepcionales que impliquen riesgo de grave afección al sistema hidrológico.

2.4 La estructura de paso del río Bernesga situará sus estribos fuera de la zona de la vegetación de ribera; esta estructura y las de paso de los arroyos que atraviesa el trazado, además de garantizar la evacuación de caudales y el paso de sólidos de arrastre, respetarán la permeabilidad de la fauna asociada a riberas; el diseño de los sistemas de drenaje previstos en el estudio informativo se adecuará para permitir el paso de la fauna terrestre a través de ellos, sin que por ello pierdan su funcionalidad original.

2.5 Teniendo en cuenta que entre los puntos kilométricos 3,700 al 4,620 (paraje de Rengalengo) y 5,250 al 5,400 (entorno del arroyo Truévano) el trazado propuesto prevé desmontes que pueden afectar a acuíferos superficiales del Páramo de Rañas, se llevará a cabo lo siguiente:

Para asegurar que, una vez encajada la traza en el proyecto de construcción, los desmontes definitivamente proyectados no afecten a los acuíferos existentes, se realizarán en estas zonas los sondeos previos necesarios y, en función de los resultados, se modificará la rasante hasta la cota en que no se haya detectado agua.

En los tramos anteriormente mencionados no se podrán verter materiales, ni localizar canteras, préstamos o instalaciones auxiliares de obra.

### 3. Protección del patrimonio arqueológico

Se tendrá en cuenta lo señalado en el estudio de impacto y en el posterior informe arqueológico remitido. En todo caso, el proyecto de construcción contendrá un plan de prospección arqueológica de la franja de ocupación de la nueva vía y de las superficies destinadas a instalaciones auxiliares y vertederos, que se elaborará en coordinación con la Consejería de Cultura y Patrimonio de la Junta de Castilla y León. El resultado de la prospección se recogerá en una memoria, en la que se propondrán las actuaciones concretas dirigidas a garantizar la adecuada protección del patrimonio ya identificado en el estudio de impacto y de los posibles hallazgos arqueológicos que pudieran aflorar durante las obras.

### 4. Continuidad de servicios existentes; minimización de impactos sobre superficies agrícolas, y supresión del efecto barrera

Durante la construcción y explotación de la nueva vía se asegurará, mediante el diseño de las estructuras necesarias y las medidas oportunas, la continuidad del camino jacobeo, al norte de Fresno del Camino, y demás vías pecuarias, caminos rurales e infraestructuras de riego interceptadas por la traza. El proyecto de construcción incluirá la reposición de caminos rurales y accesos a explotaciones agrarias divididas por la traza, realizando esta reposición de forma que se optimice el número de pasos y se minimice la longitud de los recorridos y la ocupación de terrenos agrícolas.

### 5. Prevención de la afección por ruido en áreas habitadas

En el programa de vigilancia ambiental se incluirá el control de los niveles de inmisión sonora originados por la explotación de la vía en las áreas con calificaciones de suelo urbano y urbanizable. Los objetivos de calidad para niveles de inmisión sonora máximos originados por la vía serán los 55 dB (A) Leq, entre las veintitrés y las siete horas, y los 65 dB (A) Leq, entre las siete y las veintitrés horas, medidos a 2 metros de las fachadas y para cualquier altura de las viviendas próximas a la vía y ubicadas en terrenos calificados como urbanizables según el planeamiento vigente en la fecha de publicación de esta declaración, al norte de Fresno del Camino, en la zona de viviendas de segunda residencia entre Armunia y Villacedré, al norte de Trobajo de Cerecedo y en la zona sur de Puente del Castro. Para el Colegio de «El Carmelo», situado a la altura del punto kilométrico 11,200, aproximadamente, el objetivo de calidad para niveles de inmisión sonora máximos generados por la vía será de 55 dB (A) Leq, entre las siete y las veintitrés horas.

En las zonas antes mencionadas, siempre que sea técnicamente posible, se procurará que la traza discorra en trinchera, para disminuir el efecto del ruido y la intrusión visual, y que pase, como mínimo, a 200 metros de los edificios habitados o de los núcleos urbanos.

De los resultados del programa de vigilancia ambiental se inferirá, en su caso, la necesidad de adoptar medidas correctoras.

