

Critica la no realización de cortes geológicos e hidrogeológicos con el trazado definitivo y propone la creación de una comisión de seguimiento ambiental de las obras de la LAV, así como el desarrollo de planes de emergencia en caso de fugas contaminantes.

La Agencia Catalana del Agua recuerda los criterios de diseño que tiene establecidos para puentes o viaductos de nueva construcción en lo que respecta a pilas fuera de la Vía de Intenso Desagüe, sobre elevación del agua a la entrada en caso de avenida, resguardos, etc. Para el viaducto sobre el Llobregat en El Prat requiere que el nuevo puente sustituya completamente el viejo puente de RENFE, de capacidad hidráulica insuficiente, en mal estado de conservación y con escasa capacidad de carga, que por tanto debe ser demolido. El nuevo puente debe adecuarse como mínimo a una capacidad hidráulica de 4.000 m³/s. Recuerda que el acuífero del Delta del Llobregat está protegido y resalta el impacto sobre el mismo de la construcción de los dos tramos soterrados, por lo que considera totalmente imprescindible la realización de un perfil geológico vertical en el que quede reflejada la sección de la traza y la distribución y profundidades de las pantallas y las tablestacas. Recuerda que entre la base de los pies de las pantallas y el techo del acuífero profundo debe existir un resguardo que las cláusulas técnicas para autorización de trabajos en el delta establecen en un mínimo de 20 m, si bien excepcionalmente y bajo autorización del ACA pueden reducirse estas cifras a la luz de los estudios técnicos adecuados. Indica que no está justificada la eficiencia contra el efecto presa de crear un 10% de ventanas (tablestacas recuperables) en los muros y que no se puede valorar sin tener un conocimiento detallado de la geología e hidrología de la sección. Señala la deficiente evaluación de impacto sobre el acuífero realizada, ya que se apoya en una modelización que se centra en el acuífero superficial con las obras ya realizadas, sin hacer referencia a las modificaciones que se producirán durante el periodo constructivo ni la posible influencia sobre el acuífero profundo. Pone de manifiesto la necesidad de crear una comisión de seguimiento ambiental de las obras con representación de las administraciones implicadas que, además de las labores ordinarias de seguimiento, interprete los resultados de los dispositivos de control y de las medidas correctoras pertinentes y sirva de vehículo para la resolución de problemas.

El Ayuntamiento de El Prat de Llobregat, además de incidir en aspectos ya recogidos en el presente anexo (nuevo puente, ajustes de trazado, estudio hidrogeológico de detalle, etc.), solicita la cobertura total en el tramo urbano de El Prat y la ampliación a la fase de proyecto de la comisión de seguimiento exigida, así como una comisión de coordinación con las obras del metro de la línea 9. Exige aclarar la secuencia de las obras para garantizar la viabilidad de la obra.

El Ayuntamiento de LHospitalet de Llobregat, además de incidir en aspectos ya recogidos en el presente anexo, solicita que el soterramiento de las líneas de cercanías se inicie en el mismo punto que las de ancho UIC, manteniendo los ramales de acceso a las calles Vilanova, América y Ciencias. Solicita mayor precisión en las actuaciones a realizar en Tecla Sala con el fin de garantizar la permanencia de los edificios afectados.

El Parc Agrari del Baix Llobregat, además de lo solicitado por el Consell Comarcal del Baix Llobregat, pide cunetas a pie de talud sin desviar a los canales de riego, profundidad suficiente en la reposición de los canales de riego, plan de uso y conservación de caminos durante las obras, plan de gestión de tierras, creación de una comisión de seguimiento ambiental de las obras y también solicita que si se ejecutan bombeos de agua del subsuelo se aporte ésta a los canales de drenaje y no a los de riego.

Los Ayuntamientos de Sant Boi, Sant Joan Despí, Barcelona y la Sociedad General de Aguas de Barcelona además de señalar servicios afectados y deficiencias en las reposiciones o accesos, inciden en algunos de los aspectos ya recogidos en las alegaciones expuestas anteriormente.

La Parroquia de Sant Pere i Sant Pau, diversas empresas y particulares ponen de manifiesto diferentes afecciones por las obras.

21330 *RESOLUCIÓN de 9 de diciembre de 2004, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y del Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre el estudio informativo «Línea de alta velocidad Madrid-Zaragoza-Barcelona-Frontera Francesa. Tramo Aeropuerto de Barcelona-L'Hospitalet-C/ Mallorca. Subtramo La Torrassa-Sants», de la Dirección General de Ferrocarriles del Ministerio de Fomento.*

El Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de mayo, 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 determinadas obras, instalaciones y actividades.

El proyecto contemplado en el estudio informativo «Línea de Alta Velocidad Madrid-Zaragoza-Barcelona-Frontera Francesa. Tramo Aeropuerto de Barcelona-L'Hospitalet-C/ Mallorca. Subtramo La Torrassa-Sants» se encuentra comprendido en el apartado b) «Construcción de líneas de ferrocarril para tráfico de largo recorrido del grupo 6 «Proyectos de infraestructuras» del anexo I de la Ley 6/2001 antes referida, por lo que de acuerdo con lo dispuesto en su artículo 1.1 debe someterse a procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

De acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 553/2004, de 17 de abril, por el que se reestructuran los departamentos ministeriales, en el Real Decreto 562/2004, de 19 de abril, y en el Real Decreto 1477/2004, de 18 de junio, por el que se establece la estructura orgánica básica y la atribución de competencias del Ministerio de Medio Ambiente, corresponde a la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y del Cambio Climático la formulación de las declaraciones de impacto ambiental de competencia estatal reguladas por la legislación vigente.

El subtramo objeto de declaración de impacto ambiental está comprendido en el estudio informativo del tramo «Aeropuerto de Barcelona-L'Hospitalet-C/ Mallorca». Conforme al artículo 13 del Reglamento, la Dirección General de Ferrocarriles remitió, con fecha 20 de julio de 1999, a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la memoria-resumen del citado estudio informativo 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 periodo de consultas a personas, instituciones y administraciones previsiblemente afectadas, sobre las implicaciones ambientales del proyecto.

En virtud del artículo 14 del Reglamento, con fecha 19 de enero de 2000, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental dio traslado a la Dirección General de Ferrocarriles de las respuestas recibidas.

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

El 27 de julio de 2000 la Secretaría de Estado de Infraestructuras del Ministerio de Fomento solicita la excepción de un nuevo trámite de consultas previas (artículo 13 del Reglamento) a pesar de haberse incluido en el estudio informativo objeto de información pública dos nuevas soluciones no contempladas en la memoria resumen inicial. Con fecha 11 de agosto de 2000 la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental contesta considerando válido el trámite ya realizado.

Conforme al artículo 15 del Reglamento, la Dirección General de Ferrocarriles sometió conjuntamente el estudio informativo y el estudio de impacto ambiental del «Tramo Aeropuerto de Barcelona-L'Hospitalet-C/ Mallorca» al trámite de información pública mediante anuncio en el Boletín Oficial del Estado de 22 de septiembre de 2000.

Con motivo del debate surgido tras la información pública, el 10 de octubre de 2001 se firmó el «Protocolo de cooperación entre el Ministerio de Fomento, la Generalitat de Catalunya, el Consell Comarcal del Baix Llobregat y los Ayuntamientos de Sant Boi de Llobregat, El Prat de Llobregat, LHospitalet de Llobregat y Cornellá de Llobregat para el desarrollo de las infraestructuras ferroviarias de alta velocidad» en el que se acordó un trazado y unas características de proyecto que, en la zona entre Sant Boi y la Ronda Litoral, difería de los sometidos a información pública.

El 5 de diciembre de 2001 la Dirección General de Ferrocarriles remitió un escrito a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental solicitando la exención de procedimiento reglado de evaluación de impacto ambiental de los «Proyectos básicos de la LAV Madrid-Barcelona-frontera francesa. Accesos a Barcelona. Subtramos Sant Boi de Llobregat-El Prat de Llobregat y El Prat de Llobregat-Ronda Litoral», en base a la coincidencia parcial del trazado con un corredor de infraestructuras ya existentes y el estimado impacto positivo de la obra. A petición de la D.G. de Calidad y Evaluación Ambiental, la D.G. de Ferrocarriles remitió, con fecha 9 de abril de 2002 los citados proyectos básicos y un «Informe Ambiental y Modelización del Acuífero del Subtramo Sant Boi-Ronda Litoral». Toda esta documentación fue sometida a consultas por la D.G. de Calidad y Evaluación Ambiental el 11 de abril de 2002, remitiéndose a los ayuntamientos afectados, a la Agencia Catalana del Agua y a la D.G. de Patrimonio Natural y Medio Físico del Departamento de Medio Ambiente de la Generalitat de Catalunya.

