

28209 RESOLUCIÓN de 29 de octubre de 1998, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre el estudio informativo «N-III. Tramo: Variante entre la M-40 y la zona de Arganda-Perales de Tajuña (provincia de Madrid)», de la Dirección General de Carreteras.

El Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental, y su Reglamento de ejecución, aprobado por Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, establecen la obligación de formular Declaración de Impacto Ambiental con carácter previo a la resolución administrativa que se adopte para la realización o, en su caso, autorización de la obra, instalación o actividad de las 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 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 11 de julio de 1996, a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la memoria-resumen del proyecto de referencia con objeto de iniciar el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental.

Recibida la referida memoria-resumen, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental estableció a continuación un período de consultas a personas, Instituciones y Administraciones sobre el impacto ambiental del proyecto.

En virtud del artículo 14 del Reglamento, con fecha 19 de septiembre de 1996, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental dio traslado a la Dirección General de Carreteras de las respuestas recibidas.

La relación de consultados y un resumen de las respuestas recibidas se recogen en el anexo I.

La Dirección General de Carreteras, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 15 del Reglamento, sometió el Estudio Informativo y el Estudio de Impacto Ambiental, conjuntamente, al trámite de Información Pública mediante anuncios que se publicaron en el «Boletín Oficial del Estado» y en el «Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid», ambos de fecha 23 de junio de 1997.

Finalmente, conforme al artículo 16 del Reglamento, con fecha 8 de enero de 1998, la Dirección General de Carreteras remitió a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental el expediente completo, consistente en el Estudio Informativo, el Estudio de Impacto Ambiental del mismo y el resultado de la Información Pública. El Estudio Informativo, además de referirse a la N-III. Tramo: Variante entre la M-40 y la zona de Arganda-Perales de Tajuña, también llamada R-3, adjunta información sobre un proyecto denominado «Actuación en la N-III».

El anexo II contiene los datos esenciales del Estudio Informativo.

Los aspectos más destacados del Estudio de Impacto Ambiental, así como las consideraciones que sobre el mismo realiza la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, se recogen en el anexo III.

Un resumen del resultado de la Información Pública se acompaña como anexo IV.

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, únicamente a efectos ambientales, la siguiente Declaración de Impacto Ambiental, sobre el Estudio Informativo «N-III. Tramo: Variante entre la M-40 y la zona de Arganda-Perales de Tajuña (provincia de Madrid)».

DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Sobre la «actuación en la N-III»

Teniendo en cuenta que este proyecto no contiene el preceptivo Estudio de Impacto Ambiental que señalan el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento de ejecución aprobado por Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, se excluye el citado proyecto: «Actuación en la N-III» de la presente Declaración de Impacto Ambiental.

Sobre el proyecto denominado «N-III. Tramo. Variante entre la M-40 y la zona de Arganda-Perales de Tajuña»

Examinada la documentación presentada en el expediente y completado el análisis ambiental con visitas a la zona del proyecto, se considera que el trazado formado por las alternativas R3-2 y R3-8 puede ser ambientalmente viable. Para ello, el promotor, la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento, deberá cumplir con lo especificado en el Estudio de Impacto Ambiental, en lo que no se oponga a la presente Declaración, y además las siguientes condiciones:

1. Adecuación ambiental del trazado

El trazado de la alternativa anterior, tal como viene definido en el Estudio Informativo sometido a información pública, deberá adaptarse en el trazado definitivo del proyecto de construcción, siempre que sea técnicamente viable, de acuerdo con los siguientes criterios:

En el cruce con la Cañada Real Galiana, punto kilométrico 8,200, la autopista deberá discurrir en trinchera o falso túnel la longitud necesaria para evitar las afecciones por ruido e intrusión visual a los habitantes de las edificaciones más próximas. En el procedimiento constructivo que se adopte se tendrá en cuenta que las afecciones durante las obras a dichos habitantes sean las menores posibles.

Entre los puntos kilométricos 9,000 y 11,500 aproximadamente, se desplazará la traza hacia el norte, con el objetivo de minimizar la afección a la «Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) de los cortados y cantiles de los ríos Manzanares y Jarama» y al «Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama», en la zona de las cuevas y cortados yesíferos del Río Jarama. Para ello, se aproximará la traza lo más posible a los trazados previstos en los proyectos de la línea ferroviaria de alta velocidad Madrid-Zaragoza y de la autopista M-50, que fueron coordinados por las administraciones competentes, la Subdirección General de Planes y Proyectos de Infraestructuras Ferroviarias y la Dirección General de Carreteras, y cuya propuesta conjunta fue remitida al órgano ambiental el 27 de noviembre de 1997.

El órgano sustantivo remitirá el correspondiente proyecto a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental a fin de que el centro directivo pueda desarrollar, en relación con el cumplimiento de las prescripciones referentes al trazado de este tramo, las funciones de vigilancia y seguimiento que le atribuye la normativa vigente.

Entre los puntos kilométricos 10,200 y 11,600 aproximadamente, terrazas de Mejorada y cruce sobre el río Jarama, se dispondrá un viaducto en sustitución del terraplén previsto en dichas terrazas.

En el cruce sobre el río Jarama, punto kilométrico 11,100, se elevarán las rasantes de los viaductos y se dispondrán las pilas y los estribos de forma que no se afecte a la vegetación de ribera. Además, en los viaductos de cruce sobre el río y su bosque de ribera se dispondrán pantallas antirruido, de la longitud y condiciones necesarias para que las aves no se vean afectadas por el ruido.

Entre los puntos kilométricos 14,000 y 19,000 aproximadamente, se desplazará la traza hacia el este para minimizar la afección al Parque Regional y a la ZEPA, y deberá discurrir por el exterior de estos espacios en la mayor medida posible, al menos a partir de que la traza gira sensiblemente hacia el sur.

El órgano sustantivo remitirá el correspondiente proyecto a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental a fin de que el centro directivo pueda desarrollar, en relación con el cumplimiento de las prescripciones referentes al trazado de este tramo, las funciones de vigilancia y seguimiento que le atribuye la normativa vigente.

En el viaducto sobre el arroyo Pantueña, puntos kilométricos 15,100 al 15,500 aproximadamente, se elevará la rasante con objeto de disminuir los desmontes contiguos, especialmente el que afecta al monte Preservado situado al sur del citado arroyo.

En la zona en la que la vía discurre por la margen izquierda del arroyo Cacara, entre los puntos kilométricos 22,500 y 25,500 aproximadamente se diseñará el trazado de forma que no se afecte al cauce del arroyo.

En el tramo anterior y en el resto de la subida hacia la N-III, hasta el punto kilométrico 26,500, se proyectarán las rasantes de ambas calzadas y la anchura de la mediana, de forma que los impactos sobre la geomorfología y el paisaje debidos a los grandes desmontes y terraplenes previstos sean los menores posibles. Cuando éstos superen los 20 metros, se proyectarán viaductos en el caso de los terraplenes y se dispondrán túneles, o falsos túneles, siempre que sea técnicamente viable, en el caso de los desmontes.

En los tramos que se indican a continuación, la mediana se procurará reducir en la medida de lo posible, siempre que no se disminuya la capacidad a largo plazo y las condiciones de seguridad requeridas:

En la zona de los cortados y cuevas yesíferas del río Jarama, entre los puntos kilométricos 8,300 y 10,200 aproximadamente.

En todo el área delimitada por el Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Jarama y Manzanares.

En el monte preservado del punto kilométrico 15,500 aproximadamente.

En la zona de matorral calizo del punto kilométrico 22,300 aproximadamente.

En todo el valle del arroyo Cacera y en la zona de matorral de su margen izquierda, entre los puntos kilométricos 22,500 y 27,000.

2. *Medidas relativas a la conservación de los espacios naturales protegidos*

El trazado de la R-3 de la alternativa propuesta atraviesa la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA), denominada «cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares», coincidente con el Parque Regional del Sureste de la Comunidad de Madrid, entre los puntos kilométricos 9,000 y 12,500 y entre los puntos kilométricos 13,700 y 17,800 aproximadamente, produciendo unas afecciones que se considerarían inadmisibles sin las modificaciones introducidas en la condición 1 de esta Declaración.

A pesar de estas modificaciones, se considera que el proyecto tendrá repercusiones negativas sobre el lugar, por lo que, para que se pueda considerar ambientalmente viable, deberá cumplirse lo establecido en el artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, y en 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.

De acuerdo con lo establecido en la citada Directiva, este proyecto deberá someterse a una adecuada evaluación de sus repercusiones en combinación con los otros proyectos que inciden sobre este espacio, y que son, además de la autopista R-3, la Autovía de circunvalación M-50, la línea de alta velocidad Madrid-Barcelona-Frontera francesa y la autovía M-45.

