

CAPÍTULO 7. VULNERABILIDAD DEL PROYECTO FRENTE A ACCIDENTES GRAVES O CATÁSTROFES

	ÍNDICE	
7	VULNERABILIDAD DEL PROYECTO FRENTE A ACCIDENTES GRAVES O CATÁSTROFES	
	7.1	VULNERABILIDAD DEL PROYECTO FRENTE A ACCIDENTES GRAVES O CATÁSTROFES. EJE PASANTE DE VALENCIA (TRAMO 0)
	7.2	VULNERABILIDAD DEL PROYECTO FRENTE A ACCIDENTES GRAVES O CATÁSTROFES. LAV VALENCIA-CASTELLÓN (TRAMOS I, II, III Y IV)

7.1. VULNERABILIDAD DEL PROYECTO FRENTE A ACCIDENTES GRAVES O CATÁSTROFES. EJE PASANTE DE VALENCIA (TRAMO 0)

ÍNDICE

7. VULNERABILIDAD DEL PROYECTO FRENTE A ACCIDENTES GRAVES O CATÁSTROFES 1

7.1	VULNERABILIDAD DEL PROYECTO FRENTE A ACCIDENTES GRAVES O CATÁSTROFES. EJE PASANTE DE VALENCIA (TRAMO 0)	1
-----	---	---

7. VULNERABILIDAD DEL PROYECTO FRENTE A ACCIDENTES GRAVES O CATÁSTROFES

7.1 VULNERABILIDAD DEL PROYECTO FRENTE A ACCIDENTES GRAVES O CATÁSTROFES. EJE PASANTE DE VALENCIA (TRAMO 0)

El Artículo 35 1 d) de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, modificada por la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, indica que:

“Artículo 35 Estudio de impacto ambiental

1.Sin perjuicio de lo señalado en el artículo 34.6, el promotor elaborará el estudio de impacto ambiental que contendrá, al menos, la siguiente información en los términos desarrollados en el anexo VI:

...

d) Se incluirá un apartado específico que incluya la identificación, descripción, análisis y si procede, cuantificación de los efectos esperados sobre los factores enumerados en la letra c), derivados de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes, sobre el riesgo de que se produzcan dichos accidentes o catástrofes, y sobre los probables efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, en caso de ocurrencia de los mismos, o bien informe justificativo sobre la no aplicación de este apartado al proyecto.

...”

FASE DECONSTRUCCIÓN

Durante la fase de obras, se identifican como como principales riesgos de accidentes ambientales:

- Incendios
- Vertidos contaminantes accidentales
- Daños en las estructuras de riego
- Daños al patrimonio cultural
- Daños al patrimonio arbóreo

FASE DE FUNCIONAMIENTO

Durante la fase de funcionamiento los principales riesgos proceden de accidentes ambientales identificados serían:

- Daños sobre la estructura de los sistemas de riego
- Vertidos contaminantes sobre las aguas
- Incendios originados en el sistema de alimentación de energía eléctrica

Algunas de las **acciones del proyecto** que son susceptibles de producir un accidente son:

- ✓ Desbroce y quema de rastrojos.
- ✓ Almacenamiento de combustibles y otras sustancias peligrosas.
- ✓ Almacenamiento de residuos inflamables.
- ✓ Instalaciones eléctricas en mal estado.
- ✓ Labores de soldadura.
- ✓ Fumar en lugares no permitidos.
- ✓ Vertido por transporte de combustibles y otras sustancias peligrosas
- ✓ Calentamiento excesivo del motor (por uso prolongado, fallos en la refrigeración, condiciones atmosféricas, ambientes pulverulentos, etc.).
- ✓ Chispas procedentes de los tubos de escape.
- ✓ Accidentes y vuelcos que puedan significar fugas e ignición de combustible y/o aceites.
- ✓ Rotura de conducciones subterráneas de gas, combustibles y electricidad que no se hubieran detectado durante la fase del proyecto.
- ✓ Acumulación de escombros con contenido inflamable (maderas, papeles, plásticos, etc.).
- ✓ Proyecciones de material incandescente en el montaje de las instalaciones eléctricas, fontanería, ventilación, etc., de las edificaciones.
- ✓ Contactos de grúas con líneas áreas de conducción de electricidad.