De acuerdo con el artículo 16 del Reglamento, con fecha 20 de mayo de 2002, la D.G. de Ferrocarriles remitió a la D.G. de Calidad y Evaluación Ambiental la información pública del estudio informativo «LAV Madrid-Barcelona-frontera francesa. Tramo Aeropuerto de Barcelona-L'Hospitalet-C/ Mallorca» para que formulase la preceptiva declaración de impacto ambiental.

El 20 de junio de 2002 se recibió en la D.G. de Calidad y Evaluación Ambiental un escrito de la D.G. de Ferrocarriles reiterando la solicitud de exención de procedimiento de impacto ambiental del subtramo Sant Boi-Ronda Litoral y manifestando su opinión a favor de la exención de procedimiento de la parte subterránea del subtramo Ronda Litoral-Sants-

C/ Mallorca-Nudo de la Trinidad. El 26 de junio de 2002 la D.G. de Calidad y Evaluación Ambiental manifiesta su opinión contraria a las citadas exenciones y, por tanto, la necesidad de someter a procedimiento reglado de evaluación de impacto ambiental los mencionados proyectos por razones legales y ambientales, debiéndose evitar la fragmentación en distintos proyectos del trazado que constituye el acceso a Barcelona ya que ello impide una correcta evaluación de los impactos, fundamentalmente en lo que se refiere al acuífero del delta del Llobregat. Las contestaciones recibidas a las consultas realizadas en abril de 2002 fueron de esta misma opinión.

El 28 de julio de 2003, a solicitud de la Generalitat de Catalunya, se suscribió por las mismas administraciones un nuevo protocolo por el que se modifica el firmado en octubre de 2001, adoptándose la solución que se sometió a información pública en agosto de 2003 para el tramo Sant Joan Despí-La Torrasa, objeto de otra declaración de impacto ambiental.

El anexo II contiene los datos esenciales del estudio informativo en lo que se refiere al subtramo objeto de DIA.

Los aspectos más destacados del estudio de impacto ambiental en lo que se refiere al tramo La Torrasa-Sants se recogen en el anexo III.

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

En junio de 2004 la Dirección General de Ferrocarriles remitió a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental un documento con la solución propuesta como consecuencia de las alegaciones recibidas en el proceso de información pública. Esta nueva solución se basa en el Protocolo de Cooperación firmado el 17/04/2001 entre el Ministerio de Fomento y el Ayuntamiento de Barcelona donde se establecían las características más importantes de la misma.

Un resumen de este documento se incluye en el anexo V.

A la vista de las posibles afecciones de importancia al acuífero, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental solicitó (5 de agosto de 2004) información complementaria, que se refería principalmente a la afección al acuífero profundo en el tramo anterior a éste, Sant Joan Despí-La Torrasa. En octubre de 2004, el GIF a través de la Dirección General de Ferrocarriles remitió un informe hidrogeológico del subtramo objeto de esta declaración realizado por la empresa consultora que está realizando el proyecto básico. En este informe, se recogen las implicaciones que la construcción del túnel puede suponer sobre el acuífero. Para ello, según figura en el informe, se han caracterizado con precisión las características geológicas, geotécnicas e hidrogeológicas del subsuelo basándose en la información previa existente y en la aportada por los numerosos sondeos realizados recientemente. A partir del diagnóstico de las afecciones de las obras sobre el acuífero se proponen las medidas correctoras y los métodos constructivos que consideran más adecuados para que estas afecciones sean admisibles. En la condición 3 se recogen las principales medidas propuestas en este informe.

Este informe hidrogeológico viene acompañado de un informe de la Agencia Catalana del Agua, referido también al tramo Sant Joan Despí-La Torrasa en el que se analizan los citados informes y se proponen un conjunto de medidas a adoptar en las fases de proyecto, ejecución y explotación de la línea. Por último, informa favorablemente el estudio informativo y el estudio de impacto ambiental, condicionado a que se cumplan una serie de consideraciones que se recogen íntegramente en el apartado 3 de esta declaración.

En noviembre de 2004 se ha recibido un documento con información sobre las salidas de emergencia remitido por la Dirección General de Ferrocarriles en el que se establecen la ubicación y características de las dos previstas en este tramo, con planos en planta y alzado, y una breve caracterización ambiental de cada una de ellas.

En consecuencia, la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y del Cambio Climático, en el ejercicio de las atribuciones conferidas por el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de mayo, y por los artículos 16.1 y 18 de su Reglamento de ejecución, aprobado por Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, a la vista del informe emitido por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de fecha 7 de diciembre de 2004, formula, únicamente a los efectos ambientales, la siguiente declaración de impacto ambiental sobre el estudio informativo «LAV Madrid-Zaragoza-frontera francesa. Tramo Aeropuerto de Barcelona-L'Hospitalet-C/ Mallorca. Subtramo La Torrasa-Sants».

Declaración de impacto ambiental

Para el acceso sur a Barcelona de la línea de alta velocidad Madrid-Barcelona-frontera francesa y por tanto para el subtramo La Torrasa-Sants del estudio informativo del tramo Aeropuerto de Barcelona-L'Hospitalet-c/ Mallorca, que forma parte del mismo, se plantea una única solución. La solución propuesta es la acordada para la línea de ancho UIC y para las líneas de ancho ibérico de Vilanova y de Vilafranca del Penedés en el «Protocolo de cooperación entre el Ministerio de Fomento, la Gene-

ralitat de Catalunya, el Consell Comarcal del Baix Llobregat y los Ayuntamientos de Sant Boi de Llobregat, El Prat de Llobregat, L'Hospitalet de Llobregat y Cornellà de Llobregat para el desarrollo de las Infraestructuras Ferroviarias de Alta Velocidad» firmado en octubre de 2001 y modificado en julio de 2003.

Tras el proceso de información pública, en abril de 2001, se firmó un Protocolo de Cooperación entre el Ministerio de Fomento y el Ayuntamiento de Barcelona donde se establecían las características principales del proyecto en la ciudad de Barcelona, que afecta al subtramo objeto de esta declaración.

Esta solución, que se ha desarrollado en un proyecto básico y que modifica la del estudio informativo, es sobre la que se formula la declaración de impacto ambiental. De ella se han remitido, en junio de 2004, planos en planta y alzado a escala 1:1000 a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental.

Quedan excluidas de esta declaración las siguientes actuaciones:

La posible estación de intercambio de La Torrasa y el también posible apeadero de Bellvitge.

Las líneas de acometida y las subestaciones eléctricas, debido a que no se incluye el análisis ambiental de las mismas; su evaluación de impacto ambiental deberá atenderse a lo dispuesto en la Ley 54/1997 del sector eléctrico y a la legislación que sea de aplicación en la Comunidad Autónoma de Cataluña.

Examinada toda la documentación contenida en el expediente referida anteriormente y completada la información con la visita a la zona del proyecto, se considera que para la realización de la solución propuesta en el estudio informativo, tanto en el proyecto de construcción que la desarrolle como en las fases de construcción y explotación del ferrocarril se deberán observar las recomendaciones y las medidas preventivas y correctoras contenidas en el estudio de impacto ambiental en lo que no se opongan a la presente declaración y se deberán cumplir las siguientes condiciones:

1. Adecuación ambiental del proyecto

La alternativa anterior deberá adaptarse en el proyecto de construcción, siempre que sea técnicamente viable, de acuerdo con los siguientes criterios:

1.1 No es previsible que una vez terminadas las actuaciones previstas en el estudio informativo, con las modificaciones introducidas tras el proceso de información pública, empeoren las condiciones ambientales del trazado en la zona urbana al menos en lo que se refiere a ruido, vibraciones, efecto barrera sobre la permeabilidad de personas y vehículos e impacto visual.

Sin embargo, las condiciones de habitabilidad de los barrios al sur de la estación de Sants en sus zonas aledañas al canal ferroviario seguirán siendo muy precarias por los citados efectos.

Aprovechando la remodelación en profundidad de la red ferroviaria en el acceso sur a Barcelona, se propone mejorar las condiciones de habitabilidad de estas zonas, disminuyendo las afecciones producidas por el ferrocarril.