Asimismo, y según se establece en la mencionada Directiva, el órgano promotor del proyecto deberá justificar las razones imperiosas de interés público de primer orden que hacen necesario el proyecto.

Dado que del Estudio Informativo se deduce la falta de alternativas técnicamente viables que no afecten al Parque Regional o a la ZEPA y que la solución adoptada, con las modificaciones de la condición 1 de esta Declaración, minimiza la afección a la zona protegida, se deberán adoptar las medidas compensatorias que sean necesarias para garantizar la coherencia global de la red Natura 2000 quede protegida. La Comunidad Autónoma de Madrid comunicará a la Dirección General de Conservación de la Naturaleza del Ministerio de Medio Ambiente las medidas compensatorias que se hayan adoptado y ésta, a través del cauce correspondiente, informará a la Comisión Europea.

Dado que la autopista R-3 y la autovía M-50, de circunvalación de Madrid, la línea de alta velocidad Madrid-Zaragoza y la autovía M-45 cruzan el área protegida por la misma zona en una franja relativamente estrecha, de unos 1.800 metros en la zona de cruce del río Jarama, tanto el análisis y evaluación de los impactos como las medidas compensatorias se deberán adoptar de forma conjunta para todas las infraestructuras cuando se hayan decidido las alternativas a realizar y se hayan formulado las correspondientes declaraciones de impacto ambiental, habida cuenta que los hábitats afectados y las especies objeto de protección son las mismas. A estos efectos, las administraciones competentes de ferrocarriles y carreteras realizarán un estudio conjunto de carácter científico y suscrito por profesionales expertos, en el que se analice de forma exhaustiva el efecto de las infraestructuras, tanto durante la construcción como durante la explotación, sobre los hábitats naturales y las especies que motivaron la declaración de ZEPA. Asimismo, se analizará en el estudio la adecuación de las medidas compensatorias que se propongan, cualquiera que sea el carácter de las mismas.

El estudio anterior así como las medidas compensatorias que se propongan serán remitidos, previamente a la aprobación del proyecto, a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, para que en un plazo de quince días formule las observaciones oportunas. Estas observaciones serán tenidas en cuenta en la redacción del proyecto.

Igualmente, dicho estudio y las medidas compensatorias que se propongan serán remitidos, en el mismo momento, a la Consejería de Medio

Ambiente de la Comunidad de Madrid, a los efectos de lo previsto en la Ley 6/1994, de 28 de junio, sobre creación del Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama, y en 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.

3. *Medidas relativas a la protección y conservación de los suelos y de la vegetación*

Antes del comienzo del desbroce se realizará el jalonamiento de la zona de ocupación estricta del trazado, con el objeto de minimizar la ocupación de suelo y la afección a la vegetación. La zona acotada se limitará, siempre que sea posible, a la franja de ocupación de la explanación de la vía. Las zonas de instalaciones auxiliares y caminos de acceso también se jalonarán para que la circulación de personal y maquinaria se restrinja a la zona acotada.

En las zonas siguientes, señaladas en el Estudio de Impacto Ambiental, no se podrán situar instalaciones auxiliares ni caminos de acceso a la obra, aparte de los ya existentes y de la propia traza:

En la zona de los cortados y cuevas yesíferas del río Jarama, entre los puntos kilométricos 8,300 y 10,200 aproximadamente.

En toda el área delimitada por el Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Jarama y Manzanares.

En el monte preservado del punto kilométrico 15,500 aproximadamente.

En la zona de matorral calizo del punto kilométrico 22,300 aproximadamente.

En todo el valle del arroyo Cacera y en la zona de matorral de su margen izquierda, entre los puntos kilométricos 22,500 y 27,000 aproximadamente.

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 así obtenidos 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. Para facilitar los procesos de colonización vegetal se establecerá un sistema que garantice el mantenimiento de sus propiedades mediante siembra, riego y abonado periódico. En el proyecto constructivo se definirán las zonas de taludes que se restaurarán con tierra vegetal. Para la determinación de los suelos, que por sus profundidades y características puedan considerarse tierra vegetal, se estará a lo dispuesto por el Director Ambiental de Obra, según se establece en el apartado de Seguimiento y Vigilancia de esta Declaración.

Las instalaciones auxiliares, tales como parque de maquinaria, almacén de materiales, las instalaciones provisionales de obra y la planta de aglomerado asfáltico, se situarán en zonas donde los suelos no tengan especial valor, de acuerdo con lo indicado anteriormente. Asimismo, se evitará que estas instalaciones afecten a zonas con superficie arbolada y a la vegetación de ribera.

4. *Medidas sobre la protección del sistema hidrológico y el impacto sobre las aguas*

4.1 Con objeto de no impactar significativamente sobre las características de los sistemas fluviales formados por el río Jarama y sus afluentes, y los arroyos Pantueña, Valmayor, Valhondo y Cacera así como los barrancos tributarios de todos ellos, no se localizarán canteras ni préstamos, ni se verterán materiales, ni se ubicarán instalaciones auxiliares de obra, en áreas desde las que directamente, o por escorrentía o erosión se afecte a dichos sistemas fluviales. Los lugares donde se ubiquen estas instalaciones dispondrán de balsas de decantación.

Asimismo, en el paso de los ríos y arroyos, además de garantizar la evacuación de caudales y el paso de los sólidos de arrastre, se respetará la permeabilidad transversal de la fauna asociada a riberas, colocando los estribos al menos a cinco metros a cada lado del cauce.

4.2 Las aguas residuales procedentes de las zonas de instalaciones se derivarán y someterán a un sistema de desbaste y decantación de sólidos.

Se realizará un seguimiento analítico de las aguas procedentes de las balsas de decantación para evitar el impacto derivado de posibles vertidos contaminantes sobre ríos, arroyos y barrancos. El agua que salga de las mismas podrá ser vertida a los cursos de agua y barrancos, si no sobrepasa el valor establecido por la legislación vigente relativa a los vertidos. Si el agua no cumple estos requisitos, deberá ser tratada por un sistema de coagulación y floculación antes de su vertido.

4.3 En ningún caso los vertidos de aceites, combustibles, cementos y otros sólidos en suspensión procedentes de las zonas de instalaciones

durante la fase de construcción se verterán directamente al terreno o a los cursos de agua. Los productos residuales se gestionarán de acuerdo con la normativa aplicable.

4.4 Teniendo en cuenta que en el anejo número 3 «Estudio geológico-geotécnico» del Estudio Informativo se indica que el trazado de la autopista afecta a varios acuíferos en los puntos kilométricos siguientes: Acuífero de facies detríticas, del inicio al punto kilométrico 4,000; acuífero de transición del punto kilométrico 4,000 al 8,500 y del punto kilométrico 24,000 al 26,000; acuífero de facies químicas del punto kilométrico 8,500 al 10,000 y acuífero del río Jarama del punto kilométrico 10,200 al 21,900, se procederá a:

4.4.1 No utilizar en esas áreas maquinaria ni depositar materiales ni realizar vertidos de ningún tipo.

4.4.2 Estudiar las medidas pertinentes para no afectar significativamente a los recursos hídricos subterráneos a causa de las excavaciones necesarias para situar la traza de la autopista.

4.4.3 Diseñar y ejecutar las obras necesarias para que las aguas de lluvia no se vean desviadas de su actual paso por las zonas de recarga.

5. Medidas de protección de la fauna

El trazado de la autopista atravesará el espacio denominado «Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama», también conocido como Parque Regional del Sureste de Madrid, declarado mediante la Ley 6/1994. Asimismo, atravesará la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA), denominada «Cortados y Cantiles de los ríos Jarama y Manzanares», coincidente con el Parque Regional del Sureste, con presencia de diversas especies, fundamentalmente aves que se reproducen allí, entre las que destacan importantes poblaciones de cernícalo primilla, halcón peregrino y milano negro, este último existente también en el arroyo Cacara, paraje de Valhondo y dehesa de Valtierra.

Por ello, se extremarán las precauciones durante la época de nidificación y de cría, con objeto de asegurar el éxito reproductivo de las poblaciones animales afectadas, evitando las voladuras desde primeros de febrero a últimos de julio.

Además, con objeto de minimizar el efecto barrera y el riesgo de atropello de la fauna, tal como indica el capítulo VI del Estudio de Impacto Ambiental, relativo al Plan de Medidas Protectoras y Correctoras, se llevará a cabo un estudio sobre sus pasos naturales a lo largo del trazado de la autopista, y se diseñarán, presupuestarán y ejecutarán los pasos artificiales para vertebrados de pequeña, mediano y gran tamaño que sean necesarios para facilitar el tránsito de la fauna. Todo ello, se realizará en consulta con el órgano competente de la Comunidad de Madrid.