### 6. Localización de canteras, graveras, zonas de préstamo, vertederos e instalaciones auxiliares

El proyecto de construcción incluirá la localización, forma de explotación y volúmenes a extraer, en cada caso, de las canteras, graveras y zonas de préstamo, así como la ubicación de obras e instalaciones auxiliares y vertederos; todo ello se reflejará en cartografía a escala no inferior a 1:5.000, y se seguirá como criterio prioritario para su ubicación la exclusión de los suelos de elevada calidad agrológica, las áreas de recarga y las márgenes de ríos y arroyos.

Las canteras, graveras y zonas de préstamo requeridas para la ejecución de la obra se seleccionarán entre aquellas que dispongan de la preceptiva autorización y contengan el consiguiente proyecto de restauración. En caso contrario, deberá presentarse la documentación necesaria ante la autoridad ambiental competente para su pertinente evaluación de impacto ambiental.

Para el emplazamiento de vertederos se dará prioridad a las canteras abandonadas. Si una vez encajada la traza definitiva el balance del movimiento de tierras determinara la necesidad de crear vertederos permanentes de más de 25.000 metros cúbicos, éstos se definirán completamente en el proyecto de construcción; su ubicación y características figurarán en todos los documentos del proyecto y tendrán carácter contractual.

### 7. Defensa contra la erosión, recuperación ambiental e integración paisajística de la obra

Se redactará un proyecto de defensa contra la erosión, recuperación ambiental e integración paisajística de las zonas afectadas por la obra, según lo recomendado en el estudio de impacto ambiental, y con el grado de detalle necesario para su contratación y ejecución conjunta con el resto de las obras. El citado proyecto deberá dedicar especial atención a la ejecución del tramo entre los puntos kilométricos 9,900 y 11,000, con desmontes y terraplenes de mayor envergadura y a los tramos reflejados en la condición 1; se considerarán como zonas sensibles objeto de tratamiento específico de restauración las zonas de préstamos y vertederos, las márgenes de ríos y arroyos, el viario de acceso a las obras, parque de maquinaria y demás instalaciones auxiliares.

Se realizarán acciones de recuperación paisajística en los estribos de grandes estructuras, adecuándolos a su entorno y estableciendo las medidas técnicas oportunas para evitar problemas de estabilidad y de erosión. Además, se llevará a cabo la restauración de los fondos de las vaguadas afectadas por la construcción de viaductos.

Los taludes se diseñarán en función de los elementos geotécnicos de seguridad y paisajísticos de cada lugar. La morfología resultante para taludes de desmonte y terraplén será preferentemente de 3H:2V, siempre que sea técnicamente viable, para evitar atrincheramientos y favorecer la revegetación. Taludes más inclinados se podrán justificar, desde el punto de vista ambiental, sólo si los impactos ambientales producidos por la mayor ocupación del suelo de los taludes más tendidos no compensasen las ventajas de éstos.

Seguindo las indicaciones del Director Ambiental de Obra, se recuperará la capa superior de suelo vegetal que pueda estar directa o indirectamente afectada por la obra para su posterior utilización en los procesos de restauración. Los suelos fértiles se acopiarán a lo largo de la traza en montones de altura no superior a 1,5 metros para facilitar su aireación y evitar la compactación, recurriendo al riego periódico e incluso abonado y siembra, si fuera necesario, para garantizar los procesos de recolonización vegetal.

Se minimizará la afección producida por los caminos de acceso a la obra, aprovechando para ello, siempre que sea posible, la superficie a ocupar por la traza. Una vez terminadas las obras, los caminos de acceso se reintegrarán al terreno natural y se revegetarán, salvo los que tengan utilidad permanente, que, en este caso, deberán especificarse en el proyecto.

Todas las actuaciones contenidas en el referido proyecto se coordinarán y simultanearán espacial y temporalmente con las propias de la construcción de la vía; a este fin, se redactará un plan de obra en el que se establezca la coordinación espacial y temporal de ambas actuaciones, con el fin de asegurar la eficacia de las medidas de restauración; asimismo, su total ejecución se llevará a cabo antes de la emisión del acta de recepción de la obra.