- ✓ Disminución de la permeabilidad de la zona, al cortar temporalmente caminos que pueden usar las dotaciones de bomberos y demás servicios de emergencia de la zona para llegar a los frentes de los incendios en el menor tiempo posible.
- ✓ Fabricación y puesta en obra a alta temperatura de las capas asfálticas de los firmes repuestos.

Los vertidos accidentales de aceites, combustibles u otras sustancias serán recogidos de forma inmediata y almacenados en depósitos, bidones o cualquier otro sistema apropiado, para su gestión como residuo peligroso.

Para la recogida de derrames se preverá la presencia de sustancias absorbentes del tipo sepiolita, que se emplearán de forma inmediata para prevenir la extensión de la contaminación. En caso de derrames sobre tierra, se almacenará como residuo toda la tierra que contenga el contaminante.

Debido a las características de las zonas a través de las que discurre la infraestructura, se consideran suficientes las medidas del Plan de Seguridad y Salud de las obras, ya que se trata de una vía electrificada y dotada de las instalaciones de seguridad y comunicaciones para la circulación a altas velocidades.

A lo largo del trazado en túnel se prevé la ubicación de:

Sistemas de protección contra incendios de túnel

- Instalación de extinción de incendios en túnel y salidas de emergencia
- Instalación de detección de incendios en túnel
- Señalética
- Evacuación: se dispondrán de salidas de emergencia con una interdistancia inferior a 762 metros.

Pozos de ventilación: en túnel y cuadros técnicos

Presurización en vías de escape

Pozos de bombeo:

- Pozo de bombeo nº1- p.k. 0+803. Cruce Gran Vía Marqués del Túria con calle Hernán Cortés
- Pozo de bombeo nº2- p.k. 2+490. Estación de Aragón. Avenida Aragón
- Pozo de bombeo nº3- p.k. 3+248. Avenida Cataluña con calle Clariano

- Pozo de bombeo nº4 p.k. 3+898. Estación Universidad
- Pozo de bombeo nº5- p.k. 4+709. Universidad Politécnica de Valencia
- Pozo de bombeo nº6- p.k. 5+500. Pozo de ataque de la tuneladora. Alboraya.

Además, la zona de huerta, llevará aparejada una franja de terreno deforestada (evitar incendios y choques de vegetación con tendidos eléctricos) y la presencia de postes, subestaciones y cables.

No obstante, en el tramo de huerta y siguiendo la “Guía de Prescripciones Ambientales para los Proyectos de Construcción de ADIF IGP-6.1” y lo indicado en su apartado 1.4 Recomendaciones generales para la redacción del Anejo de Integración ambiental, deberían incluirse, en apéndices, todos aquellos documentos requeridos por la DIA, así como todos aquellos que permitan completar la información que se recoge en apartados específicos del Anejo de Integración Ambiental. Entre estos documentos figura el Plan de Prevención y Extinción de Incendios. El contenido mínimo del Plan será:

- a) Identificación del terreno:
- b) Descripción geográfica del terreno, incluyendo localización, límites y accesos.
- c) Descripción de las infraestructuras existentes para la prevención de incendios forestales.
- d) Planos topográficos de situación a escala adecuada.
- e) Identificación del lugar y de las instalaciones.
- f) Características y distribución de la vegetación.
- g) Estimación del riesgo de incendios. En función de la pendiente del terreno, del tipo de vegetación existente y de la combustibilidad de la misma.
- h) Medidas preventivas a adoptar para minimizar tanto el riesgo de incendios forestales como la propagación y efectos de los incendios que pudieran producirse. Organización de los medios materiales y humanos disponibles, y de las medidas de protección e intervención de ayudas exteriores.
- i) Actuaciones relativas a la construcción de infraestructuras de apoyo, como puntos para el almacenamiento de agua, caminos forestales, entre otras.