6. Medidas para la prevención del ruido en áreas habitadas

Deberán diseñarse y ejecutarse las medidas adecuadas para conseguir que el ruido producido por el tráfico de la autopista no sobrepase los 55 db (A) Leq nocturnos ni los 65 db (A) Leq diurnos, medidos en las áreas habitadas a dos metros de las fachadas y para cualquier altura, especialmente en los lugares más conflictivos, identificados como áreas sensibles, localizados en el entorno de Vicálvaro y la urbanización Las Acacias en Mejorada del Campo, y otros enclaves definidos en el capítulo 3, Medidas Correctoras, del Estudio de Impacto Ambiental (enlace con la M-40, Velilla de San Antonio, y área de Los Villares en Arganda del Rey).

En estas zonas, siempre que sea técnicamente posible, el trazado discurrirá en trinchera para disminuir, tanto el efecto del ruido, como el de la intrusión visual.

De los resultados del Programa de Vigilancia Ambiental se inferirá la necesidad de complementar, en su caso, las medidas previstas en el estudio.

7. Medidas de protección del patrimonio histórico y arqueológico

Se tendrá en cuenta lo señalado en la fase A del Estudio Informativo, en la que figuran los recursos arqueológicos, paleontológicos y el patrimonio histórico-artístico presente en el ámbito de estudio, y también lo que se indica en el capítulo VIII, Programa de Vigilancia Ambiental, del Estudio de Impacto Ambiental, en el sentido de que, como consecuencia de las obras del proyecto, pueden producirse afecciones a elementos, restos o yacimientos pertenecientes al patrimonio histórico español que puedan existir en la zona de obras y, que no hayan sido inventariados o detectados en las fases previas de prospección o sondeo.

Por ello, se realizarán, en consulta con el órgano competente de la Comunidad Autónoma de Madrid, las necesarias prospecciones de campo

previas al inicio de las obras para el reconocimiento de potenciales restos arqueológicos a lo largo del trazado.

En todo caso, con el resultado de lo anteriormente indicado, el proyecto de construcción incorporará un programa, elaborado en consulta con el referido órgano competente de la Comunidad Autónoma, de protección del patrimonio histórico y arqueológico, compatible con el plan de obra.

8. Medidas de defensa contra la erosión, recuperación ambiental e integración paisajística de la obra

Se redactará un proyecto de medidas de defensa contra la erosión, de recuperación ambiental e integración paisajística de la obra, de acuerdo con lo propuesto en el capítulo VI, Plan de Medidas Protectoras y Correctoras, del Estudio de Impacto Ambiental. El citado proyecto deberá dedicar especial atención a la ejecución de los desmontes entre los puntos kilométricos 7,600 al 7,800; 8,500 al 8,650; 13,950 al 14,250; 23,350 al 23,500; 24,300 al 24,450 y 25,600 al 25,850, cuyas alturas superan los 10 metros; y a los terraplenes entre los puntos kilométricos 2,250 al 2,450; 2,950 al 3,100; 9,800 al 9,950 y 15,700 al 15,850, cuyas alturas superan los 10 metros. También incluirá las medidas para la protección de los cauces de los cursos de agua, especialmente del río Jarama y de los arroyos Pantueña y Cacara, y la revegetación de taludes en desmontes y terraplenes, la delimitación y recuperación de los terrenos a utilizar para situar escombreras y vertederos, para tránsito de maquinaria, para almacén de materiales, plantas de hormigonado, asfaltado y parque de maquinaria, y la localización y forma de explotación de las canteras, graveras y zonas de préstamo, indicando los volúmenes a extraer en cada caso.

Además, se tendrán en cuenta las siguientes medidas:

Se utilizarán como zonas de préstamos para extracciones de áridos canteras debidamente legalizadas y con planes de restauración aprobados.

Los vertederos permanentes y temporales de tierras procedentes de la excavación se situarán en zonas de mínima afección ecológica y paisajística y de poco interés natural, utilizándose preferentemente las de actividades extractivas abandonadas. En ningún caso se utilizarán zonas cercanas a los cursos de agua.

Una vez definida la ubicación y dimensiones de los vertederos permanentes, se realizará un proyecto de restauración, con objeto de no alterar las características naturales del terreno, o mejorarlas en las zonas de extracción donde éstas hubieran sido ya transformadas. Los trabajos de adecuación morfológica, revegetación y reforestación de estas zonas, que formarán parte del proyecto de restauración, serán incluidas y presupuestadas en el proyecto de construcción.

Las zonas de vertederos permanentes donde se acopien más de 80.000 m³ vendrán definidas completamente en el proyecto constructivo. Su ubicación y características figurarán en todos los documentos del proyecto y tendrán carácter contractual.

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

Se minimizará la afección producida por los caminos de acceso a la obra, aprovechando como accesos, en la mayor medida 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 una utilidad permanente, que, a estos efectos, tendrán que venir convenientemente especificados en el proyecto.

Todas las actuaciones contenidas en el referido proyecto se coordinarán y simultanearán con las propias de la construcción de la vía; asimismo, su total ejecución se llevará a cabo con anterioridad a la emisión del Acta de Recepción de la obra.

9. 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 establecidas en el condicionado de esta Declaración.

En el programa se detallará el seguimiento de las actuaciones y se describirá el tipo de informes y la frecuencia y período de su emisión. Los informes deberán remitirse por la Dirección General de Carreteras a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental.

La Dirección General de Carreteras, como órgano promotor del proyecto, será responsable de la ejecución del programa de vigilancia ambiental y de sus costes. Ésta dispondrá de una Dirección Ambiental de Obra

que se responsabilizará de la adopción de las medidas correctoras, de la ejecución del programa de vigilancia ambiental, y de la emisión de informes técnicos periódicos sobre el grado de cumplimiento de la presente Declaración.

El programa incluirá la remisión de los siguientes informes:

Antes de la emisión del Acta de Recepción de las obras:

Informe sobre las medidas de protección y conservación de los suelos y de la vegetación realmente ejecutadas, de acuerdo con lo especificado en la condición 3.

Informe sobre las medidas de protección a los acuíferos realmente ejecutadas, de acuerdo con lo especificado en la condición 4.

Informe sobre las medidas de protección a la fauna realmente ejecutadas, de acuerdo con lo especificado en la condición 5.

Informe sobre las medidas de prevención del ruido en áreas habitadas, realmente ejecutadas, a que se refiere la condición 6.

Informe sobre la prospección arqueológica y medidas de protección realmente ejecutadas, a que se refiere la condición 7.

Informe sobre las actuaciones realmente ejecutadas relativas a la recuperación ambiental e integración paisajística de la obra, a que se refiere la condición 8.

Anualmente y durante un plazo de tres años desde la emisión del Acta de Recepción de las obras:

Informe visado por el órgano competente en materia de conservación de la naturaleza de la Comunidad Autónoma de Madrid sobre los niveles de ruido realmente existentes en el área, y las eventuales afecciones a las aves rapaces nidificantes, a que se refiere la condición 5.

Informe sobre la eficacia de las medidas de protección a la fauna realizadas, a que se refiere la condición 5, para lo cual se establecerá un programa de seguimiento que permita comprobar el funcionamiento de las mismas.

Informe sobre los niveles de ruido realmente existentes en las áreas habitadas, a que se refiere la condición 6 y, en su caso, medidas complementarias a realizar.

Informe sobre el estado, evolución y eficacia de las medidas adoptadas para la recuperación, restauración e integración de la obra y la defensa contra la erosión, a que se refiere la condición 8.

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 funcionamiento.

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.

10. 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 al mismo y la inclusión en la documentación de contratación de las obras de los documentos y prescripciones adicionales que esta Declaración de Impacto Ambiental establece, así como los siguientes informes y proyectos:

Proyecto de trazado, en planta y en alzado, a que se refiere la condición 1.

Proyecto de tratamiento de las aguas residuales, de acuerdo con lo establecido en la condición 4.2, así como el programa de seguimiento analítico de las aguas previsto.

Proyecto de tratamiento para los vertidos de aceites, combustibles, cementos y otros sólidos en suspensión, procedentes de las zonas de instalaciones durante la fase de construcción, de acuerdo con lo establecido en la condición 4.3.

Diseño de las medidas pertinentes para no afectar significativamente a los acuíferos a causa de las excavaciones necesarias para situar la traza de la autopista, a que se refiere la condición 4.4.2.

Diseño de las medidas necesarias para que las aguas no se vean desviadas de la zona de recarga de los acuíferos, a que se refiere la condición 4.4.3.

Diseño y presupuesto de los pasos de fauna, a que se refiere la condición 5.

Diseño y presupuesto de medidas de prevención del ruido en áreas habitadas, a que se refiere la Condición 6.

Programa de protección del patrimonio arqueológico compatible con el plan de obra, al que se refiere la Condición 7.

Programa de medidas para la defensa contra la erosión, recuperación ambiental e integración paisajística de la obra, a que se refiere la condición 8.