### 8. Seguimiento y vigilancia

Se redactará un programa de vigilancia ambiental para el seguimiento y control de los impactos y de la eficacia de las medidas correctoras esta-

blecidas en el estudio de impacto ambiental y en las condiciones de esta declaración. En él se detallará el modo de seguimiento de las actuaciones y se describirá el tipo de informes y la frecuencia y periodo de su emisión. Los informes deberán remitirse a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental a través de la Dirección General de Carreteras, que acreditará su contenido y conclusiones.

Esta Dirección General, como responsable del programa de vigilancia ambiental y de sus costes, dispondrá de una Dirección Ambiental de Obra que, sin perjuicio de las funciones del Director Facultativo de las Obras previstas en la legislación de Contratos de las Administraciones Públicas, se responsabilizará de la adopción de medidas correctoras, de la ejecución del programa de vigilancia ambiental y de la emisión de informes técnicos periódicos sobre el cumplimiento de la presente declaración.

El programa incluirá la remisión de, al menos, los siguientes informes:

a) Comunicación del acta de comprobación del replanteo.  
b) Antes de la emisión del acta de recepción de las obras: Informes sobre las actuaciones realmente ejecutadas respecto a lo establecido en las condiciones 1 a 7.

c) Anualmente y durante tres años a partir del acta de recepción provisional de las obras:

Informe sobre los niveles de ruido realmente existentes en las áreas habitadas, a que se refiere la condición 5, y, en su caso, medidas complementarias a realizar.

Informe sobre el estado y evolución de las áreas en recuperación referidas en la condición 7.

Se emitirá un informe especial cuando se presenten circunstancias o sucesos excepcionales que impliquen deterioros ambientales o situaciones de riesgo, tanto en la fase de construcción como en la de explotación.

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

#### 9. Documentación adicional

La Dirección General de Carreteras remitirá a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, antes de la aprobación definitiva del proyecto de construcción, un escrito certificando la incorporación en la documentación de contratación de los documentos y prescripciones adicionales establecidos en esta declaración de impacto ambiental, así como los siguientes informes y proyectos:

Proyecto de construcción del ajuste de trazado referido en la condición 1.

Plan de medidas para la protección del sistema hidrológico que refiere la condición 2.

Plan de prospección y medidas para la protección del patrimonio arqueológico que refiere la condición 3.

Estudio de permeabilidad de la traza que refiere la condición 4.

Cartografía de las zonas de exclusión para ubicación de vertederos, préstamos e instalaciones auxiliares, y, en su caso, ubicación y características de los vertederos de más de 25.000 metros cúbicos que refiere la condición 6.

Proyecto de defensa contra la erosión, recuperación ambiental e integración paisajística de la obra a que se refiere la condición 7.

Programa de vigilancia ambiental a que se refiere la condición 8.

#### 10. Definición contractual de las medidas correctoras

Todos los datos y conceptos relacionados con la ejecución de las medidas correctoras contempladas en el estudio de impacto ambiental y en estas condiciones figurarán en el proyecto de construcción, justificadas en la memoria y anejos correspondientes, estableciendo su diseño, ubicación y dimensiones en el documento de planos; sus exigencias técnicas en el pliego de prescripciones, y su definición económica en el documento de presupuesto del proyecto de construcción. También se valorarán y proveerán los costes derivados del programa de vigilancia ambiental.

Lo que se hace público para general conocimiento, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 22 del Reglamento para la ejecución del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental.

Madrid, 3 de septiembre de 1998.—La Directora general, Dolores Carrillo Dorado.

## ANEXO I

### Relación de consultados y respuestas recibidas

| Consultas realizadas   | Respuestas recibidas |
|--|----------------------|
| Subdelegación del Gobierno en León .....   | —                    |
| Presidencia de la Junta de Castilla y León .....                                 | —                    |
| Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio .....                   | X                    |
| Consejería de Cultura y Bienestar Social .....                                   | X                    |
| ICONA .....  | X                    |
| Confederación Hidrográfica del Duero .....                                       | —                    |
| Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental de la Junta de Castilla y León ..... | —                    |
| Centro de Investigación de la Baja Atmósfera .....                               | X                    |
| Unidad Técnica de Medio Ambiente .....   | —                    |
| Cátedra de Ecología de la Universidad de Salamanca .....                         | —                    |
| Federación Ecologista de Castilla y León .....                                   | —                    |
| Gobierno Civil de León .....   | —                    |
| Diputación Provincial de León .....  | X                    |
| URZ .....  | —                    |
| CODA .....   | —                    |
| ADENAT .....   | —                    |
| FAT .....  | —                    |
| ADENA .....  | —                    |
| SEO .....  | —                    |