La solución prevista en el estudio de impacto ambiental: muro y marquesina de material fonoabsorbente del lado de la montaña en una parte del trazado, podría ser mejorable desde el punto de vista ambiental. Por ello, se deberían adoptar las medidas adecuadas, como sería el cubrir totalmente las cuatro vías de ancho ibérico en todo este subtramo, en una longitud de unos 1.190 m, (aunque con ello no se solucionarían totalmente aspectos como limitaciones a la permeabilidad transversal o el impacto visual) u otras soluciones, de forma que se eliminen o al menos se minimicen las afecciones ambientales citadas.

1.2 Además de lo establecido en la condición anterior, para disminuir las afecciones ocasionadas por las vibraciones (dado que el ruido no será un problema con el soterramiento o la cubrición previstos en la condición 1.1), se implantarán en todas las vías de este subtramo, al menos las medidas previstas en el estudio de impacto ambiental, sin perjuicio de las que se deriven del estudio a que se hace referencia en la condición 5. Estas son: asiento de vía sobre hormigón en placa, con traviesas dotadas de elastómeros, que se aplicará tanto a la vía principal como a las auxiliares, así como también a todos los aparatos de vía que deberán ser de tipo soldado (tipo B); renovación completa del armamento de la vía existente.

1.3 Dada la proximidad de algunas edificaciones de viviendas e industriales al trazado del ferrocarril, durante la construcción de las pantallas y otras estructuras previstas en el proyecto, se pueden producir afecciones de importancia sobre las mismas y sus accesos. Con objeto de mantener las condiciones de habitabilidad de las viviendas y de funcionamiento de las instalaciones industriales y de servicios, y de sus accesos, se aislará con material rígido y fonoabsorbente la zona de trabajo y se garantizarán los accesos de personas y vehículos a los edificios.

1.4 En la fase de obras, teniendo en cuenta el carácter urbano de las mismas, para disminuir las afecciones por ruido y vibraciones, el horario y las condiciones de trabajo se ajustarán a lo establecido en las ordenanzas municipales vigentes de L'Hospitalet de Llobregat y Barcelona, según corresponda, sin perjuicio de lo establecido en la condición 5.

2. Protección del suelo y de los equipamientos urbanos

2.1 Antes del comienzo de las obras se realizará la delimitación de la zona de ocupación estricta de las obras, con objeto de minimizar la ocupación y afección al suelo y a los equipamientos urbanos. Las zonas de instalaciones auxiliares de obra también se delimitarán para que la circulación de personal y maquinaria se restrinja a la zona acotada.

2.2 Se minimizará la afección producida por el acceso de vehículos y de materiales a las obras, para lo cual se hará un análisis detallado de los accesos y los itinerarios de circulación de los vehículos de obra en coordinación con los ayuntamientos afectados.

3. Protección del sistema hidrogeológico y de la calidad de las aguas

3.1 Este tramo discurre entre los términos municipales de L'Hospitalet y Barcelona. Ambos ayuntamientos consideran el acuífero subyacente «Pla de Barcelona» como de gran importancia estratégica y tienen proyectos de aprovechamientos puntuales del acuífero, además de los aprovechamientos privados existentes. Existen también un número de captaciones situadas a menos de 1 km del túnel. Según el estudio, el acuífero cuaternario del delta del Llobregat queda, sin embargo, totalmente preservado en este subtramo.

Aunque en el estudio informativo estaba previsto que todas las vías en este subtramo discurren en superficie, esta solución se ha modificado tras el proceso de información pública y las vías de la LAV en ancho UIC discurrirán en túnel desde la curva de la Torrassa (donde termina el tramo anterior, previsto en túnel) hasta la estación de Sants. El proyecto básico, que modifica el estudio informativo, prevé un primer tramo de 1.390 m excavado en mina y un segundo tramo final, que acaba en Sants, excavado a cielo abierto. La longitud total del tramo es de unos 2.060 m.

Pueden producirse, por tanto, afecciones al acuífero que deben evitarse o al menos reducirse a límites admisibles. Tanto durante las fases de construcción como de explotación debe minimizarse la afección sobre los flujos subterráneos y los niveles piezométricos. Asimismo, debe preservarse la calidad actual del agua del acuífero.

Según el informe hidrogeológico remitido por el promotor a solicitud de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental (5 de agosto de 2004), los previsibles impactos son de tres tipos: efecto barrera, efecto dren y la posible contaminación durante las obras, con pérdida de la calidad de las aguas. El efecto barrera puede producir una elevación del nivel freático aguas arriba de la traza y un descenso aguas abajo. En el tramo excavado a cielo abierto con pantallas, el efecto puede ser más importante por la elevación del nivel freático que por los caudales interceptados. Por ello, el informe propone conexiones hidráulicas entre ambos lados del túnel para facilitar el flujo y disminuir los ascensos del nivel de agua en el lado montaña. Una vez construido el túnel deberán abrirse agujeros en las pantallas por encima de la bóveda para permitir la posible circulación de aguas subterráneas. En el tramo en mina el efecto barrera será mucho menor y no se proponen medidas constructivas especiales. El efecto dren se puede producir durante la construcción, por encontrarse el túnel en su mayor parte por debajo del nivel freático y actuar como un dren lineal sobre el acuífero, provocando un cambio en la dirección del flujo de agua y descensos que podrían variar entre centímetros y varios metros. Este efecto puede persistir hasta distancias del trazado de 300 m o superiores. El trazado en mina es, en principio, más drenante que el de pantallas. El informe propone establecer una red de observación y vigilancia para controlar tanto los niveles como la calidad de las aguas. No se han previsto afecciones sobre la calidad de las aguas, aunque podrían producirse contaminaciones accidentales en la fase de ejecución. Será preciso establecer una red específica de control, que complementa a la existente. En el informe hidrogeológico se establecen criterios sobre el número, disposición y características de la red piezométrica de control.

3.2 El informe hidrogeológico descrito en el apartado anterior viene acompañado de un informe de la Agencia Catalana del Agua, referido también al tramo Sant Joan Despí-La Torrassa objeto de otra declaración de impacto ambiental, en el que se analizan los citados informes y se proponen un conjunto de medidas a adoptar en las fases de proyecto, ejecución y explotación de la línea. Por último, informa favorablemente el estudio informativo y el estudio de impacto ambiental, condicionado a que se cumplan las siguientes consideraciones:

a) Se creará una comisión mixta de seguimiento ambiental específica de la obra tal y como actualmente funcionan en las obras del desvío del río Llobregat o en las de ampliación del Aeropuerto y del Puerto de Barcelona, que procederá bajo la superior coordinación de la «Comisión Mixta Ampliada de Seguimiento Ambiental» (Comisión Mixta para el seguimiento medioambiental del conjunto de infraestructuras en el Delta del Llobregat) recientemente constituida. A ella se hace referencia en el apartado 13 de esta declaración.

b) Previamente a la ejecución de las obras, las afecciones a los diferentes acuíferos (superficial, principal y «Pla de Barcelona»), así como las medidas correctoras recogidas en la D.I.A., tendrán que ser evaluadas con

el Modelo Acumulativo de Impactos de los Acuíferos del Llobregat de la «Mesa Técnica de los Acuíferos del Llobregat». Las condiciones de dicha modelización se regularán mediante convenio entre el Gestor de Infraestructuras Ferroviarias y la Agencia Catalana del Agua.

c) La modelización de los diferentes subtramos del tramo Sant Joan Despí-La Torrassa y del tramo La Torrassa-Sants se hará de forma unificada siguiendo unas pautas de trabajo comunes en relación a los criterios hidrogeológicos adoptados, a la nomenclatura correlativa de los puntos kilométricos y al modelo numérico empleado. Todo ello dará la necesaria visión de conjunto del trazado de la línea de alta velocidad, así como su interacción con el resto de infraestructuras próximas, a la hora de evaluar los impactos de esta infraestructura y los acumulados sobre el medio.

d) El Gestor de Infraestructuras Ferroviarias tendrá que comprometerse a ejecutar las obras de acuerdo con el «proyecto de cumplimiento de prescripciones», el cual incorporará las nuevas medidas correctoras o la modificación de las propuestas en esta D.I.A. resultantes de la simulación con el Modelo Acumulativo de Impactos de los Acuíferos del Llobregat. Dicho compromiso se formalizará documentalmente antes que la Agencia Catalana del Agua dicte la resolución de autorización de las obras.

e) El «proyecto de cumplimiento de prescripciones» se tendrá que ajustar a las «Prescripciones técnicas aplicables para la autorización de trabajos dentro de las normas de explotación de los acuíferos de la Vall Baixa y del Delta del Llobregat, la Cubeta de Sant Andreu y la Cubeta d'Abrebra».