Programa de Vigilancia Ambiental, a que se refiere la condición 9.

Estos proyectos e informes se comunicarán igualmente a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, que desarrollará respecto a los mismos las funciones de vigilancia y seguimiento que le atribuye la normativa vigente.

11. Definición contractual de las medidas correctoras

Todos los datos y conceptos relacionados con la ejecución de medidas preventivas y correctoras, contemplados en el Estudio de Impacto Ambiental y en las condiciones de esta Declaración, figurarán en la memoria, planos, pliego de prescripciones técnicas y presupuesto del proyecto de construcción. También se valorarán y proveerán los gastos derivados del Plan 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, 29 de octubre de 1998.—La Directora general, Dolores Carrillo Dorado.

ANEXO I

Consultas previas sobre el impacto ambiental del proyecto

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Director general de Conservación de la Naturaleza, Ministerio de Medio Ambiente	X
Director general de Minas de la Construcción, Ministerio de Industria y Energía	—
CEDEX, Ministerio de Fomento	—
Confederación Hidrográfica del Tajo, Ministerio de Medio Ambiente	X
Área de Contaminación Atmosférica, Centro Nacional de Sanidad Ambiental, Ministerio de Sanidad y Consumo	—
Instituto Tecnológico Geominero de España, Ministerio de Medio Ambiente	X
Delegación del Gobierno en la Comunidad Autónoma de Madrid.	—
Asamblea de Madrid, Dirección de Relaciones Institucionales.	—
Comunidad de Madrid, Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional	X
Comunidad de Madrid, Dirección General del Suelo, Consejería de Política Territorial	—
Comunidad de Madrid, Consejería de Economía, Dirección General de Agricultura y Alimentación	X
Comunidad de Madrid, Dirección General de Patrimonio Cultural, Consejería de Educación	—
Comunidad de Madrid, Consejería de Transportes, Viceconsejería	—
Ayuntamiento de Madrid	X
Ayuntamiento de San Martín de la Vega	—
Ayuntamiento de Chinchón	—
Ayuntamiento de Morata de Tajuña	—
Ayuntamiento de Arganda del Rey	—
Ayuntamiento de Rivas-Vaciamadrid	X
Ayuntamiento de Velilla de San Antonio	X
Ayuntamiento de Coslada	—
Ayuntamiento de Loeches	—
Ayuntamiento de Mejorada del Campo	X
Ayuntamiento de Campo Real	—
Ayuntamiento de San Martín de la Vega	—
Ayuntamiento de Perales de Tajuña	—
Ayuntamiento de Torres de la Alameda	—
Ayuntamiento de Villabilla	—
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)	—
Consejo Económico y Social	—

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Sociedad Española para Defensa del Patrimonio Geológico y Minero, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de Madrid	—
Cátedra de Ingeniería Ambiental, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos, Madrid	—
Cátedra de Planeamiento Urbanístico, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Madrid	—
Centro de Investigación de Espacios Naturales Protegidos	—
Instituto de Acústica del Consejo, CSIC	—
Cátedra de Ecología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Madrid	—
Departamento de Ecología, edificio de Biológicas, Universidad Autónoma de Madrid	—
Coordinadora Madrileña de Defensa de la Naturaleza (COMADEN)	X
Fondo del Patrimonio Natural Europeo	—
La Casa Verde	—
Fondo Mundial para la Naturaleza (ADENA)	—
Coordinadora de Organizaciones de Defensa Ambiental (CODA)	—
Asociación Ecologista de Defensa de la Naturaleza (AEDENAT)	—
Federación de Amigos de la Tierra (FAT)	—
Sociedad Española de Ornitología (SEO)	X
Asociación Ecologista El Soto	X

El contenido ambiental relevante de las respuestas recibidas es el siguiente:

La Dirección General de Conservación de la Naturaleza indica lo siguiente:

A) En relación con la Directiva 92/43/CEE:

Las variantes R3-1 y R3-2 son válidas hasta el cruce con la variante 1-A propuesta para la M-50 este. Tras este cruce y antes de llegar a Mejorada, se atraviesa otro hábitat no prioritario incluido en la Directiva.

Respecto al resto de la alternativa se ha encontrado que en las proximidades de Arganda la zona de influencia de la carretera se solapa con un hábitat prioritario, concretamente formaciones herbosas subestépicas de gramíneas y anuales de *Thero-Brachypodietea*.

La variante R3-6 y la R3-7 también afectan a este tipo de especies y a otras de carácter prioritario.

B) En relación a espacios naturales protegidos:

Las variantes R3-1 y R3-2 cruzan la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) de los cortados y cantiles de los ríos Manzanares y Jarama y el Parque Regional en torno a los cursos bajos del los ríos Manzanares y Jarama.

La Confederación Hidrográfica del Tajo indica lo siguiente:

Los nuevos itinerarios previstos cruzan los ríos Jarama, Tajuña y Manzanares, además de arroyos de menor importancia.

Los pasos que se diseñen deben presentar la capacidad de desagüe necesaria para poder evacuar las avenidas.

Los pasos habrán de situarse en los lugares donde el deterioro de la vegetación de márgenes y riberas sea menor.

Una vez construidos los pasos, habrá de limpiarse y restaurarse todo el tramo de río o arroyo afectado.

El Instituto Tecnológico Geominero de España, siguiendo criterios de conservación, considera que en el tramo 1 son admisibles las alternativas R3-1 o R3-2. En el tramo 2, debido a la presencia del arroyo Pantueña y a que no es viable la alternativa R3-5, que permitiría realizar un solo paso a través del Parque Regional Sureste, tanto para la M-50 como para la N-III; considera más aceptable la continuación con las alternativas R3-1 y R3-2, a pesar de discurrir durante bastantes kilómetros por zonas de un valor ambiental catalogado como medio y alto.

Para el tramo 3, dada la dificultad del trazado de la R3-11, considera la posibilidad de elección de la R3-8.

La Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional de la Comunidad de Madrid realiza una serie de consideraciones de carácter global y un análisis de las alternativas propuestas. Indica que las alternativas del tramo 2 atraviesan espacios calificados como zona B del Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Jarama y Manzanares.

En cuanto al tramo 3, señala que se han seleccionado dos corredores que eluden la zona de los montes preservados al este de Arganda, pero se ha desechado sin justificación aparente la alternativa R3-11, que discurre más alejada de dichos montes preservados sin introducirse en terrenos del Parque Regional.

Por último, considera preferible la mejora de la actual N-III a la apertura de un nuevo viario de trazado a través de terrenos del Parque Regional y Zona de Especial Protección para las Aves de los Cortados y Cantiles de los ríos Manzanares y Jarama.

La Consejería de Economía y Empleo, Dirección General de Agricultura y Alimentación de la Comunidad de Madrid sugiere lo siguiente:

Elaborar un inventario de la vegetación natural y de los aprovechamientos actuales, tanto de la zona afectada, como de su área de influencia. Evaluar las consecuencias del efecto barrera en los elementos móviles del ecosistema (tránsito ganadero y valor cinegético).

Estudiar y detectar los posibles acuíferos que pudieran ser afectados. Efectuar medidas de recuperación ambiental en la revegetación de taludes.

Procurar que sea mínimo el daño ocasionado en los suelos productivos.

El Área de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Madrid solicita que se tenga en cuenta lo siguiente:

Estudio medioambiental de cada una de las alternativas técnicamente viables.

Determinación de las emisiones atmosféricas y aumento previsto de los niveles de inmisión.

Estudio acústico pormenorizado que contemple los niveles sonoros en distintas fases de la actuación.

Afección a la vegetación existente en las diversas zonas implicadas.

Proyecto de recuperación ambiental e integración paisajística de los terrenos afectados.

Garantía de no afección ni ocupación permanente o temporal de los cauces de agua superficiales o de sus márgenes.

Deberá tenerse en cuenta la existencia de infraestructuras de saneamiento municipales a lo largo del trazado.

Localización exacta, así como forma y características finales de escombreras y vertederos.

Localización de las instalaciones auxiliares de obra.

El Ayuntamiento de Rivas-Vaciamadrid considera que el paso de las alternativas R3-1 y R3-2 por la finca del Negralejo afectaría a uno de los escasos espacios que mantiene los usos tradicionales del suelo, importantes para el mantenimiento de la cubierta vegetal, y que es a su vez un pequeño biotopo con importantes comunidades que forman la cadena alimentaria que sostiene a las aves que pueblan el cortado de la margen derecha del río Jarama.

Asimismo señala que el paso de dichas alternativas por la finca «El Soto del Grillo» y el río Jarama afectaría muy negativamente a los cortados de yesos y a los sotos de ribera.