El Servicio Territorial de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio en León envía un informe en el que se indica que en el tramo de Toramilanos hasta el cementerio existen numerosas naves y edificaciones, por lo que será necesario minimizar el ruido, el polvo y las vibraciones. Las mismas indicaciones las hace para el tramo comprendido entre el cruce de los ríos Bernesga y Torio hasta el alto de la Ferrala.

La Consejería de Cultura envía un informe del Arqueólogo territorial de León en el que se dice que para recoger toda la información arqueológica relativa a los municipios por donde discurrirá la vía puede consultarse la carta arqueológica de la provincia de León, depositada en el Departamento de Arqueología de la Universidad de León.

El ICONA manifiesta que, en principio, no hay observaciones relevantes respecto al planteamiento previsto. No obstante, menciona que el plano adjunto a la memoria-resumen no permite identificar puntos de referencia de interés para las posibilidades de información.

El Centro de Investigación de la Baja Atmósfera indica que, no sólo es necesario modelizar a priori la inmisión de contaminantes emitidos por el tráfico rodado, para establecer si se superarán o no los niveles establecidos, sino también modelizar la contaminación secundaria, resultado de las reacciones químicas sufridas por los contaminantes primarios, que tienen como consecuencia la aparición del ozono, los óxidos de nitrógeno y otros.

La Diputación Provincial de León envía el dictamen de la Comisión Informativa de Medio Ambiente en el que se indica que deberá respetarse el área comprendida entre la confluencia de los ríos Bernesga y Torio; acercarse lo más próximo posible a la carretera N-120; respetar, lo máximo posible, las tierras de interés agrícola de la Vega de Armunia; estudiar el impacto paisajístico; minimizar, durante la fase de construcción, las emisiones de ruido y polvo en las proximidades de los núcleos de población; restaurar las áreas afectadas por el movimiento de tierras, y tener en cuenta el planeamiento urbanístico de León y Valverde de la Virgen.

## ANEXO II

### Resumen del estudio de impacto ambiental

#### CONTENIDO

##### Descripción del proyecto

La solución propuesta, de aproximadamente 16 kilómetros, consiste en una variante de la carretera N-120, cuyo inicio se sitúa unos 2 kilómetros antes del casco urbano de San Miguel del Camino, y su final en la N-601 y N-120, al sur de Puente del Castro, discurriendo al sur de la ciudad de León. Tiene, además, dos ramales de conexión, uno con la circunvalación sur de León y otro con el polígono industrial de San Andrés de Rabanedo.

En el origen, la solución propuesta se separa de la N-120 girando suavemente hacia el este para pasar entre San Miguel del Camino y Robledo

de Valdoncina, tomando sensiblemente la dirección oeste-este. Pasa al norte de la Aldea de la Valdoncina y de Fresno del Camino, coincidiendo con el trazado propuesto en el estudio informativo de la autovía Sahagún-As-torga. Pasado Fresno del Camino, cruza el arroyo de Truévano, conectando por medio de un enlace con la autopista A-66. Continúa el trazado pasando al sur de la Virgen del Camino, donde cruza el arroyo de la Virgen; gira hacia el noreste para pasar al norte de los depósitos de aguas situados en el camino del Molinero. Pasado este punto (punto kilométrico 8,100), se proyecta un enlace de donde sale el ramal de conexión con la circunvalación sur de León y, desde éste, otro ramal hacia el polígono industrial de San Andrés de Rabanedo. Continúa en dirección noroeste-sureste para cruzar el arroyo de las Fontanillas y el ferrocarril de la línea Monforte-León, a medio camino entre los núcleos de población de Armunia y Villacedré. Tras cruzar el ferrocarril, gira en dirección oeste-este y atraviesa la N-630. Tras este cruce (punto kilométrico 11,475), se plantean dos soluciones:

La solución norte atraviesa el ferrocarril y el canal del Bernesga al norte de Trobajo de Cerecedo y, más adelante, el río Bernesga, tras su confluencia con el río Torio; pasa al norte del cementerio de Puente del Castro por una zona de suelo urbano o urbanizable, girando hacia el sureste hasta el paraje de Tornamilanos.