ÍNDICE FIGURAS

No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.

ÍNDICE TABLAS

No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.

7.2. VULNERABILIDAD DEL PROYECTO FRENTE A ACCIDENTES GRAVES O CATASTROFES. LAV VALENCIA-CASTELLÓN (TRAMOS I, II, III Y IV)

ÍNDICE

7.2	VULNERABILIDAD DEL PROYECTO FRENTE A ACCIDENTES GRAVES O	
	CATÁSTROFES. LAV VALENCIA-CASTELLÓN (TRAMOS I, II, III Y IV).....	1

7.2 VULNERABILIDAD DEL PROYECTO FRENTE A ACCIDENTES GRAVES O CATÁSTROFES. LAV VALENCIA-CASTELLÓN (TRAMOS I, II, III Y IV)

La vigente legislación de evaluación ambiental (Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental) requiere incorporar los riesgos de accidentes graves y de catástrofes al proceso de evaluación y toma de decisiones sobre los proyectos.

Así, tal como señala la *Directiva 2014/52/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de abril de 2014, por la que se modifica la Directiva 2011/92/UE, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente*, cuya trasposición recoge actualmente la Ley 21/2013, con objeto de garantizar un alto nivel de protección del medio ambiente deben tomarse medidas preventivas respecto de determinados proyectos que, por su vulnerabilidad ante accidentes graves o catástrofes naturales, como inundaciones, subida del nivel del mar o terremotos, pueden tener efectos adversos significativos para el medio ambiente. Respecto de esos proyectos, es importante tomar en consideración su vulnerabilidad (exposición y resiliencia) ante accidentes graves o catástrofes, el riesgo de que se produzcan dichos accidentes o catástrofes y las implicaciones en la probabilidad de efectos adversos significativos para el medio ambiente.

En consecuencia, la Ley 21/2013 requiere, en su artículo 35.1.d, incorporar en el estudio de impacto ambiental “un apartado específico que incluya la identificación, descripción, análisis y si procede, cuantificación de los efectos esperados sobre los factores ambientales que puedan ser afectados por el proyecto, derivados de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes, sobre el riesgo de que se produzcan dichos accidentes o catástrofes, y sobre los probables efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, en caso de ocurrencia de los mismos, o bien informe justificativo sobre la no aplicación de este apartado al proyecto”. Señala asimismo que, para realizar los estudios mencionados, el promotor incluirá la información relevante obtenida a través de las evaluaciones de riesgo realizadas de conformidad con las normas que sean de aplicación al proyecto.

A este respecto, la Ley 21/2013 considera las siguientes definiciones en su artículo 5.3:

- Vulnerabilidad del proyecto: características físicas de un proyecto que pueden incidir en los posibles efectos adversos significativos que sobre el medio ambiente se puedan producir como consecuencia de un accidente grave o una catástrofe.

- Accidente grave: suceso, como una emisión, un incendio o una explosión de gran magnitud, que resulte de un proceso no controlado durante la ejecución, explotación, desmantelamiento o demolición de un proyecto, que suponga un peligro grave, ya sea inmediato o diferido, para las personas o el medio ambiente.
- Catástrofe: suceso de origen natural, como inundaciones, subida del nivel del mar o terremotos, ajeno al proyecto que produce gran destrucción o daño sobre las personas o el medio ambiente.

En la Parte A del Anexo VI de la Ley 21/2013, entre la información que debe contener el Estudio de Impacto ambiental, se detalla el contenido del apartado de dicho Estudio dedicado a analizar los efectos sobre los factores ambientales derivados de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes de la siguiente forma:

7. Vulnerabilidad del proyecto.

Una descripción de los efectos adversos significativos del proyecto en el medio ambiente a consecuencia de la vulnerabilidad del proyecto ante el riesgo de accidentes graves y/o catástrofes relevantes, en relación con el proyecto en cuestión. Para este objetivo, podrá utilizarse la información relevante disponible y obtenida a través de las evaluaciones de riesgo realizadas de conformidad con otras normas, como la normativa relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas (SEVESO), así como la normativa que regula la seguridad nuclear de las instalaciones nucleares. En su caso, la descripción debe incluir las medidas previstas para prevenir y mitigar el efecto adverso significativo de tales acontecimientos en el medio ambiente, y detalles sobre la preparación y respuesta propuesta a tales emergencias.