El Ayuntamiento de Velilla de San Antonio señala que la solución R3-2 del tramo 2, que afecta al término municipal, es la más adecuada, porque ni cruza ni es limítrofe con las áreas de valor ecológico y además está más alejada que la solución R3-1 de las zonas húmedas de Velilla así como de las distintas áreas de alerta arqueológica contiguas al río Jarama.

El Ayuntamiento de Mejorada del Campo solicita que se tenga en cuenta la Ley 6/1994, de 28 de junio, de declaración como Parque Regional de los terrenos en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama. Además, habrá de considerarse la posible afección al paraje de «Las Islillas» y a la unión de los ríos Jarama y Henares, ya que esta zona tiene un valor ecológico importante.

COMADEN (Coordinadora Madrileña de Defensa de la Naturaleza) considera inadmisibles la alternativa R3-1, por atravesar el monte de Valtierra, y la alternativa R3-2, ya que pasa por un importante encinar-coscojar entre Loeches y Velilla. También señala como no admisible la subida hacia Madrid cruzando el río Jarama, en especial en la zona del Negralejo.

La Asociación Ecologista «El Soto» destaca lo siguiente:

Para el tramo 1 (entre Vallecas y el río Jarama), la alternativa R3-3 es rechazable por atravesar los cantiles de Rivas, de alto valor ecológico. La alternativa R3-4 atraviesa zonas de alto valor agrícola y recreativo (Las Islillas y bosques de ribera del río Henares). Las alternativas R3-1 ó R3-2 serían menos conflictivas si se aprovecha el actual trazado de la M-203 a su paso por las terrazas calizas, a la derecha del valle, y por el río Jarama.

Para el tramo 2, entre el río Jarama y la carretera M-300 (Loeches-Arganda), la alternativa menos conflictiva podría ser la R3-2, alejada del río Henares.

ANEXO II

Descripción del proyecto y sus alternativas

El estudio informativo señala que en la fase A, una vez obtenidos los cuatro planos de síntesis (Protección Ambiental, Protección Física, Protección Cultural y Protección Territorial), se ha procedido a introducir alternativas de trazado que, además de ser compatibles con el medio ambiente, el sistema territorial, el medio físico y el patrimonio cultural, fuesen aceptables desde el punto de vista funcional. Se han definido un total de 11 alternativas denominadas R3-1, R3-2, R3-3, R3-4, R3-5, R3-6, R3-7, R3-8, R3-9, R3-10 y R3-11.

Con objeto de facilitar la descripción de los trazados, se consideran, en los aproximadamente 30 kilómetros que tiene el trazado, tres tramos significativos de unos 10 kilómetros de longitud cada uno.

Tramo 1: Entre el origen en la M-40 y el río Jarama, que abarca la denominada superficie de Madrid y que incluye desde el casco urbano de Madrid hasta la vega del río Jarama. En este tramo se definieron cuatro alternativas, R3-1, R3-2, R3-3 y R3-4.

Tramo 2: Entre el río Jarama y la carretera M-300, incluye la vega del Jarama y las terrazas de su margen izquierda. Las alternativas contenidas en este tramo son las cuatro anteriores más la alternativa R3-5. A partir del arroyo Pantueña se reducen a solamente dos alternativas (R3-1 y R3-2).

Tramo 3: Este tramo, entre la carretera M-300 y el final del trazado, incluye las cuestas de acceso al páramo y la superficie de páramo. En él se han estudiado el mayor número de alternativas, al ser el que presenta mayores dificultades topográficas. Las alternativas analizadas han sido la alternativa base R3-1 y las alternativas R3-6, R3-7, R3-8, R3-9, R3-10 y R3-11.

El estudio informativo selecciona las alternativas siguientes:

Alternativa 1 (R3-1): Tomada como alternativa base, es la opción propuesta en el estudio previo de alternativas de trazado de la vía de circunvalación a Madrid (M-50) y de las nuevas vías radiales de penetración, con alguna leve modificación.

Tramo 1: Esta alternativa parte del distribuidor este de Madrid en su enlace con la M-30, a continuación del tramo O'Donnell-Distribuidor este, y se dirige hacia el este por el norte de Vicálvaro. En esta zona y hasta cruzar sobre la estación clasificadora del ferrocarril por uno de los lugares más estrechos, se afecta a la zona de extracción de sepiolita. Una vez atravesado el ferrocarril junto con las carreteras M-214 y M-201, se continúa hacia el este hasta cruzar la Cañada Real, en la que existe gran número de construcciones ilegales. Desde aquí desciende ligeramente hacia el sudeste para alcanzar la carretera M-203, siguiendo sensiblemente paralela a ella hasta la vega del río Jarama.

Tramo 2: Alcanzada la vega del Jarama, la traza discurre unos 200 metros al norte de la M-203. Cruza el río en las inmediaciones del puente actual y se dirige hacia el sudeste pasando entre los núcleos urbanos de Mejorada del Campo y Velilla de San Antonio. Discurre, a continuación, a unos 400 metros de la variante de Velilla, salvando el arroyo Pantueña y yendo por las laderas del Jarama, a media distancia entre la carretera M-218 y el límite del término municipal de Velilla de San Antonio (a su vez límite del Parque Regional del Sureste), hasta el punto de confluencia de los términos municipales de Velilla de San Antonio, Loeches y Arganda, continuando hasta el cruce con la carretera M-300 a unos 600 metros de la intersección de la M-209.

Tramo 3: Continúa el trazado de esta alternativa pasando entre la casa de los Vilches y el cerro situado al este. Discurre por el valle del arroyo Cacera y asciende por él, a media ladera, durante unos 2 kilómetros, abandonándolo después para alcanzar el páramo donde se cruza la carretera M-229. Bordea por el norte y este las instalaciones de Retevisión, Hispasat y de Correos y Telégrafos y llega al final del trazado enlazando con la autovía justo antes del comienzo de la bajada al valle del río Tajuña, en Perales.

Alternativa 2 (R3-2): Esta alternativa se desarrolló teniendo en cuenta las reservas de suelo para viario previstas en los Planes Generales de Ordenación Urbana (aprobados o con fase de información pública ya realizada) de los municipios de Madrid, Mejorada del Campo y Velilla de San Antonio.

Tramo 1: En este tramo la alternativa 2 se ciñe a la franja propuesta en la reserva para la red viaria del municipio de Madrid. Parte del distribuidor este de Madrid, en su enlace con la M-40, hasta cruzar sobre la estación clasificadora del ferrocarril. Su trazado es sensiblemente parecido al de la alternativa 1, afectando igualmente a la zona de extracción

de sepiolita. Una vez cruzado el ferrocarril junto con las carreteras M-214 y M-201, continúa por el sudeste hacia la carretera M-203, cruzando la Cañada Real ligeramente al sur del actual cruce de ésta con la carretera. Desde aquí desciende hacia la vega del Jarama, paralelamente a la M-203.

Tramo 2: Una vez en la vega del Jarama, la traza discurre ligeramente al norte de la M-203, cruzando el río en las inmediaciones del puente actual. En este punto, el trazado se vuelve a adaptar a la franja de reserva viaria de los municipios de Mejorada del Campo y Velilla de San Antonio. Dicha franja se ubica al noreste de la alternativa 1 (R3-1), salvando el arroyo Pantueña en una zona algo más accidentada, para alcanzar lo antes posible el límite del término municipal de Velilla de San Antonio. Llega hasta el punto de confluencia de los términos municipales de Velilla de San Antonio, Loeches y Arganda del Rey, desde donde sigue el mismo trazado que la alternativa 1.

Alternativa 8 (R3-8): Es una variante a la alternativa 1 (R3-1) en la parte final del trazado para ir a buscar otro punto de enlace con la autovía N-III.

Tramo 3: El trazado coincide con la alternativa 1 (R3-1) hasta prácticamente el final del arroyo Cacera, donde se dirige hacia el sur tras cruzar la M-229, conectando con la autovía en la recta situada entre la zona de las antenas de Retevisión, Hispasat y de Correos y Telégrafos y la granja avícola.

Alternativa 10 (R3-10): En esta alternativa se busca un trazado más idóneo para ascender desde la llanura del Jarama a la superficie del páramo.

Tramo 3: El trazado de esta alternativa pasa entre la casa de los Vilches y el cerro del mismo nombre. En lugar de cruzar el arroyo Cacera, sigue el valle y asciende por el arroyo situado al noroeste, en el término municipal de Campo Real. Alcanza el páramo y la carretera M-220 a unos 3,5 kilómetros de Campo Real. Ya en el páramo, desciende hacia el sur, cruzando la M-229 y enlazando al final del trazado con la autovía N-III justo antes del comienzo de la bajada al valle del río Tajuña, en Perales.

El estudio informativo selecciona el trazado formado por las alternativas R3-2 y R3-8, con una longitud total aproximada de 30,066 kilómetros.