La solución sur atraviesa el ferrocarril y el canal del Bernesga por el norte y noreste, respectivamente, de Trobajo de Cerecedo, pero más ceñida a esta población que la solución norte; cruza el río Bernesga unos 300 metros más al sur que la solución norte, siendo el cauce en esta zona mucho más estrecho; bordea por el sur el cementerio de Puente del Castro y desde aquí gira ligeramente hacia el norte hasta el paraje de Tornamilanos.

A partir de este paraje (punto kilométrico 14,500), en un tramo de aproximadamente 1,5 kilómetros, común para ambas soluciones, se desarrolla el final del proyecto conectando con la N-601 y la N-120.

La sección tipo de esta variante está formada por dos calzadas de 7,0 metros cada una, con arcenes exteriores de 2,5 metros e interiores de 1,0 metros, separadas por una mediana de 5,0 metros. Tiene limitación total de accesos de las propiedades colindantes y los cruces son todos a distinto nivel, lo que le confiere una categoría de autovía. Los dos ramales de conexión tienen la misma sección transversal y las mismas limitaciones que el tronco.

Los movimientos de tierra de mayor envergadura que se prevén son:

- Desmante de 8,5 metros, entre los puntos kilométricos 3,750 y 4,600.
- Terraplén de 14,7 metros, entre los puntos kilométricos 4,800 y 5,200.
- Desmante de 10,0 metros, entre los puntos kilométricos 5,250 y 6,200.
- Terraplén de 9,8 metros, entre los puntos kilométricos 6,200 y 6,600.
- Desmante de 9,6 metros, entre los puntos kilométricos 6,750 y 7,350.
- Desmante en trinchera de 18 metros, entre los puntos kilométricos 10,100 y 10,500.

- Terraplén de 18 metros, entre los puntos kilométricos 10,500 y 10,800.
- Terraplén de 7,5 metros, entre los puntos kilométricos 11,700 y 11,900.
- Desmante en trinchera de 15 metros, entre los puntos kilométricos 15,000 y 15,400.

#### *Inventario y análisis ambiental*

El estudio refleja que la zona de proyecto está formada por terrenos que corresponden al Terciario (Mioceno y Plioceno) y al Cuaternario. Desde el punto de vista litológico distingue varios tipos de terreno: arcillas arenosas, gravas, arenas y arcillas, rañas y aluviones.

La zona, de relieve suave, se presenta como una altiplanicie de 800 y 940 metros de altitud, seccionada por la red fluvial, en la que se distinguen dos tipos de formaciones:

Depósitos de rañas, en forma de terrazas casi horizontales, formadas por depósitos de cantos cuarcíticos con matriz arcillo-arenosa y arenas. Son estables para los desmontes.

Valles formados por depósitos aluviales distribuidos escalonadamente en terrazas o formando vegas.

Según el estudio, no existe riesgo significativo de inundaciones, por encontrarse canalizados los dos ríos más importantes de la zona.

En el puente actual sobre el río Torio se localiza un área de interés geológico denominada «Yacimiento paleontológico de Villaobispo de las Regueras», con restos fósiles de mastodonte, que, aunque próximo, quedaría fuera del área de influencia del proyecto.

Desde el punto de vista edafológico el estudio considera la existencia de dos tipos de suelos: Los suelos y tierras pardos calizos, y los suelos aluviales.

Según se indica en el estudio, las características hidrológicas de la zona han sufrido varias modificaciones debido a que se detraen importantes cantidades de agua para los núcleos urbanos próximos y para la gran cantidad de canales y acequias para el riego existentes en la zona.

Los ríos Bernesga y Torio forman la red principal de drenaje de la zona. Los arroyos atravesados por la traza: Valle de San Miguel, de la Oncina, Truévano, Valle de la Virgen y Fontanillas, todos excepto el de la Oncina, son de poca entidad y su flujo es intermitente a lo largo del año.