f) En el cruce con la línea 1 de metro y en los viaductos sobre el río Llobregat, donde no se mantiene el límite de seguridad de 20 m en relación al techo del acuífero principal, se tendrán que caracterizar con detalle la geología y el comportamiento hidrogeológico de los materiales para asegurar que no se producirán afecciones a este acuífero.

g) El «proyecto de cumplimiento de prescripciones» tendrá que incluir un estudio de agotamiento, tanto durante la fase de obra como en la de explotación, en el que se determinen los caudales a extraer, el método que se empleará, el uso que se dará al agua y la duración de los bombeos. Así mismo se tendrá que implementar un control de calidad de las aguas bombeadas en tiempo real que permita detectar con rapidez posibles contaminaciones que afecten a los abastecimientos existentes en la zona de actuación y adoptar las medidas preventivas o correctivas.

h) El Gestor de Infraestructuras Ferroviarias (GIF) como titular de la obra o bien el operador de dicha obra, como gestor inmediato responsable de la construcción de la línea de alta velocidad en el tramo estudiado, deberá inscribirse en la Comunidad de Usuarios del Delta del Llobregat e informar periódicamente de los volúmenes de agua extraídos del acuífero (ver Título II, Capítulo IV del Reglamento del Dominio Público Hidráulico y Título IV, Capítulo IV del texto refundido de la Ley de Aguas). Las extracciones de agua del acuífero superficial del Delta se registrarán por los Estatutos de dicha Comunidad de Usuarios.

i) Previamente a la ejecución de las obras se tendrá que crear una red de control piezométrico y de la calidad de las aguas subterráneas con el objetivo de determinar el estado inicial de los diferentes acuíferos (superficial, principal y «Pla de Barcelona») y de llevar a término un seguimiento durante las fases de construcción y explotación. Esta red incluirá contadores en los bombeos que medirán los caudales y volúmenes extraídos. La red estará formada por pozos y piezómetros seleccionados de la red de monitoreo de la «Mesa Técnica de los Acuíferos del Llobregat» complementada con pozos y piezómetros de nueva construcción. Las condiciones correspondientes al seguimiento de los efectos durante la ejecución de la obra y la explotación posterior, que se realizará con dicha red, serán reguladas mediante convenio entre el Gestor de Infraestructuras Ferroviarias y la Agencia Catalana del Agua.

j) El «proyecto de cumplimiento de prescripciones» tendrá que prever todas las posibles afecciones a las infraestructuras enumeradas en el apartado 3.2. de las consideraciones del informe de la ACA «Afecciones a infraestructuras existentes o proyectadas», así como las soluciones técnicas para evitarlas. El coste de los proyectos de las obras para evitar dichos impactos, así como su ejecución, tendrán que ser asumidas por el Gestor de Infraestructuras Ferroviarias.

Las diez consideraciones anteriores se considera que constituyen una garantía mínima para la protección de los acuíferos, por lo que forman parte del condicionado de esta declaración.

En la condición establecida en el apartado j) anterior, se entenderá que las afecciones a las infraestructuras existentes o proyectadas se referirán a aquellas infraestructuras de las definidas en el apartado 3.2 del informe de la ACA que en el momento de comenzar la ejecución de la infraestructura ferroviaria tengan un grado de definición en proyecto que permita concretar la posible afección.

3.3 Con objeto de evitar la contaminación del acuífero profundo, se procederá al sellado de todos los sondeos geotécnicos realizados con motivo de estas obras, siguiendo para ello las prescripciones técnicas de la Agencia Catalana del Agua. Asimismo, una vez finalizado el periodo de

seguimiento y control de la línea de alta velocidad, tanto en la fase de obra como en la de explotación, los piezómetros utilizados en dicho seguimiento se incorporarán a las redes de control piezométrico y de calidad de la Agencia Catalana del Agua o serán sellados siguiendo las prescripciones establecidas por esta Agencia. Por otro lado, en el caso de usar bentonitas para la construcción de muros pantalla se llevará un control estricto de las viscosidades y densidades de éstas. No se usarán bentonitas cerca de zonas de bombeo o achique.

3.4 En el proyecto de construcción se definirá el programa de seguimiento y vigilancia para la fase de obras y dentro de él una red de control y un programa de seguimiento de la evolución de los niveles y de la calidad del agua subterránea en el acuífero derivada del impacto de las obras, pudiendo derivarse la adopción de medidas correctoras. Estos controles deberán efectuarse antes del comienzo de las obras, durante la fase de ejecución y con posterioridad a la misma. En el programa deberán especificarse detalladamente puntos, periodicidad, parámetros a medir, valores admisibles y límites de los citados parámetros, así como medidas a adoptar en caso de superarse los citados valores.

4. *Protección atmosférica*

4.1 Se adoptarán las medidas adecuadas (riegos, dispositivos de disipación de polvo, forma de transporte, etc.) para evitar en lo posible las molestias que el polvo generado durante la ejecución de las obras pudiera producir en toda la zona urbana de L'Hospitalet de Llobregat y Barcelona.

5. *Protección contra el ruido y las vibraciones*

Aunque la situación final prevista para este tramo en la fase de funcionamiento es más favorable que la existente actualmente, por reducirse el número de vías que discurren en superficie y alejarse éstas de las edificaciones, el nivel de ruido resultante puede seguir siendo muy elevado. Por ello, entre otros motivos, se ha propuesto en la condición 1.1 la cubrición o soterramiento de todas las vías en este subtramo.

Con ello, deberán conseguirse sobradamente los siguientes objetivos de calidad para niveles de inmisión sonora máximos originados por la infraestructura durante toda su vida útil:

Uso	Nivel día-tarde-noche (L _{DEN})	Nivel nocturno (L _{NIGHT})
Residencial	65 dB(A)	55 dB(A)
Industriales, comercial o empresarial	75 dB(A)	75 dB(A)
Sanitario, hospitalario	55 dB(A)	45 dB(A)
Educativo, religioso, deportivo, zonas verdes	55 dB(A)	55 dB(A)

Asimismo, en ninguna edificación se podrá superar el nivel sonoro máximo puntual (L_{MAX}) de 85 dB(A).

Estos niveles de inmisión sonora se respetarán en las edificaciones existentes y en el suelo urbano consolidado, medidos a dos metros de las fachadas y para cualquier altura.

No podrán realizarse obras ruidosas entre las veintidós y las ocho horas en toda la zona de las obras –salvo las que por afectar a las vías actuales deban realizarse sin circulación de trenes– pudiéndose variar estos horarios, para ser más restrictivos, cuando existan ordenanzas municipales al respecto. En las zonas donde sea imprescindible realizar trabajos nocturnos se reforzarán especialmente las medidas de protección establecidas en la condición 1.3.

Se llevará a cabo un estudio de la posible afección por vibraciones en todo el tramo. Este estudio deberá realizarse de forma conjunta con el tramo anterior, Sant Joan Despí-La Torrassa.

Los niveles de vibración en el interior de las edificaciones, medidos en sus elementos sólidos, no deberán superar los valores del índice de percepción vibratoria K expuestos a continuación, medidos en los mismos tramos horarios que los indicados para el ruido:

Uso	Día	Noche
Residencial	2	1,4
Oficinas	4	4
Comercial	8	8
Sanitario	1	1

Antes del inicio de las obras se realizará un estudio de sensibilidad de los edificios frente a las vibraciones, tanto de los trabajos de excavación como de las circulaciones ferroviarias. Se estudiará la viabilidad y conveniencia de introducir en el proyecto elementos que actúen sobre la fuente de las vibraciones, es decir en las características de la infraestructura y armamento de vía, tales como asiento de vía sobre hormigón en placa,

traviesas dotadas de elastómeros, aparatos de vía de tipo soldado y renovación completa del armamento de vía existente. Se incorporarán, asimismo, los elementos que sean necesarios para impedir la transmisión de vibraciones al terreno aislando los posibles receptores de la fuente.

El citado estudio considerará la influencia conjunta de las principales infraestructuras de la zona (otros ferrocarriles, líneas de metro, calles urbanas, etc.), determinándose los niveles de vibración existentes actualmente y el incremento de los mismos que producirán las nuevas infraestructuras.

En caso de adoptarse medidas de protección contra las vibraciones, éstas deberán estar detalladas y valoradas en el proyecto de construcción, especificándose en cada caso la disminución prevista en los valores de los indicadores. Las medidas de protección quedarán instaladas previamente a la emisión del acta de recepción de la obra.