ANEXO III

Resumen del estudio de impacto ambiental

Contenido

El estudio de impacto ambiental señala que en la fase B del estudio el ámbito de referencia para la identificación y valoración de los impactos potenciales está definido inicialmente por una banda de 500 metros a ambos lados del eje de cada alternativa de trazado.

La metodología del estudio se ajusta a lo establecido en la legislación estatal de evaluación de impacto ambiental (Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental, y el Reglamento para su ejecución, Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre). Asimismo, sigue la normativa desarrollada por la Comunidad de Madrid (Ley 10/1991, de 4 de abril, para la Protección del Medio Ambiente).

El estudio realiza una descripción más detallada en la fase B de las alternativas siguientes:

R3-1, entre la M-40 y la zona final de enlace con la actual N-III, en el área de Arganda del Rey-Perales de Tajuña. Cruza el río Jarama cerca del actual puente de Mejorada, recorre los terrenos entre Mejorada del Campo y Velilla de San Antonio y accede al páramo por el valle del arroyo Cacera.

R3-2, incluye pequeñas variaciones al trazado de la R3-1, terminando al llegar a la localidad de Arganda del Rey. Cruza el río Jarama cerca del actual puente de Mejorada del Campo y discurre por los terrenos entre Mejorada y Velilla.

R3-6, parte de la zona de Arganda e inicia la ascensión al páramo por el valle paralelo al norte del arroyo Cacera hasta unirse a la R3-10.

R3-10, parte de la R3-6 y completa el acceso al páramo bordeando las cabeceras de los valles que bajan a la vega, uniéndose en lo alto del páramo con la R3-7.

R3-7, sale de la R3-10 y constituye el enlace con el actual trazado de la N-III.

R3-8, consiste en un pequeño ramal en la parte final de la R3-1, que permite la conexión a la actual N-III bordeando por el sur las instalaciones de Hispasat.

El estudio de impacto ambiental realiza un inventario del medio físico referido al clima, geología, edafología, geomorfología y orografía, e hidrología y calidad de las aguas. Con referencia al medio biológico, señala las unidades de vegetación afectadas por el proyecto de la carretera: cantiles, cortados y cuevas yesíferas del río Jarama; soto y vega del río Jarama; matorral calizo al sudeste del polígono industrial de Mejorada del Campo; arroyo Pantueña; paraje de Valhondo; arroyo Cacera; dehesa de Valtierra; encinar-coscojar de Peñas Rubias y páramo calizo entre Campo Real y Valdilecha.

Detalla para cada área diferenciada las características del hábitat faunístico y relaciona las especies presentes. En los listados incorporados al estudio se indica la categoría de conservación de las especies según la lista roja de los vertebrados de España, así como el estatus con que figura la especie en el Catálogo regional de especies amenazadas (Decreto 18/92 de la Comunidad de Madrid).

En el capítulo dedicado al medio socioeconómico, el estudio desarrolla los apartados correspondientes a demografía y distribución espacial de la población, usos del suelo y planeamiento territorial. Además, se detallan todos los recursos culturales que pueden verse afectados por la traza, la descripción de las unidades de paisaje y se consideran los riesgos naturales e inducidos (erosión, inundabilidad e incendios). Por último, incluye un listado de factores ambientales y pesos de los mismos en el ámbito de estudio.

El estudio de impacto ambiental realiza una identificación de impactos, entre los cuales destacan: afección al Parque Regional del Sureste en diversos tramos de las alternativas R3-1 y R3-2; afección a puntos de interés geológico (Vicálvaro, terrazas de Mejorada, Cerro de la Herradura, Cristo de Rivas y Arganda); movimientos de tierra, desmontes y terraplenes, préstamos, canteras y vertederos; afección a la fauna en el Parque Regional del sureste, en el arroyo Pantueña, en las terrazas del río Jarama y en el área de Valtierra; incidencia del ruido en los núcleos de población cercanos a la zona de obras, especialmente al norte del núcleo de Vicálvaro, en las proximidades de la urbanización «Las Acacias» de Mejorada del Campo, en viviendas del extrarradio de Velilla de San Antonio, en el polígono industrial de Mejorada del Campo y en el núcleo de Los Villares al norte del término municipal de Arganda del Rey; afección a diversas vías pecuarias, entre ellas la Cañada Real Galiana.

El estudio incluye tablas resumen para cada una de las alternativas seleccionadas, en las que realiza una valoración de los impactos por medio de unas matrices cuyas columnas están formadas por las acciones del proyecto y las filas por los factores ambientales identificados. Realiza, además, un análisis comparativo de las alternativas, y concluye que la solución formada por la alternativa R3-2 y la alternativa R3-8 es la que presenta un menor impacto ambiental.

El estudio de impacto ambiental incluye una serie de medidas protectoras de carácter preventivo orientadas a evitar la aparición del impacto ambiental previsible, referidas a: suelos, sistema hidrológico, acuíferos, fauna, cultivos, espacios protegidos, planeamiento vigente, vías pecuarias, patrimonio cultural-arqueológico, red de canales y acequias, seguridad vial y aspectos socioeconómicos. También señala las medidas correctoras dirigidas a minimizar la afección producida sobre el nivel sonoro, el agua, la vegetación, el paisaje, y las alteraciones debidas al préstamo de materiales, al vertido de sobrantes y a las instalaciones temporales de obra.

Por último, el estudio presenta, dentro del Programa de Vigilancia Ambiental, las tablas-resumen de los subgrupos que lo integran y que están referidas al seguimiento ambiental de las obras, vigilancia de la gestión de residuos, protección y conservación del patrimonio histórico-español, vigilancia del ruido, seguimiento de la mortalidad de la fauna vertebrada por atropellos y seguimiento de la restauración ecológica, estética y paisajística. Asimismo, el estudio contiene cartografía relativa a las acciones del proyecto, clases agrológicas, usos del suelo, cuencas visuales y elementos ambientales más significativos. Incluye también un reportaje fotográfico.

Análisis del contenido

El estudio de impacto ambiental contiene todos los epígrafes establecidos en el Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre.

Con carácter general, el inventario ambiental está bien detallado, desarrollando los factores que se ven afectados por el paso de la autopista.

El nivel cartográfico es aceptable, contiene planos temáticos sobre las acciones del proyecto, las clases agrológicas, los usos del suelo, las cuencas visuales y los elementos ambientales más significativos. Habría sido conveniente la inclusión de planos más detallados sobre hidrología superficial y subterránea.

La identificación de impactos es correcta, y la valoración de los mismos se realiza por medio de un «tabla de valoración de los impactos ambientales por cruces de las acciones del proyecto y los factores ambientales».

El plan de medidas protectoras y correctoras está bien planteado, aunque es aconsejable completar mejor su diseño y su presupuesto.

El Plan de Vigilancia Ambiental se limita a recomendaciones muy generales.

ANEXO IV

Resumen de la información pública del estudio de impacto ambiental

La relación de alegantes es la siguiente:

Ministerio de Fomento, Subdirección General de Planes y Proyectos de Infraestructuras Ferroviarias.

Ministerio de Defensa. Secretaría de Estado de la Defensa. Dirección General de Infraestructuras.

Fiscalía del Tribunal Superior de Justicia de Madrid.

Comunidad Autónoma de Madrid, Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional.

Comunidad Autónoma de Madrid, Dirección General de Carreteras.

Comunidad Autónoma de Madrid, Dirección General de Urbanismo y Planificación Territorial.

Ayuntamiento de Madrid, Dirección de Servicios y Sistemas Generales.

Ayuntamiento de Rivas-Vaciamadrid, Concejalía de Política Territorial.

Ayuntamiento de Velilla de San Antonio.

Ayuntamiento de Mejorada del Campo.

UGT, Departamento de Medio Ambiente.

CC.OO., Unión Sindical de Madrid Región.

Grupo Socialista, Ayuntamiento de Madrid.

Grupo Izquierda-Unida, Velilla de San Antonio.

«MALLE, Sociedad Anónima».

TOLSA.

Agrupación propietarios de la unidad norte de la estrategia del este.

Junta de compensación de Mejorada industrial.

Sociedad Española de Ornitología (SEO).

«El Soto», Asociación ecologista del Jarama.

Colectivo Educativo APACHAS.

Grupo Ecologista ECOLON.

Plataforma contra la M-50.

Amigos de la Tierra.

AEDENAT.

Colectivo ecologista Villaverde.

Don Aarón Jones.

Doña Emma Hernández Carrasco.

Equipo redactor del plan parcial «Los Ahijones».

Don Eladio Jiménez Sánchez.

Los aspectos medioambientales más significativos de las alegaciones son los siguientes:

La Subdirección General de Planes y Proyectos de Infraestructuras Ferroviarias del Ministerio de Fomento señala que la alternativa prevista cruza en el punto kilométrico 3,200 el haz de vías de la estación clasificadora de Vicálvaro, y en el punto kilométrico 8,500 la línea de alta velocidad Madrid-Zaragoza-Frontera francesa, por lo que se están llevando a cabo actuaciones de coordinación y ajuste de las tres infraestructuras siguientes con la demarcación de carreteras del Estado en Madrid: Tren de alta velocidad, M-50 y R-3.