También en la zona de estudio se encuentran varias lagunas de pequeño tamaño: Laguna de Gama, laguna de la Poza, laguna del Jano y laguna de Campos; sólo esta última, localizada en el paraje de los Rotos al suroeste de Oteruelo, se encuentra relativamente próxima a la zona de proyecto, y, en la actualidad, está desecada y aprovechada para cultivos.

En cuanto a la hidrogeología, según el estudio, existen dos tipos de acuíferos:

Acuíferos superficiales recargados por infiltración del agua de lluvia y que a su vez pueden ser: Acuíferos aluviales, directamente relacionados con los cauces próximos, de escaso espesor y fácilmente contaminables, y el acuífero de los Páramos de Rañas de León en el interfluvio Orbigo-Esla, de tipo detrítico, que descarga en numerosos manantiales perimetrales de pequeño caudal; es un acuífero pobre en cuanto a recursos y con pocas posibilidades de explotación a escala regional.

Acuíferos profundos del Terciario detrítico central del Duero, que se comportan como confinados o semiconfinados; se recargan por goteo lento de los acuíferos superficiales y se descargan mediante un flujo subterráneo que se dirige a los ríos. El agua, de buena calidad, puede usarse para abastecimiento y para riegos. Su riesgo de contaminación es reducido, debido a la gran profundidad a la que se encuentran y a la amplia zona que les sirve de protección.

Según el estudio, la vegetación potencial ha experimentado profundas transformaciones por el aprovechamiento agrícola intensivo y por el importante entramado periurbano de la ciudad de León. Quedan algunos retazos de vegetación de ribera en el río Bernesga (enclaves puntuales en el área de confluencia del río Torio), en el arroyo de las Fontanillas y en el arroyo del Valle de San Miguel.

De forma muy puntual se encuentran matorrales de sustitución de encinares y melojares en las zonas más abruptas del área de estudio. Los retazos de matorral de sustitución del melojar se localizan en la zona más occidental, y los de encinar en las zonas altas donde nacen los arroyos que vierten en el último tramo del río Torio.

Los cultivos de secano representan la mayor superficie del área del estudio; sin embargo, en las zonas próximas a los cursos fluviales existen regadíos, praderas o pastizales permanentes y juncales. Las laderas del río Torio, orientadas al oeste, a la altura de los parajes de Los Barriales y Las Cuestas, han sido repobladas con pinos.

La fauna de la zona de proyecto es poco abundante y singular, no existiendo especies amenazadas por peligro de extinción; del inventario de fauna, el estudio destaca la perdiz y la codorniz, por su interés cinegético, y la cigüeña blanca. Las comunidades acuáticas y ripícolas están muy degradadas por la pobreza del bosque ripario, y la contaminación de los cursos de agua ha hecho que la fauna piscícola sea prácticamente inexistente.

El paisaje del territorio estudiado se caracteriza por su monotonía, uniformidad y abundancia de elementos artificiales empobrecedores del paisaje, presentando unas condiciones de visibilidad que favorecen la vulnerabilidad y la fragilidad visual. El estudio define y analiza nueve cuencas visuales, una en cada valle atravesado, identificando la unidad definida por el valle del río Bernesga como la de mayor calidad, al tiempo que la considera muy frágil y vulnerable.

El estudio realiza la estimación de los niveles de ruido que se producirán con la puesta en explotación de la circunvalación. Para este cálculo han utilizado la metodología que recomienda la Administración alemana de Carreteras, resultando que la línea isofónica de 65 dB (A) durante el día se sitúa a 21 metros de la calzada, mientras que la línea isofónica de 55 dB (A) durante la noche estaría a 50 metros.

En la zona sur de la capital el trazado propuesto pasa por una zona de suelos urbanos o urbanizables programados.