La obligación de considerar los riesgos de accidentes graves o de catástrofes queda establecida en la Ley 21/2013 ya desde las actuaciones previas de la evaluación de impacto ambiental ordinaria, para las que establece (art. 34.2.a) que se incorpore en el documento inicial del proyecto “un análisis preliminar de los efectos previsibles sobre los factores ambientales derivados de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes”.

El presente apartado responde por tanto a la necesidad de incorporar en el Estudio de Impacto Ambiental la consideración de los riesgos de accidentes graves o de catástrofes para una mejor protección del medio ambiente, con el contenido establecido en el artículo 34.2.a de la Ley 21/2013.

Para el análisis se sigue la siguiente secuencia metodológica:

- Análisis de riesgos potenciales de catástrofes o de accidentes graves en el ámbito de estudio.
- Análisis de la vulnerabilidad del proyecto frente a los riesgos que afectan al ámbito de estudio.
- Análisis de los efectos previsibles sobre los factores ambientales derivados de la vulnerabilidad del proyecto frente a los riesgos que afectan al ámbito de estudio.

ANÁLISIS DE RIESGOS POTENCIALES DE CATÁSTROFES O DE ACCIDENTES GRAVES

La relación de riesgos incluida se basa en la identificación de riesgos que potencialmente pueden producir situaciones de emergencia en Valencia recogida en el Plan Territorial de Emergencia de la Comunitat Valenciana (PTECV), aprobado mediante Decreto 119/2013, de 13 de septiembre, del Consell por el que se aprueba el Plan Territorial de Emergencias de la Comunitat Valenciana, que tiene como objetivo fundamental minimizar las consecuencias que las emergencias pueden tener sobre las personas, los bienes y el medio ambiente, considera dos tipos de riesgos:

- **Naturales.** Son aquellos que tienen un origen meteorológico, geológico o biológico.
- **Antrópicos.** Son aquellos cuyo origen está directamente relacionado con la acción del hombre o el desarrollo tecnológico.

En el Plan se incluye la siguiente relación de riesgos que potencialmente pueden producir situaciones de emergencia en el territorio de la Comunidad Valenciana:

RIESGOS NATURALES:

- Climáticos y meteorológicos: nevadas, heladas, inundaciones (crecidas y avenidas, lluvias *in situ*, rotura de presas, desembalses), sequía, fuertes vientos, olas de frío y de calor, etc.
- Movimientos sísmicos y del terreno: seísmos, hundimientos, desprendimientos y corrimientos del terreno.
- Biológicos: epidemias, plagas

RIESGOS ANTRÓPICOS:

- Incendios: forestales, urbanos e industriales.

- Accidentes graves en Establecimientos afectados por el Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas: incendio, explosión, fuga tóxica o vertido, etc.
- Accidentes en el transporte de mercancías peligrosas: por carretera, ferrocarril, aéreo, marítimo, gaseoductos, oleoductos, etc.
- Accidentes en el transporte de viajeros: aéreo, marítimo, terrestre.
- Medioambientales (salud pública): contaminación biológica, química y toxiinfecciones alimentarias.
- Carencia de servicios básicos esenciales: energía, agua, alimentos de primera necesidad, etc.
- Aglomeraciones urbanas: espectáculos y fiestas, espectáculos pirotécnicos, actos culturales y religiosos, manifestaciones, etc.
- Actividades deportivas de riesgo: montañismo, espeleología, submarinismo, etc.
- Otras: derrumbamientos, explosiones, terrorismo, etc.