Con objeto de verificar el estudio de vibraciones aplicado por el proyecto de construcción, el programa de vigilancia ambiental, durante la fase de explotación, incorporará campañas de mediciones, no sólo en las zonas en las que sea necesaria la implantación de medidas correctoras, sino también en aquellas en las que los niveles de inmisión previstos estén próximos a los objetivos de calidad establecidos en esta condición.

Además de los límites que figuran en este apartado para el ruido y las vibraciones, se deberán cumplir los límites y disposiciones establecidos en la Ley 16/2002 de protección contra la contaminación acústica de la Generalitat de Catalunya.

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

6. *Medidas de protección del patrimonio cultural*

6.1 En el estudio de impacto ambiental se detecta la proximidad al trazado de elementos del patrimonio arquitectónico: Mas la Raqueta, Casa del Reloj, ermita de Santa María de Sants, y del patrimonio arqueológico: yacimiento de Santa María de Sants, que podrían verse afectados por las obras.

En coordinación con el Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, se realizará una prospección arqueológica de la franja de ocupación del trazado y de sus elementos auxiliares (pozos de ventilación, salidas de emergencia, pozos y rampas de acceso, etc.), de las superficies destinadas a acoger préstamos, vertederos e instalaciones auxiliares. Estos trabajos deberán estar finalizados y sus conclusiones disponibles antes del comienzo de las obras. De estas conclusiones se derivarán los posibles ajustes de trazado y las actuaciones concretas dirigidas a garantizar la adecuada protección del patrimonio arqueológico y arquitectónico. Estas actuaciones deberán incorporarse al proyecto de construcción, así como un programa de actuación compatible con el plan de obra, redactado en coordinación con el citado Departament, en el que se consideren las iniciativas a adoptar en el caso de afloramiento de algún yacimiento arqueológico no inventariado. Dicho programa incluirá el seguimiento a pie de obra por un arqueólogo de los trabajos que puedan afectar al patrimonio cultural y, en su caso, la realización de las prospecciones arqueológicas complementarias debidas a la ocupación de nuevas zonas no previstas.

7. *Mantenimiento de la permeabilidad territorial y continuidad de los servicios existentes*

Durante la fase de construcción de la nueva infraestructura se asegurará, mediante la aplicación de las medidas oportunas, el nivel actual de permeabilidad transversal del tejido urbano para vehículos y peatones mediante una cuidadosa planificación del calendario de los trabajos, horario de los mismos, sistemas constructivos, desvíos provisionales, reposición de servicios, etc. Todo desvío, sea provisional o permanente, se señalará adecuadamente. Para todo ello se mantendrá una estrecha coordinación con los ayuntamientos de L'Hospitalet y Barcelona.

En la fase de explotación se mejorará la permeabilidad existente de acuerdo con lo previsto en el proyecto básico y lo establecido en esta declaración.

8. *Localización de préstamos, vertederos e instalaciones auxiliares*

En el estudio informativo no se establece el balance de tierras para el subtramo en cuestión. Además, las modificaciones introducidas tras el proceso de información pública (básicamente el que la línea de UIC discurre en túnel) y que se han incluido en el proyecto básico incrementan considerablemente el volumen de tierras sobrantes. Asimismo, las medidas previstas en la condición 1.1 pueden modificar el balance de tierras. En todo caso hay un volumen sobrante de tierras considerable que deberá ser gestionado adecuadamente.

En el estudio de impacto ambiental se establece la gestión global de los materiales de obra:

Obras de infraestructuras del Delta del Llobregat muy deficitarias en tierras (ampliación del puerto y del aeropuerto).

Regeneración de frentes de explotación de canteras y pedreras de la comarca.

Retirada a vertedero de residuos de la construcción.

En el estudio se incluye una relación de depósitos controlados para residuos de la construcción y otra de canteras y pedreras susceptibles de acoger tierras sobrantes.

Por tanto, para las tierras sobrantes como material inerte, sólo en el caso de que se demostrase que no es posible la utilización de los sobrantes en los dos primeros destinos o en la restauración de zonas degradadas, se planteará la utilización de zonas de vertido permanente.

El proyecto de construcción incorporará una cartografía de las zonas de exclusión para la ubicación de vertederos, caminos de obra e instalaciones auxiliares a escala no inferior a 1:5.000, considerando como criterios prioritarios de exclusión la presencia de suelos de elevada capacidad agrológica, acuíferos vulnerables a la contaminación, áreas de recarga, márgenes de ríos, zonas de interés arqueológico, proximidad de zonas urbanas, así como zonas de elevado valor ecológico y paisajístico.

El emplazamiento final de los vertederos e instalaciones auxiliares, se decidirá de acuerdo con las conclusiones de un estudio específico, en el que se valoren las afecciones ambientales de las diferentes alternativas de emplazamiento. El estudio mencionado anteriormente contemplará las posibilidades de reutilización de esos sobrantes para otros fines y contendrá un inventario de las canteras abandonadas y zonas degradadas existentes en el entorno del proyecto, siendo prioritaria, como se ha dicho, la ubicación de los vertederos en estos emplazamientos así como la utilización de las tierras en otras obras próximas deficitarias en tierras.

Como zonas de préstamos para la extracción de áridos se utilizarán canteras debidamente legalizadas y con planes de restauración aprobados.

El proyecto de construcción incluirá en su documento de planos, y por tanto con carácter contractual, la localización de préstamos, vertederos e instalaciones auxiliares.

9. *Recuperación ambiental e integración urbana de las obras*

Se elaborará un proyecto de recuperación ambiental e integración paisajística y urbana de la obra, con el grado de detalle necesario para su contratación y ejecución conjunta con el resto de las obras. En el proyecto se plantearán las propuestas de actuación y restauración de la totalidad de elementos directamente asociados a la obra, como el tratamiento de los márgenes del ferrocarril, de los falsos túneles, de las estructuras y de la zona urbana afectada por las obras. Se prestará especial atención a la integración y tratamiento de la estructura de cubrición de las vías de ancho ibérico a que se refiere la condición 1.1. Asimismo, se contemplarán propuestas de restauración de otros elementos asociados indirectamente, caso de áreas de préstamos y vertederos, caminos de obra y zonas de instalaciones auxiliares.

Se realizará, en coordinación con los ayuntamientos afectados, un proyecto de restauración de las zonas urbanas afectadas: arbolado, equipamientos urbanos, viales, etc.

Todas las actuaciones contenidas en el referido proyecto se coordinarán y simultanearán con las propias de la construcción del ferrocarril. Asimismo, su total ejecución se llevará a cabo con anterioridad a la emisión del acta de recepción de la obra.

10. *Seguimiento y vigilancia*

Con objeto de integrar a todos los organismos que deben participar en el control de las obras desde el punto de vista ambiental, vigilando la aplicación y eficacia de las medidas correctoras y proponiendo, si fuera necesario, la modificación de las mismas o medidas complementarias, se constituirá con anterioridad al inicio de las obras una Comisión Mixta de Seguimiento y Control Ambiental de las obras integrada, al menos, por representantes de las administraciones implicadas: la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, la Dirección General de Ferrocarriles y el GIF del Ministerio de Fomento, los Departamentos de Medio Ambiente (Agencia Catalana del Agua y Dirección General del Medio Natural) y Política Territorial y Obras Públicas de la Generalitat de Catalunya, el Consell Comarcal del Baix Llobregat y los ayuntamientos afectados.

Esta Comisión tendrá por objeto también lo relacionado con el proyecto del tramo Sant Joan Despí-La Torrassa, como queda reflejado en la declaración de impacto ambiental de éste.

Sin perjuicio de que la Comisión se ocupe del seguimiento y control de todos los aspectos ambientales relacionados con las obras, sus dos objetivos principales serán los relativos a la afección al acuífero y a la repercusión de las obras en zona urbana.

En relación con el primero, dada la posible afección al acuífero Pla de Barcelona durante la ejecución de las obras, así como la necesidad de coordinación a tales efectos con otras obras que van a coincidir temporal y espacialmente con la que es objeto de esta declaración, y cuyos impactos sobre el acuífero serán sinérgicos con ésta, la Comisión, además de las labores ordinarias de seguimiento, deberá interpretar en tiempo real los resultados que arrojen los dispositivos de control y la eficacia de las medidas correctoras pertinentes, sirviendo para facilitar sin demora la resolución de los problemas que puedan ir surgiendo durante la ejecución de la obra.

La composición de la Comisión, el grado de participación de los distintos miembros, así como sus normas y mecanismos de funcionamiento se establecerán en la primera reunión de constitución de la Comisión, que deberá tener lugar antes del inicio de las obras.