En cuanto al patrimonio cultural, según el estudio, la variante discurre en las inmediaciones de varios yacimientos arqueológicos: El Janillo, de origen prehistórico, en Fresno del Camino; el Montico, prehistórico, en la Virgen del Camino; Oteruelo, también prehistórico y muy disperso, se localiza al sur de Oteruelo de la Valdoncina; la Villa del Camino del cementerio, de origen romano, se localiza al sur de Puente del Castro; el Pradillo, al oeste de Villacedré, es de época prehistórica. Aunque se indica que

el análisis realizado no permite una delimitación concreta de los yacimientos, los cuatro primeros enumerados están más próximos o puede que coincidan con la traza, mientras que el Pradillo está más alejado del ámbito de proyecto. Se menciona también que el trazado atraviesa el camino jacobeo al norte de Fresno del Camino. En posterior informe arqueológico remitido, se cartografían a escala 1:5.000 los yacimientos que pueden verse afectados por la traza, recogiendo dicho informe que se ha llevado a cabo un reconocimiento del terreno en las áreas en que el trazado proyectado intersecta los yacimientos descritos, emitiendo posteriormente las siguientes conclusiones:

Se verifica que el trazado afecta al área de los yacimientos: El Janillo (entre los puntos kilométricos 4,000 y 4,380), el Montico (entre los puntos kilométricos 6,500 y 7,200) y Oteruelo (entre los puntos kilométricos 8,500 y 10,500).

Estiman que las características de estos yacimientos, de materiales paleolíticos en posición secundaria y situados en terrazas cuaternarias, no requieren la revisión del trazado proyectado, sino la aplicación de medidas correctoras concretas:

Sondeos o trincheras arqueológicas previas para los tramos antes mencionados, en los que la traza pasa por las áreas de el Montico y Oteruelo.

Vigilancia de los movimientos de tierra en el tramo que atraviesa el área de El Janillo, así como en Puente de Castro, en la zona de confluencia de los ríos Torio y Bernesga, donde la probabilidad de que existan restos arqueológicos es alta, aunque el reconocimiento superficial ha sido negativo.

Proponen para posteriores fases de estudio la realización de prospecciones superficiales sistemáticas previas de la banda de protección establecida por los Servicios Territoriales a lo largo de todo el trazado, incluyendo zonas de extracción de áridos y vertederos; también proponen la supervisión por Arqueólogos de todos los trabajos de desmonte y movimientos de tierra, y se prevé la realización de excavaciones de urgencia ante la aparición de hallazgos arqueológicos.

#### *Identificación y valoración de impactos*

El estudio considera que el impacto sobre la geología es compatible, pero en los últimos 6 kilómetros y sobre todo en el tramo entre el arroyo Fontanillas y el canal del Bernesga, donde se producen los movimientos de tierra de mayor entidad, este impacto se considera severo; también se califica como severo el impacto que se generaría sobre el relieve.

De carácter severo se valora el impacto sobre los suelos de las vegas del arroyo de la Oncina y del río Bernesga, estimando para el resto del trazado que el impacto sobre este factor es moderado.

El trazado podría afectar a los acuíferos aluviales ligados a los arroyos de la Oncina, del Valle de la Virgen, Truévano y al del río Bernesga; también puede afectar al acuífero de Páramo de Rañas de León en los parajes de Rengalengo y Montico, y entre el arroyo Fontanillas y la N-630. Sin embargo, el estudio califica este impacto como compatible, por tratarse de acuíferos de escasa entidad y espesor; también se califica como compatible el impacto sobre la hidrología superficial.

De carácter compatible sobre la vegetación en los cultivos de secano y de carácter moderado sobre las vegetaciones de ribera de los arroyos: Valle de San Miguel, Oncina, Truévano, Valle de la Virgen y Fontanillas, y la del río Bernesga.

Dado el escaso valor de la fauna de la zona, el impacto sobre este factor se califica de compatible, pero en la fase de ejecución de las obras se deberán respetar los periodos de reproducción.

De carácter moderado sobre el paisaje, excepto en las proximidades del arroyo Truévano al norte de Fresno del Camino, área donde se proyecta el enlace con la A-66, y el en tramo comprendido entre la N-630 y la margen derecha del río Bernesga, donde se califica como severo.

No se califican los impactos previsibles sobre los yacimientos arqueológicos identificados, puesto que no se han realizado prospecciones arqueológicas que delimiten dichos yacimientos.

De carácter compatible se estima el impacto por incremento de los niveles fónicos, al estar el trazado suficientemente alejado de los núcleos de población. Se detectan los puntos en los que existe riesgo de superar los niveles fónicos considerados como admisibles: Viviendas de segunda residencia entre Armunia y Villacedré, tres en la margen izquierda y una en la derecha, entre los puntos kilométricos 11,050 y 11,350, zona norte de Trobajo de Cerecedo y zona sur de Puente del Castro.