El Plan Territorial de Emergencia de la Comunitat Valenciana señala que los principales riesgos de la Comunitat Valenciana son:

Riesgo de inundaciones

Una inundación es el sumergimiento temporal de terrenos normalmente secos, como consecuencia de la aportación inusual y más o menos repentina de una cantidad de agua superior a la que pueden drenar los cauces.

La Comunitat Valenciana tiene aprobado un Análisis de Riesgo del Plan Especial ante el riesgo de inundaciones en la Comunitat Valenciana mediante Decreto 81/2010, de 7 de mayo.

Se trata de un fenómeno que ha estado y sigue muy presente en la sociedad actual, frente al que históricamente se han realizado actuaciones de carácter preventivo y de protección, pero que el actual grado de desarrollo socioeconómico y la propia ciudadanía exigen un nivel de respuesta organizativo adecuado a los tiempos actuales.

Incendios forestales

Un incendio forestal se produce cuando el fuego se propaga sin control sobre un terreno forestal, afectando a la vegetación que no estaba destinada a arder.

La Comunitat Valenciana tiene aprobado un Análisis de Riesgo del Plan Especial ante el riesgo de incendios forestales en la Comunitat Valenciana mediante Decreto 163/1998, de 6 de octubre.

Los incendios forestales constituyen un grave problema en el arco mediterráneo, del que forma parte la Comunitat Valenciana, creando en ocasiones situaciones de grave riesgo y catástrofe con las consecuentes repercusiones negativas sobre el medio ambiente.

Riesgo sísmico

Un terremoto, o seísmo, es una repentina vibración del terreno que se produce por una brusca liberación de energía en forma de ondas elásticas, que se propagan en todas direcciones desde un área o punto denominado hipocentro, y que se proyecta en la superficie terrestre en el epicentro.

La Comunitat Valenciana tiene aprobado un Análisis de Riesgo del Plan Especial frente al riesgo sísmico en la Comunitat Valenciana mediante Decreto 44/2011, de 29 de abril.

La Comunitat Valenciana está situada en un área de actividad sísmica moderada a escala mundial, pero de relativa importancia en la Península Ibérica, incrementándose el riesgo hacia las comarcas más meridionales de nuestro territorio. La mayor peligrosidad sísmica se concentra en la comarca del Bajo Segura de la Comunitat.

Si bien la construcción realizada en los últimos años, de acuerdo con lo previsto en la normativa sismorresistente, destinada a la reducción de los daños que puede provocar un terremoto en edificaciones en general, e infraestructuras esenciales, supone una herramienta fundamental para la prevención de los posibles daños, resulta también necesario tener prevista la organización de los recursos necesarios en caso de ocurrir una catástrofe de estas características.

Riesgo de accidentes graves

El riesgo de accidentes graves comprende los riesgos derivados de la existencia de establecimientos que almacenan y/o manipulan sustancias potencialmente peligrosas.

El Real Decreto 1254/1999 de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, establece los criterios para determinar si un establecimiento estará afectado en mayor o menor medida por esta normativa asignando dos umbrales diferentes: el umbral inferior y el umbral superior.

Todas las industrias afectadas por el Real Decreto, deben elaborar un Plan de Emergencia Interior que articule la respuesta de la propia empresa en caso de accidente. Además, los establecimientos afectados por el umbral más restrictivo deben elaborar, también, un Informe de Seguridad y presentarlo al órgano competente de la Comunidad Autónoma para que ésta lo revise y evalúe. Posteriormente, el órgano competente en materia de protección civil de la Generalitat, con la información aportada por dicho Informe de Seguridad, deberá redactar y aprobar un Plan de Emergencia Exterior que articule la respuesta de todos los organismos implicados en caso de una emergencia en dicho establecimiento.

Riesgo en el transporte de mercancías peligrosas

La Comunitat Valenciana está situada en un punto de confluencia de importantes ejes de comunicación terrestre. Su situación en el este peninsular, atravesada por la autopista del Mediterráneo, la configura como territorio de tránsito de muchas de las mercancías peligrosas transferidas desde los polígonos industriales del norte de España y los del sur.