La Fiscalía del Tribunal Superior de Justicia de Madrid considera una serie de impactos esenciales en los que el estudio debe profundizar, con anterioridad a la toma de cualquier decisión:

El impacto global de los nuevos accesos y, particularmente de las nuevas radiales, en la contaminación atmosférica y acústica en el término municipal de Madrid.

El impacto conjunto de las nuevas infraestructuras en el Parque Regional del Sureste.

Señala que en el caso de Madrid los estudios de las nuevas radiales no evalúan en modo alguno el efecto de las mismas sobre el conjunto circulatorio de la capital.

Un segundo motivo de preocupación lo constituye el efecto de las nuevas vías diseñadas sobre el Parque Regional del Sureste. Considera que debe descartarse el trazado propuesto para la confluencia de las diferentes infraestructuras en los términos del Parque.

La Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional de la Comunidad de Madrid manifiesta que este tipo de proyectos no pueden plan-

tearse como actuaciones de carácter aislado en el territorio, y en particular en el de la Comunidad de Madrid, sino que deben analizarse en el contexto general de los planes, proyectos y programas de infraestructuras que está previsto llevar a cabo en un futuro inmediato en dicha Comunidad.

La Consejería de Medio Ambiente realiza un análisis ambiental e indica unas consideraciones específicas relativas al proyecto de referencia. Para el tramo I (entre la M-40 y el valle del río Jarama), el trazado de esta nueva autovía se cruzaría con las actuales líneas férreas que atraviesan Vicálvaro, con la Cañada Real Galiana y con otras grandes infraestructuras proyectadas (M-45, M-50 y Tren de Alta Velocidad Madrid-Zaragoza-Frontera francesa). En consecuencia, de la construcción de la variante de la N-III se derivaría un efecto barrera sobre la calidad de vida y sobre las posibilidades de desarrollo urbanístico del citado núcleo de Vicálvaro.

Con respecto al tramo II (entre el valle del río Jarama y la M-300 en Arganda del Rey), la solución propuesta atraviesa la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) de los Cortados y Cantiles de los ríos Manzanares y Jarama, y el Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama. Además, se vería afectado el valle del Arroyo Pantueña, y el encinar situado junto a la margen izquierda de dicho arroyo, declarado monte preservado por la Ley 16/1995, de 4 de mayo, y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid.

En cuanto al tramo III (entre la M-300 y la N-III), la alternativa propuesta ascendería al páramo ajustándose a la ladera, de fuerte pendiente, de la margen izquierda del Arroyo Cacara, cubierta por un mosaico de cultivos y vegetación arbórea y arbustiva de encina y coscoja donde se proyectan importantes movimientos de tierras. La ejecución de este trazado conllevaría una transformación total de las actuales características del citado valle del Arroyo Cacara por la gran magnitud de los impactos sobre su morfología y paisaje, su flora y su fauna.

La alegación concluye que el estudio de impacto ambiental sometido al trámite de información pública no puede entenderse completo por cuanto que no ha tenido presente a efectos de la valoración de los impactos originados por el proyecto la realidad física del territorio de la Comunidad de Madrid ni las restantes actuaciones promovidas por el propio Ministerio u otros organismos.

La Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid realiza una serie de consideraciones en cuanto a las uniones del trazado de la R-3 con las carreteras de la Comunidad.

Considera que la opción seleccionada es la más adecuada, aunque entiende que se deberían estudiar soluciones que no afecten al Parque Regional del Sureste, aun no siendo las mejores desde el punto de vista de la accesibilidad.

La Dirección General de Urbanismo y Planificación Territorial de la Comunidad de Madrid manifiesta, en lo que se refiere a la R-3, que el trazado de la variante de la N-III, a lo largo del término municipal de Rivas-Vaciamadrid, se produce atravesando el Parque Regional del Sureste. Considera que la agresión a dicho Parque, cuando existen posibilidades de ampliación de la capacidad y mejora del actual trazado, puede ser reflejo de la actitud técnica general del estudio informativo, poco sensible a los valores medioambientales.

Indica la necesidad de coincidencia de las infraestructuras a su paso por zonas de alto valor natural, como es el caso de la M-50, la R-3 y el tren de alta velocidad Madrid-Zaragoza-Frontera francesa, donde es posible la combinación de las tres infraestructuras en un solo haz que atraviese el Parque al sur de Mejorada del Campo. De este modo, la incidencia en la zona será mínima, al ser los trazados prácticamente coincidentes en el espacio protegido.

La Dirección de Servicios de Sistemas Generales del Ayuntamiento de Madrid indica que el trazado seleccionado para la R-3 se ajusta a la reserva viaria establecida en el Plan General, salvo en el nudo con la M-40, donde la ocupación de suelo es mayor que la reserva prevista. No existe, sin embargo, reserva para la actuación en la propia N-III entre el enlace con la M-45 y el río Jarama, que se encuentra descrita en el estudio informativo y sometida a los mismos trámites. La afección se produce en el tramo de nuevo trazado, dentro del término municipal, a suelos clasificados como urbanizables programados.

La Concejalía de Política Territorial del Ayuntamiento de Rivas-Vaciamadrid remite un informe en el que se dice que, vistas las alternativas estudiadas y la alternativa que se considera, se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones:

La alternativa variante a la N-III propuesta describe un trazado dentro del término municipal que invade en todo momento la zona del Parque Regional del Sureste, pasando en casi todo su recorrido por parajes de gran valor ambiental.

Dado el gran desarrollo urbanístico de Rivas-Vaciamadrid, considera que este trazado perjudicaría enormemente al municipio, ya que provocaría un aislamiento al desviar el tráfico privado y comercial existente.

El Ayuntamiento de Velilla de San Antonio presenta un informe del arquitecto municipal en el que se indica que el carácter de peaje de la autopista es absolutamente negativo, y que se debe liberalizar la utilización de pequeños tramos. Se anula la salida natural hacia Madrid por Vicálvaro, entendiéndose que es un error grave no conectar la autopista con el municipio, con un área poblada por 140.000 habitantes, englobando los núcleos de población de Mejorada del Campo, Rivas-Vaciamadrid, Coslada, San Fernando y Loeches.

Presenta una nueva propuesta de trazado en el término municipal de Velilla. Por último, indica que no se detectan las medidas correctoras a emplear para reducir los niveles sónicos.

El Ayuntamiento de Mejorada del Campo considera que el trazado incide negativamente en el municipio. Supone la no consideración del Plan General de Ordenación Urbana, afectando a espacios protegidos. Además, la R-3 discurre muy próxima a la zona residencial «Las Acacias», con el impacto negativo resultante, haciéndose extensivo a la zona norte y oeste del casco urbano.

La UGT de Madrid. Departamento de Medio Ambiente realiza una serie de consideraciones generales sobre el problema de la circulación en las grandes ciudades. Con relación a la R-3, al igual que las otras radiales, considera que atraviesan espacios con mayor o menor nivel de protección ambiental y que no es necesario crear infraestructuras de peaje.

El Grupo de Izquierda Unida en el Ayuntamiento de Velilla de San Antonio señala la afección del proyecto al Parque Regional del Sureste. Asimismo, considera que el trazado entre las localidades de Mejorada del Campo y Velilla de San Antonio supone, además de una barrera artificial, la aportación de evidentes molestias para los vecinos de ambas localidades.

La Sociedad Española de Ornitología (SEO) adjunta un escrito de alegaciones donde no existe ninguna referencia específica al proyecto de la R-3. Sin embargo, sí hay referencias a la posible afección al Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama y a la ZEPA de los cortados y cantiles de los ríos Manzanares y Jarama, de límites coincidentes con el Parque Regional, en relación con la M-50.

«El Soto». Asociación Ecologista del Jarama, el colectivo educativo «Apachas» y El grupo ecologista «Ecolon» remiten idéntica alegación, en la que realizan una serie de consideraciones previas entre las que destaca el que la Comisión Europea de Medio Ambiente estudia las posibles incompatibilidades de las diversas infraestructuras con la existencia de territorios legalmente protegidos, entre ellos el Parque Regional del Sureste.

Con el título de «Un modelo de transporte insostenible», denuncian el uso masivo del vehículo privado, insostenible desde el punto de vista económico, energético y de emisión de contaminantes. Asimismo, llaman la atención sobre la especulación urbanística que hay detrás, el incremento de los impactos provocados por la extracción de áridos, la fragmentación del territorio, los problemas urbanísticos e impactos sobre las poblaciones, las pérdidas de hábitat y de suelo agrícola de alta calidad, el aumento de los desequilibrios territoriales y por último, la destrucción del patrimonio cultural.