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

El programa de vigilancia ambiental desarrollará la totalidad de los controles propuestos por el estudio de impacto ambiental.

En el programa se establecerá el modo de seguimiento de las actuaciones, para ello detallará para cada recurso del medio objeto de seguimiento, los siguientes términos:

- Objetivo del control establecido.
- Actuaciones derivadas del control.
- Lugar de la inspección.
- Periodicidad de la inspección.
- Material necesario, método de trabajo y necesidades de personal técnico.
- Parámetros sometidos a control.
- Umrales críticos para esos parámetros.
- Medidas de prevención y corrección en caso de que se alcancen los umbrales críticos.
- Documentación generada por cada control.

El Gestor de Infraestructuras Ferroviarias (GIF) como responsable de la ejecución 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 las medidas protectoras y correctoras, de la ejecución del programa de vigilancia ambiental y de la emisión de informes técnicos periódicos sobre el cumplimiento de la presente declaración. Igualmente, el plan de aseguramiento de la calidad del proyecto dispondrá, en las fases de oferta, inicio, desarrollo y final de las obras, dentro de su estructura y organización, de un equipo responsable del aseguramiento de la calidad ambiental del proyecto.

El programa incluirá la remisión de los siguientes informes:

a) Antes del inicio de las obras:

Escrito del director ambiental de las obras, certificando que el proyecto de construcción cumple la presente declaración.

Programa de vigilancia ambiental, para la fase de obras, presentado por la dirección de obra, con indicación expresa de los recursos humanos y materiales asignados.

Plan de aseguramiento de la calidad, en lo que se refiere a calidad ambiental, presentado por el contratista adjudicatario de la obra, con indicación expresa de los recursos materiales y humanos asignados.

b) Informe paralelo al acta de comprobación del replanteo, sobre aspectos e incidencias ambientales.

c) Informes periódicos semestrales durante toda la fase de obras, en los que se deberá detallar, al menos:

En caso de existir, partes de no conformidad ambiental.

Medidas preventivas y correctoras exigidas en el condicionado de la presente declaración.

d) Informe previo a la emisión del acta de recepción de las obras, en el que se deberán detallar, al menos, los siguientes aspectos:

Medidas preventivas y correctoras realmente ejecutadas, exigidas en el condicionado de la presente declaración.

Programa de vigilancia ambiental para la fase de explotación.

e) Informes anuales durante tres años, a partir de la emisión del acta de recepción de las obras, en los que se recogerán, al menos, los siguientes aspectos:

Informe sobre la efectividad de las medidas adoptadas para minimizar el impacto sobre el acuífero a que se refiere la condición 3.

Informe sobre la efectividad de las medidas adoptadas para minimizar el impacto acústico y por vibraciones a que se refiere la condición 5.

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.

Los informes deberán remitirse a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, a través de la Dirección General de Ferrocarriles, que acreditará su contenido y conclusiones.

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.

11. *Documentación adicional*

La Dirección General de Ferrocarriles remitirá a la Dirección General de Calidad y Evaluación ambiental, antes de la contratación de las obras, un escrito certificando la incorporación a la documentación de contrata-

ción de los documentos y prescripciones que esta declaración de impacto ambiental establece y un informe sobre su contenido y conclusiones, así como los siguientes informes y documentos:

- Adecuación ambiental del proyecto a que se refiere la condición 1.
- Medidas relativas a la protección del suelo y de los equipamientos urbanos a que se refiere la condición 2.
- Medidas de protección del sistema hidrogeológico y de la calidad de las aguas a que se refiere la condición 3.
- Estudio de vibraciones así como el proyecto de medidas de protección a que se refiere la condición 5.
- Memoria final de la prospección arqueológica a que se refiere la condición 6.
- Medidas relativas al mantenimiento de la permeabilidad territorial y continuidad de los servicios existentes a que se refiere la condición 7.
- Estudio de localización de préstamos, vertederos e instalaciones auxiliares a que se refiere la condición 8.
- Proyecto de recuperación ambiental e integración urbana de las obras a que se refiere la condición 9.
- Programa de vigilancia ambiental a que se refiere la condición 10.

12. Definición contractual y financiación de las medidas protectoras y correctoras

Todas las medidas protectoras y correctoras comprendidas en el estudio de impacto ambiental, y las condiciones de la presente declaración de impacto ambiental que supongan unidades de obra, figurarán en la memoria y anejos, planos, pliego de prescripciones técnicas y presupuesto del proyecto de construcción.

Aquellas medidas que supongan algún tipo de obligación o restricción durante la ejecución de las obras, pero no impliquen un gasto concreto, deberán figurar al menos en la memoria y el pliego de prescripciones técnicas. También se valorarán y proveerán los gastos derivados del programa de vigilancia ambiental.

Cualquier modificación significativa desde el punto de vista ambiental introducida en el proyecto de construcción o en posteriores modificados de éste durante la ejecución de la obra, de la solución desarrollada en el estudio informativo, en su diseño en planta, alzado u otros elementos, deberá ser notificada a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, a través de la Dirección General de Ferrocarriles aportando la siguiente documentación justificativa de la pretendida modificación:

- Memoria justificativa y planos de la modificación propuesta.
- Análisis ambiental de las implicaciones de la modificación.
- Medidas preventivas, correctoras o compensatorias adicionales.
- Informe del órgano ambiental de la Comunidad Autónoma.

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, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de mayo.

Madrid, 9 de diciembre de 2004.-El Secretario General, Arturo Gonzalo Aizpiri.

ANEXO I

Consultas previas sobre el impacto ambiental del proyecto

Relación de consultados	Respuestas Recibidas
Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente	X
Delegación del Gobierno en Cataluña.	
Generalitat de Catalunya.	
Generalitat de Catalunya. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca. Subdirecció General de Boscos	X
Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura.	
Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient.	
Direcció General de Patrimoni Natural i del Medi Fisic.	X
Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient.	
Junta d'Aigües	X
Generalitat de Catalunya. Departament de Política Territorial i Obres Públiques.	
Ayuntamiento del Prat de Llobregat. (Barcelona)	X
Ayuntamiento de L'Hospitalet de Llobregat. (Barcelona).	
Ayuntamiento de Barcelona.	
Universidad de Barcelona. Departamento de Geoquímica, Petrología y Prospección Geológica.	
Universidad Autónoma de Barcelona. Facultad de Filosofía y Letras. Departamento de Geografía.	
Instituto de Ecología Urbana. (Barcelona).	

Relación de consultados	Respuestas Recibidas
Universidad de Barcelona. Facultad de Biología. Cátedra de Ecología.	
Universidad de Barcelona. Facultad de Ciencias. Departamento de Ecología.	
A.D.E.N.A. (Madrid).	
C.O.D.A. (Madrid).	
S.E.O. (Madrid)	X
Sociedad de Conservación de Vertebrados (SCV). (Madrid).	
Depana. (Barcelona)	X
Fundación Ecomediterránea. (Barcelona).	
Alternativa Verde (MEC). Coordinadora del Baix Llobregat. Gavá (Barcelona).	
Grup de Natura del Club Muntanyen. Sant Cugat del Vallés (Barcelona).	
Fundació Carles Pi i Sunyer de Estudis Autònoms. (Barcelona).	
Fundación CIDOB. (Barcelona).	
Fundación Roca Gales. (Barcelona).	
CISEN. Casa Municipal de Cultura. El Prat de Llobregat (Barcelona).	
Societat Catalana de Ordenació del Territori. (Barcelona)	X
Consell Comarcal del Baix Llobregat. Sant Boi de Llobregat (Barcelona).	
Mancomunitat de Municipis del l'Àrea Metropolitana de Barcelona.	

Del total de respuestas recibidas, se expone a continuación el contenido ambiental de las que se refieren al tramo La Torrassa-Sants:

La Societat Catalana d'Ordenació del Territori considera que el proyecto definitivo debería contemplar las medidas necesarias para evitar que los edificios próximos al túnel sufran desperfectos, y evitar que la construcción del túnel cree una pantalla lineal que influya negativamente en la hidrología subterránea del llano barcelonés.

El Departament de Medi Ambient. Direcció General del Patrimoni Natural i del Medi Fisic indica que en el tramo que discorra en superficie, habrán de estudiarse con especial detalle los impactos sobre la población (impacto sonoro y vibraciones, y la permeabilidad territorial), así como el impacto sobre el paisaje urbano, el patrimonio cultural, el acuífero superficial en la zona de Barcelona y el acuífero profundo (pliocuaternario) en el llano de Barcelona que presenta importantes formaciones permeables en profundidad que podrían verse afectadas por la obra.