La Comunitat Valenciana tiene aprobado un Análisis de Riesgo de accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril en la Comunitat Valenciana mediante Decreto 49/2011, de 6 de mayo.

Riesgo de contaminación marina

La contaminación puede tener origen natural o antrópico, y en este segundo caso, puede estar causada por un accidente en una actividad como las instalaciones industriales o los emisarios submarinos, o también puede estar originada por puntos o focos móviles como las operaciones portuarias y el transporte de mercancías peligrosas en mar abierto.

En la Comunitat Valenciana, el volumen de petróleo transportado por vía marítima es elevado, constituyendo un importante tráfico desde las zonas de extracción a las zonas de transformación, y de éstas hacia las zonas de consumo.

Riesgo de nevadas

La nieve se define como la precipitación en forma de cristales de hielo. Tan sólo en presencia de determinadas masas de aire se generan nevadas. La premisa indispensable para que éstas se produzcan en nuestra latitud es la llegada de masas de aire muy frío, de procedencia ártica o siberiana.

Periódicamente la Comunitat Valenciana se ve afectada por el fenómeno de las nevadas, con repercusión fundamentalmente en la red viaria, pudiendo provocar problemas de aislamiento que pueden dificultar la atención o el traslado sanitario, así como el avituallamiento de las personas y animales.

La Comunidad Valenciana tiene un Procedimiento de Actuación ante el Riesgo de Nevadas, aprobado por la Comisión de Protección Civil de la Comunitat Valenciana.

Deslizamientos y desprendimientos

Un deslizamiento es un desplazamiento de terreno en una ladera, hacia el exterior de la misma, por acción de la gravedad. Aunque generalmente están asociados a lluvias, también pueden producirse como consecuencia de terremotos o debido a la acción continuada de los procesos naturales del terreno. Los desprendimientos son caídas de bloques de roca.

Buena parte de la geografía de la Comunitat es montañosa, y es en estas zonas donde se presenta el riesgo de deslizamientos y desprendimientos.

Fuertes vientos y temporales marinos

El viento tiene su origen en los cambios de presión, que suelen ser consecuencia de cambios de temperatura (por ejemplo el fenómeno de la brisa marina y la terrestre), el paso de un frente o la generación de borrascas.

La frecuencia de los temporales de viento en nuestro territorio es relativamente elevada. Se pueden definir dos tipos de temporales que suelen ser los que afectan a la Comunitat:

- Levante o temporal marino: afecta principalmente a las zonas costeras mediterráneas. Las rachas de viento no suelen superar los 100 Km/h, el principal problema durante un temporal de levante es el estado de la mar, ya que se levanta un fuerte oleaje y suelen estar acompañados de lluvias, provocando daños importantes en la costa.
- Poniente: este es un viento muy seco y cálido del oeste. Dificulta enormemente las labores de extinción de los incendios forestales, especialmente en verano. Puede alcanzar velocidades muy altas, provocando múltiples daños.

Olas de frío y calor

La ola de calor es una situación atmosférica que produce unas temperaturas extremadamente altas en relación con la media de la época y que duran más de un día. Se forman por invasión de masas de aire muy cálido o bien por la permanencia prolongada de una de estas masas en una determinada zona. Su extensión puede ser de centenares o miles de kilómetros cuadrados. Un ejemplo sería el del aire cálido y seco, procedente del Sáhara. Esta masa suele ser muy seca y recalentada y trae en suspensión partículas de polvo que reducen la visibilidad (calima) dando al aire un aspecto turbio.

Estos periodos de calor provocan una gran pérdida de agua por evaporación. De hecho suelen dar lugar a situaciones de alto riesgo de incendio forestal.

La temporada del año en que hay más riesgo de que se produzcan olas de calor es la comprendida entre junio y agosto.

La ola de frío es el fenómeno por el cual la temperatura del aire experimenta una disminución considerable provocada por la invasión de una masa de aire frío. Es una situación atmosférica que produce unas temperaturas extremadamente bajas en relación con la media de la época y que suele durar más de un día. Se forman por invasión de masas de aire muy frío. Su extensión puede ser de centenares o miles de kilómetros cuadrados.