Señalan que el proyecto de la autopista afectará al Parque Regional del Sureste; además, se creará una notable congestión de infraestructuras en el cruce del Jarama, con un paisaje de degradación visual, acústico y de emisión de contaminantes absolutamente incompatible con la preservación más elemental de un entorno protegido. Por otro lado, el trazado entre las localidades de Mejorada del Campo y Velilla de San Antonio supone una barrera artificial y la aportación de evidentes molestias para los vecinos.

La Plataforma contra la M-50, Amigos de la Tierra y AEDENAT presentan idénticas alegaciones, en las que realizan una serie de consideraciones previas con relación al proceso de información pública y al modelo de transporte.

Manifiestan que no puede considerarse de interés general la construcción de este tramo y, en general, de todas las infraestructuras viarias en su conjunto. Señalan los gravísimos impactos ambientales que se producirán, indicando que no son justificables en modo alguno. Asimismo creen que el daño ambiental tiene consecuencias de carácter irreversible y no es de ninguna manera asumible.

Afirman que la Comisión Europea de Medio Ambiente está estudiando posibles incompatibilidades de estas infraestructuras con territorios legalmente protegidos.

Los alegantes realizan una serie de propuestas alternativas al estudio informativo, incluyendo, entre otros, los siguientes aspectos:

Plantean la opción 0 frente a las alternativas seleccionadas.

Con relación a este tipo de proyectos, solicitan que se amplíe el plazo de información del estudio informativo.

Indican la necesidad de proteger adecuadamente los espacios naturales y la salud de los ciudadanos.

Proponen frenar la construcción de infraestructuras de gran capacidad.

Con referencia a los impactos ambientales de las diferentes alternativas de la R-3, indican lo siguiente:

Todas las alternativas discurren, en una proporción significativa de su trazado, por dentro del Parque Regional de la cuenca baja de los ríos Manzanares y Jarama (Parque Regional del Sureste).

Como resumen de impactos que se ocasionarían dentro del Parque se pueden destacar la grave afección sobre la fauna y flora existente, el fuerte impacto paisajístico, la antropización generalizada y la invasión de zonas de protección B y C.

Dentro del mismo Parque se ocuparían áreas que gozan de un nivel de protección añadido (monte preservado de Peñas Rubias, montes de matorral mezclado con encinas y quejigos).

Por último, señalan que las dos alternativas, R3-1 y R3-2, abandonan el Parque no sin dejar de producir un impacto generalizado sobre el medio natural. La alternativa R3-10 es la más dañina al penetrar dentro de los límites de numerosos montes preservados y consorciados. El resto de alternativas no cortan directamente ningún monte de este tipo, pero se sitúan en el mismo límite de la agrupación principal de montes.

Don Eladio Jiménez Sánchez realiza en su escrito una serie de consideraciones sobre los trazados de la M-50 y la R-3 a su paso por Mejorada del Campo. Considera que el trazado de la R-3 afecta a zonas menos valiosas que el de la M-50, pero que sin embargo al cruzar la vega del Jarama atraviesa el Parque Regional del Sureste transversalmente, por lo que la superficie afectada es grande.

Propone una modificación al trazado de la R3, consistente en cruzar el río Jarama al sur del puente actual y continuar recto hasta el polígono industrial. Igualmente propone que se hagan conexiones con la M-50 y la R-3 y un nuevo trazado para la reposición de la M-203.

28210 *RESOLUCIÓN de 29 de octubre de 1998, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del Estudio Informativo de la autovía M-50. Tramo: M-409 (eje Culebro) y eje Pinar.*

El Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento de ejecución, aprobado por Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, establecen la obligación de formular declaración de impacto ambiental, con carácter previo a la resolución administrativa que se adopte para la realización, o, en su caso, autorización de la obra, instalación o actividad de las 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 el 11 de julio de 1996 a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la Memoria-resumen del proyecto citado, con objeto de iniciar el procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

La finalidad del proyecto es la definición de las diferentes alternativas de trazados planteadas en la construcción de la autovía M-50, que unirá la carretera M-409 (eje Culebro), con el eje Pinar, afectando a los términos municipales de Fuenlabrada, Leganés, Alcorcón, Móstoles, Villaviciosa de Odón, Boadilla del Monte, Majadahonda y las Rozas de Madrid.

Recibida la Memoria-resumen, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental estableció a continuación un período de consultas a personas, instituciones y Administraciones, sobre el impacto ambiental del proyecto.

En virtud del artículo 14 del Reglamento, con fecha 19 de septiembre de 1996, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental dio traslado a la Dirección General de Carreteras de las respuestas recibidas.

La relación de consultados y un resumen de las respuestas recibidas se recogen en el anexo I.

La Dirección General de Carreteras sometió el estudio informativo y el Estudio de Impacto Ambiental, conjuntamente, a trámite de Información Pública mediante anuncio que se publicó en el «Boletín Oficial del Estado» con fecha 23 de junio de 1997, en virtud de lo establecido en el artículo 15 del Reglamento.

Finalmente, conforme al artículo 16 del Reglamento, con fecha 8 de enero de 1998 la Dirección General de Carreteras remitió a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental el expediente completo, consistente en el documento técnico del Estudio Informativo, el Estudio de Impacto Ambiental y el resultado de la Información Pública.

El anexo II incluye los datos esenciales del estudio informativo.

Los aspectos más destacados del Estudio de Impacto Ambiental, así como las consideraciones que sobre el mismo realiza la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, se recogen en el anexo III.

Un resumen del resultado del trámite de información pública se acompaña como anexo IV.

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, únicamente a efectos ambientales, la siguiente Declaración de Impacto Ambiental sobre el estudio informativo de la autovía M-50, tramo: M-409 (eje Culebro) y eje Pinar. Provincia de Madrid.

Declaración de impacto ambiental

Examinada la documentación presentada, y estudiadas las alternativas de trazado propuestas en el estudio de impacto ambiental, se considera que la alternativa 1 propuesta por el estudio informativo es ambientalmente viable, si se adecua la traza, conforme se indica en esta Declaración, y si se cumple el Condicionado que a continuación de la citada adecuación se expone:

Adecuación ambiental de la traza

El trazado de la alternativa elegida, tal como viene definido en el estudio informativo sometido a información pública, deberá adaptarse en el trazado definitivo del proyecto de construcción, siempre que sea técnicamente viable, de acuerdo con los siguientes criterios:

Entre los puntos kilómetros 14,500 y 21,300 aproximadamente, el trazado deberá discurrir en trinchera o falso túnel la longitud necesaria para evitar las afecciones por ruido e intrusión visual a los habitantes de las edificaciones más próximas.

En concreto, entre los puntos kilométricos 14,500 y 17,000 la traza discurrirá en trinchera, de forma que permita en un futuro cubrirla, pasando así a falso túnel en los tramos donde se considere necesario.

A partir del punto kilométrico 17,200, a la altura de la avenida de Valdepastores y hasta aproximadamente el 20,000, una vez pasado el monte de Boadilla, el trazado discurrirá en desmonte, con objeto de que las afecciones que se producen al atravesar este espacio sobre la geomorfología, el paisaje, la vegetación y las debidas al ruido y al efecto barrera sobre la población sean las menores posibles. Asimismo, y para cumplir el objetivo anterior, se estudiará el trazado de forma que admita la construcción en túnel o falso túnel en todo o en parte del recorrido al discurrir junto a zonas urbanizadas o por el monte de Boadilla. En este tramo se proyectará el trazado en túnel o falso túnel en la zona del paso bajo la avenida de Valdepastores, como mínimo entre el punto kilométrico 17,200 y 17,900, y en el monte de Boadilla, también, como mínimo, entre los puntos kilométricos 18,300 y 18,900; procediéndose a la revegetación de la zona afectada por las obras, mediante la implantación de especies autóctonas como las existentes en la actualidad, con objeto de integrar este espacio en el conjunto en el que se inserta.

Entre los puntos kilométricos 20,000, divisoria de los municipios de Boadilla y Majadahonda, y el 21,603, el trazado se ajustará, siempre que los condicionantes constructivos lo permitan, a la franja de reserva establecida con este fin por el Ayuntamiento de Majadahonda.

Entre aproximadamente los puntos kilométricos 16,500 y el final del monte de Boadilla, puntos kilométricos 19,800 (conexión Valdecabañas), con el fin de no afectar significativamente a las urbanizaciones existentes ni a la fauna y vegetación del monte de Boadilla, el movimiento de maquinaria, transporte de tierras, etcétera, se realizará a lo largo de la traza, utilizando como vías de salida la carretera M-513 o la M-516, en la conexión existente a la altura de Valdecabañas, no pudiendo crearse nuevos caminos