ANEXO II

Descripción del estudio informativo

Tal como se ha descrito en la introducción de esta declaración, el tramo La Torrassa-Sants, al que se refiere la misma, es una pequeña parte del tramo objeto del estudio informativo que ha sido objeto de procedimiento de evaluación de impacto ambiental: «Estudio informativo del proyecto de la línea de alta velocidad Madrid-Barcelona-frontera francesa. Tramo aeropuerto de Barcelona-L'Hospitalet-c/ Mallorca». El objeto de éste es analizar las soluciones para la penetración de la nueva línea de alta velocidad en la ciudad de Barcelona y en el aeropuerto de El Prat en su nueva configuración prevista.

En el estudio informativo se tratan los siguientes puntos:

- a) Estudio de los diferentes modelos ferroviarios. Se desarrolla un análisis comparativo multicriterio que analiza las ventajas e inconvenientes de dos modelos ferroviarios: Sants y Litoral. Se menciona también otro modelo, el Modelo Vallés.
- b) Selección de la solución. Del análisis comparativo se deduce que el Modelo Sants es más favorable, y por tanto es el que se recomienda.
- c) Una vez seleccionado y adoptado el Modelo Ferroviario Sants se desarrolla a un nivel de detalle muy preciso para un estudio informativo, pero que se ha considerado necesario para probar su viabilidad.

El ámbito conceptual del estudio es bastante más amplio que el propio de una línea de ancho UIC de acceso a Barcelona, pues se ha elaborado un verdadero Plan de Enlaces Ferroviarios (RAF) de Barcelona, referido a la red de ferrocarriles de competencia estatal.

Sin embargo, posteriormente, tal como se ha expuesto en la parte introductoria de esta declaración, el Ministerio de Fomento decidió adop-

tar otra solución para el acceso de la línea de alta velocidad a Barcelona, por lo que del estudio informativo objeto de procedimiento sólo se mantiene el tramo La Torrassa-Sants.

Para comprender la solución adoptada hay que considerar los tramos anterior y posterior. El tramo anterior, Sant Joan Despí-La Torrassa enlaza con el ramal ferroviario del Llobregat y termina en el nudo de La Torrassa tras pasar por la estación de intercambio de El Prat de Llobregat y cruzar el río Llobregat junto al puente de RENFE existente. El tramo posterior discurre entre las estaciones de Sants y Sagrera, en túnel bajo la calle Mallorca.

En estos momentos el acceso Sur ferroviario a Sants está formado por las siguientes vías: la doble vía de la costa o de Vilanova i la Geltrú; una vía directa del aeropuerto; una vía auxiliar de acceso a Can Tunis; la doble vía del interior (Vilafranca del Penedés). En total, seis vías de ancho ibérico.

La nueva penetración Sur remodela este acceso, que en la zona de La Torrassa quedaría ordenado como sigue, una vez finalizado el entronque de las vías de Tecla Sala con la línea de Vilafranca del Penedés (estudio informativo del tramo Sant Joan Despí-La Torrassa):

La doble vía de ancho UIC de penetración a Sants en superficie.

Una vía auxiliar UIC que comunica Sants y Can Tunis.

La doble vía de ancho ibérico procedente de Vilanova i la Geltrú.

La doble vía del interior de ancho ibérico procedente de Vilafranca del Penedés.

En total, siete vías discurriendo todas ellas en superficie entre el nudo de La Torrassa y la estación de Sants.

En el estudio informativo se indica que se ha estudiado el soterramiento del ferrocarril en la penetración Sur a la estación de Sants, resultando prácticamente inviable, por las importantes razones que en el estudio se exponen: necesidad de suspender el servicio ferroviario, necesidad de nuevas expropiaciones, modificación de líneas de metro, pendientes límites del ferrocarril, inviabilidad económica, etc.

Sin embargo, tras el proceso de información pública el Ministerio de Fomento decidió modificar la solución del estudio informativo, tal como se expone en el Anejo V.

ANEXO III

Resumen del estudio de impacto ambiental

En este anexo se resumen los aspectos ambientales más significativos del subtramo La Torrassa-Sants del estudio de impacto ambiental que forma parte del estudio informativo de la «Línea de alta velocidad Madrid-Barcelona-Frontera Francesa. Tramo: Aeropuerto de Barcelona-L'Hospitalet-c/ Mallorca».

La metodología de estudio se ajusta a lo establecido en el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de mayo, y el Reglamento para su ejecución, aprobado por Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre.

El estudio de impacto ambiental describe la situación del medio donde se inserta la actuación atendiendo a los siguientes factores: geografía y geomorfología, climatología, geología, suelos, hidrología e hidrogeología, ruido y vibraciones, paisaje, vegetación, fauna, espacios naturales, socioeconomía, patrimonio histórico-artístico y planeamiento territorial.

Entre los principales impactos que se derivan de la actuación destacan: el volumen de material procedente de la excavación de los túneles; la emisión de ruidos y vibraciones con especial afección en las zonas densamente habitadas, tanto en la fase de obras como en la de funcionamiento; y la posible acción sobre aquellos elementos arquitectónicos, arqueológicos y etnológicos inventariados que se hallan dentro del área de influencia (Can Santomá, Mas La Raqueta, Santa María de Sants y Casa del Reloj y el yacimiento de Santa María de Sants).

Las principales medidas correctoras que contempla el estudio son: la mejora de la permeabilidad transversal ampliando los pasos existentes en la penetración sur de Sants; la renovación completa del armamento de la vía existente, en especial en la zona a cielo abierto al sur de Sants; y la adopción de una solución general para los anchos de vía, UIC e ibérico, consistente en el asiento de la vía con hormigón en placa, dotando a las traviesas de elastómeros, que garantizan una notable disminución de los ruidos y de las vibraciones. El estudio contempla también la cobertura parcial a la entrada del túnel actual en la zona sur de Sants, la construcción de marquesinas con paneles fonoabsorbentes en la zona restante y el tratamiento urbanístico del borde del ferrocarril en el conjunto de la penetración sur de Sants.

En lo referente al patrimonio arqueológico y etnológico, se han inventariado aquellos yacimientos arqueológicos que actualmente se hallan catalogados, y como medida correctora general, se deberá tener presente que será preciso poner en conocimiento del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya la aparición de cualquier yacimiento.

En el estudio existe un programa de vigilancia ambiental donde figuran los diversos seguimientos a realizar durante las fases de obras y de explotación.

Por último el estudio de impacto ambiental incluye los siguientes anejos: 1) Estudio de la viabilidad del soterramiento de las vías al sur de

Sants, donde analiza una serie de condicionantes funcionales, de mantenimiento del servicio, de construcción y económicos, concluyendo que dicho soterramiento no es viable, ya que se incumplen parámetros de trazado, y no se garantiza el mantenimiento de los servicios ferroviarios. 2) Estudios de evaluación del impacto hidrogeológico. 3) Mediciones de ruido y 4) Anejo fotográfico.

ANEXO IV

Resumen de la información pública del estudio de impacto ambiental

Los aspectos ambientales más significativos de las alegaciones presentadas son los siguientes:

La Asociación de Comerciantes y Vecinos de la calle Roser de Barcelona, la Coordinadora d'entitats Poble Sec, el Foment Excursionista de Barcelona y el Club Athletic Running de Barcelona consideran que la entrada del tren por Sants no deberá causar perjuicios a los vecinos de los barrios afectados, así como a sus zonas verdes. Por ello, se deberían cubrir las vías que dividen el barrio.

La Asociación de Pares de Deficients Psíquics de Poble Sec estima que la entrada del ferrocarril por la estación de Sants debe contemplar el soterramiento de las vías. El paso del AVE por dicha estación no debe tener efecto negativo en su entorno urbanístico.

La Asociación de Comerciantes y Vecinos de la calle Poeta Cabanyes de Barcelona indica que la llegada del tren a Sants no debe causar perjuicios a los vecinos de los barrios, y debe servir para el recubrimiento de las vías que dividen los barrios y la ciudad de L'Hospitalet.

El Grupo Politic Esquerra Unida i Alternativa Els Verds del Ayuntamiento de L'Hospitalet así como Els Verds del Baix Llobregat i L'Hospitalet solicitan el soterramiento de las vías de RENFE desde el sur de la Gran Vía hasta la estación de Sants (línea de Vilanova), y desde la estación de RENFE de L'Hospitalet Central hasta la estación de Sants (Línea de Vilafranca). Solicita la construcción de una estación central de intercambio de las líneas de Vilafranca y Vilanova, en la confluencia de los barrios de la Torrassa, Santa Eulalia y San Josep, en el punto de conexión de los ejes viarios, que permita la conexión con las líneas 1 y 9 del metro.