En cuanto a los impactos de la denominada solución sur planteada entre los puntos kilométricos 11,500 y 14,500, el estudio los califica en su mayoría como similares a los de la solución norte, excepto para ruido

y paisaje, para los que considera peor la solución sur, porque discurre más ceñida al núcleo de Trobajo de Cerecedo, suponiendo la eliminación de una casa y pasando próxima a dos edificaciones rurales (puntos kilométricos 13,900 y 14,400); también la solución sur se considera peor en cuanto a planeamiento por atravesar suelo calificado como urbanizable en la zona sur del cementerio de Puente del Castro.

El estudio contempla, como posibles zonas de préstamos, explotaciones actualmente en funcionamiento en las márgenes de los ríos Bernesga, Torio, Porma y Esla.

#### *Medidas correctoras y plan de vigilancia*

El estudio propone como medidas de protección del Patrimonio Cultural la realización de una prospección arqueológica intensiva de la zona a ocupar por la traza y su área de influencia, con el fin de delimitar con precisión los yacimientos ya identificados y, en su caso, detectar si hay otros puntos de interés que puedan verse afectados, para adoptar las medidas de protección concretas; se propone también que los movimientos de tierra sean supervisados por técnicos especializados para asegurar la protección de los posibles hallazgos de interés arqueológico.

El resto de medidas preventivas y correctoras que incluye el estudio son, al igual que el plan de vigilancia, recomendaciones de carácter genérico.

#### ANÁLISIS DEL CONTENIDO

Hay que señalar que sólo se estudia un trazado que, según se indica en la memoria del estudio informativo, discurre por el corredor previsto en el plan general de ordenación urbana de León.

La solución sur, entre los puntos kilométricos 11,500 y 14,500, es la única variación que se propone del trazado estudiado, y su consideración en el estudio de impacto es tan escasa que ni siquiera se aportan planos de su trazado en planta. En la valoración de impactos tampoco se considera la posible menor afección de esta solución al sistema hidrológico y al patrimonio cultural, ya que atraviesa el río Bernesga en una zona donde su cauce es mucho más estrecho, y discurre alejada del yacimiento romano de Puente del Castro.

En el análisis de la hidrología subterránea se indica que los acuíferos aluviales, cuyo nivel freático se encuentra próximo a la superficie, son muy vulnerables a la contaminación, sin embargo, no se estudian las medidas preventivas necesarias para evitar su afección.

En el análisis sobre las posibles afecciones al patrimonio cultural, aunque se señala, grosso modo, la ubicación de algunos yacimientos que pueden verse afectados, no se han localizado con precisión, recomendando únicamente la ejecución de prospecciones en fases posteriores. Esta deficiencia fue subsanada con un informe arqueológico remitido con posterioridad.

El estudio no contempla las posibles zonas de vertedero, ni las que se deben excluir para ser utilizadas como tal.

La cartografía del estudio de impacto presenta notables deficiencias, ya que no incluye los perfiles transversales del trazado estudiado y en los planos temáticos no se plasma dicho trazado.

#### ANEXO III

#### **Resultado de la información pública del estudio de impacto ambiental**

Durante el periodo de información pública se han presentado las siguientes alegaciones:

Favorables al trazado propuesto de la variante: La Diputación de León, el Ayuntamiento de San Andrés de Rabanedo, la Dirección General de Carreteras de la Junta de Castilla y León, la Dirección General de Ferrocarriles del Ministerio de Fomento y RENFE.

Favorables con cambios puntuales, referidos a la construcción de más accesos a la variante y más pasos de comunicación: Los Ayuntamientos de León, Valverde de la Virgen y de Santovenia de la Valdoscina. Estas alegaciones, según el informe de la Demarcación de Carreteras en Castilla y León Occidental, pueden ser atendidas en el proyecto de construcción.

La Junta vecinal de Trobajo de Cerecedo solicita que la variante discurra al sur del núcleo urbano, al entender que el trazado propuesto supone una barrera entre ese núcleo y la capital, León.