El Grupo Municipal Socialista del Ayuntamiento de Barcelona señala que las actuaciones en la estación de Sants deben tener en cuenta su actual sobresaturación y los problemas de contaminación acústica, debiéndose prever soluciones técnicas para posibilitar el soterramiento de las vías. Considera que los estudios de impacto ambiental y las medidas correctoras son claramente insuficientes e inadecuados, debiéndose elaborar de nuevo y exponerse al público para su nueva valoración.

En el mismo documento figuran las alegaciones de las Asociaciones de Vecinos y Entidades de Sants, Hostafrancs y la Bordeta, en las que manifiestan que la circulación ferroviaria a cielo abierto en una longitud de alrededor de dos kilómetros divide por la mitad el barrio de Sants, densamente poblado. Esto constituye una barrera infranqueable, por lo que consideran que dicho trazado no debe discurrir a cielo abierto.

3 alegantes de las Asociaciones de Vecinos de Sants, Hostafrancs y La Bordeta consideran imprescindible el soterramiento de las vías a su paso por Sants, lo que mejoraría la calidad de vida del barrio. Consideran incompleto el estudio de impacto ambiental, que incide en el tema de los ruidos pero no indica nada acerca de la incomunicación existente.

9 alegantes de las Asociaciones de Vecinos y Entidades de Sants, Hostafrancs y La Bordeta señalan que se debe aprovechar el paso del TAV por Barcelona para arreglar el conjunto de vías del tren y metro en el acceso a la estación de Sants, soterrándolo todo. Considera que se produce una afección sónica importante en la zona de Sants, así como un efecto barrera entre las dos zonas que separan las vías.

La Asociación de Vecinos Provençals de la Verneda, Unión Sportiva San Martí, U.D.A.F. Sant Martí y Centro Andaluz de la comarca de Estepa y S. Sur en la parte de su alegación relativa a la estación de Sants, indican que las mejoras ambientales sobre dicha estación sólo consisten en cubrir las vías en un trecho de unos 20 metros y colocar una marquesina sobre dos vías de las seis existentes, por lo que los vecinos de Santa Eulalia y L'Hospitalet deberán seguir sufriendo los ruidos y la zanja abierta.

El Grupo Municipal Iniciativa per Catalunya-Verds del Ayuntamiento de Barcelona señala que en el caso de que se considere la entrada a Barcelona por L'Hospitalet se deberían soterrar las vías. Considera que el incremento de cobertura de 18 metros en la salida de Sants no hace más que trasladar a los vecinos un nuevo problema. Indica que la salida de la estación de Sants por su lado sur no soluciona los cizallamientos de las líneas, por lo que el conjunto del tráfico ferroviario de esta estación colapsará el conjunto del servicio. Asimismo, manifiesta que la ampliación y mejoras que se proponen para la estación de Sants se ven limitadas por el propio entorno y la ordenación urbanística.

Esquerra Republicana de Catalunya propone que la ampliación y remodelación de la estación de Sants contemple la ampliación de la esta-

ción de autobuses y la construcción de un Park&ride (aparcamiento disuasorio) subterráneo. Además, propone reorganizar el servicio solucionando los problemas de cizallamiento en el acceso sur a Sants.

El Grup Municipal de Convergència i Unió (Ayuntamiento de Barcelona) indica que se han de soterrar las vías en los accesos a la estación de Sants. En caso de no ser factible propone un soterramiento parcial, sólo de las nuevas vías de ancho europeo y dotar al resto de una estructura cubierta.

El Departament de Política Territorial i Obres Públiques (Generalitat de Catalunya) considera que la prolongación del túnel de ancho UIC desde L'Hospitalet-La Torrassa hasta Sants, pasando a cota inferior a la Ronda y recuperando la cota de superficie en la entrada de la estación de Sants, supondría liberar espacio para la mejora de la integración ferroviaria en el conjunto del barrio. Indica que ello permitirá, además, liberar dos de las seis vías actuales dejando espacio suficiente para situarlas más alejadas de las viviendas, y acometer medidas de reducción del impacto sonoro, mejora de las comunicaciones urbanísticas y de la permeabilidad, eliminando las zonas marginales que flanquean los terrenos ferroviarios.

ANEXO V

Solución propuesta y desarrollada tras el proceso de información pública

Como consecuencia de las alegaciones presentadas al estudio informativo, que se ha descrito en el Anexo II, tras el proceso de información pública, en particular aquellas relativas al impacto acústico y efecto barrera formuladas, entre otros, por la Asociación de Vecinos de Sants, el Ministerio de Fomento, promotor del proyecto, realizó diversos estudios y mantuvo contactos con las diferentes administraciones competentes, firmándose el 17-04-2001 el Protocolo de Cooperación entre el Ministerio de Fomento y el Ayuntamiento de Barcelona. En dicho Protocolo (condición 2ª a)) se acordó reducir sensiblemente el número de vías en superficie con objeto de mejorar la permeabilidad transversal, reducir el impacto visual y mejorar las condiciones urbanas de la zona; también se acordó que el acceso de las vías de ancho UIC se realizase en túnel desde la curva de La Torrassa (comienzo del tramo y unión con el estudio informativo Sant Joan Despí-La Torrassa) hasta la estación de Sants; y la implementación de técnicas especiales para reducir los efectos sónicos de las vías de ancho ibérico que permanecen en superficie.

Esta solución reduce la dimensión del actual pasillo ferroviario (sin salirse del mismo) a sólo cuatro vías en superficie y aleja éstas lo más posible de las edificaciones, al ocupar el ancho UIC en túnel la franja más cercana a las edificaciones colindantes.

Así, quedarían cuatro vías de ancho ibérico en superficie (doble vía de la costa, procedente de Vilanova i la Geltrú y doble vía del interior procedente de Vilafranca del Penedés) y la doble vía de ancho UIC en túnel.

El GIF, como organismo responsable de la redacción de los proyectos y ejecución de las obras, ha redactado el proyecto básico del tramo La Torrassa-Sants en el que se incorporan los cambios en el proyecto derivados del mencionado protocolo.

En el proyecto básico también se propone cubrir las cuatro vías de ancho ibérico en una longitud de unos 30 m en la llegada a la estación de Sants, como continuación del cubrimiento existente. Asimismo se mejora la permeabilidad transversal para vehículos y peatones.

La documentación relativa a esta nueva solución fue remitida por la Dirección General de Ferrocarriles a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental en julio de 2004.

BANCO DE ESPAÑA

21331

RESOLUCIÓN de 17 de diciembre de 2004, del Banco de España, por la que se hacen públicos los cambios del Euro correspondientes al día 17 de diciembre de 2004, publicados por el Banco Central Europeo, que tendrán la consideración de cambios oficiales, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 36 de la Ley 46/1998, de 17 de diciembre, sobre la Introducción del Euro.

CAMBIOS

1 euro =	1,3264	dólares USA.
1 euro =	138,37	yenes japoneses.
1 euro =	7,4318	coronas danesas.
1 euro =	0,68585	libras esterlinas.
1 euro =	8,9980	coronas suecas.
1 euro =	1,5367	francos suizos.
1 euro =	84,09	coronas islandesas.
1 euro =	8,2170	coronas noruegas.
1 euro =	1,9559	levs búlgaros.
1 euro =	0,5788	libras chipriotas.
1 euro =	30,445	coronas checas.
1 euro =	15,6466	coronas estonas.
1 euro =	245,58	forints húngaros.
1 euro =	3,4528	litas lituanos.
1 euro =	0,6849	lats letones.
1 euro =	0,4311	liras maltesas.
1 euro =	4,1465	zlotys polacos.
1 euro =	38,736	leus rumanos.
1 euro =	239,79	tolares eslovenos.
1 euro =	38,631	coronas eslovacas.
1 euro =	1.864,100	liras turcas.
1 euro =	1,7479	dólares australianos.
1 euro =	1,6351	dólares canadienses.
1 euro =	10,3193	dólares de Hong-Kong.
1 euro =	1,8583	dólares neozelandeses.
1 euro =	2,1843	dólares de Singapur.
1 euro =	1.406,12	wons surcoreanos.
1 euro =	7,6747	rands sudafricanos.

Madrid, 17 de diciembre de 2004.—El Director general, Francisco Javier Aríztegui Yáñez.