Las masas de aire que pueden producir olas de frío se pueden clasificar en dos tipos según donde se formen: masas de aire siberianas y masas de aire polar.

ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD DEL PROYECTO FRENTE A LOS RIESGOS

A continuación se establece una descripción de la vulnerabilidad del proyecto con respecto a los principales riesgos potenciales detectados en el ámbito de estudio:

- Riesgo de inundaciones: Incluye crecidas o avenidas, acumulaciones pluviales y rotura de presas o daños graves. El proyecto contempla la ejecución de obras de drenaje que permiten minimizar las afecciones, pero pueden producirse desperfectos que podrían ocasionar consecuencias sobre las poblaciones y áreas situadas en el ámbito de afección. Estas afecciones serán temporales hasta la restitución de las condiciones de la vía. A lo largo del trazado no se prevén daños graves debido a inundaciones y se ha realizado una definición de estructuras de paso que tiene en cuenta estos aspectos, de forma que se considera que no es significativa.
- Riesgo de incendios forestales: asociados a las zonas en las que el proyecto atraviesa formaciones arboladas y analizado en el apartado riesgo de incendios forestales de este documento. El riesgo de incendio se presenta principalmente durante las labores de construcción y según la legislación vigente el contratista debe realizar el preceptivo Plan de Autoprotección, durante la realización de la obra, lo que minimiza considerablemente esta posibilidad y sus efectos en caso de producirse. El grado de daño estaría en función de los valores naturales de la zona afectada y podría afectar no sólo a la fauna y a la vegetación, sino también al paisaje. El trazado transcurre por zonas rurales en terrenos clasificados como de bajo riesgo de incendio, y por zonas forestales. por lo que se adoptarán actuaciones que mitiguen la posibilidad de que se generen incendios sobre todo en la fase de construcción. Así, el Estudio de Impacto

Ambiental incorpora la obligatoriedad de que el contratista incluya un Plan de Prevención y Extinción de Incendios.

- Fenómenos meteorológicos (granizo, lluvias torrenciales, vendavales): todas las actuaciones en la fase de construcción se realizarán en condiciones de seguridad para el personal y nunca en condiciones meteorológicas extremadamente desfavorables por lo que los riesgos asociados serán mínimos.
- Geológicos (desprendimientos, deslizamientos, hundimientos de terreno): que tendrían mayor afección en las zonas en las que el trazado discurre mediante túnel o taludes de mayor altura. En el proyecto se consideran las características geotécnicas y litológicas de la zona adoptando las medidas para que en caso de que se produzcan estos fenómenos sean puntuales y aislados y no revistan gravedad.
- Transporte de mercancías peligrosas: por la posible fuga, incendio o explosión de las mismas. El grado de daño dependerá de la proximidad de zonas habitadas o de zonas de interés ambiental. El cumplimiento de la legislación relativa al transporte de estas mercancías peligrosas permitirá minimizar el riesgo de ocurrencia de efectos ambientales adversos.
- Riesgos industriales: En el ámbito del proyecto se localizan grandes instalaciones industriales que presentan riesgos asociados a su funcionamiento y que podrían afectar a la línea de ferrocarril (fundamentalmente, los relacionados con incendios o explosiones u otras incidencias en procesos industriales susceptibles de generar accidentes graves). Todas estas instalaciones disponen de sus propios Planes de Emergencia Exterior (aprobados por el Órgano autonómico competente en materia de protección civil).

ANÁLISIS DE LOS EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS FACTORES AMBIENTALES DERIVADOS DE LA VULNERABILIDAD DEL PROYECTO FRENTE A LOS RIESGOS

Los efectos de los riesgos señalados en los puntos anteriores, en caso de ocurrencia de tales sucesos, tendrán una mayor entidad en las zonas en las que el trazado atraviesa o discurre en las proximidades de zonas habitadas o que presentan un mayor valor ambiental (formaciones arboladas y otras formaciones vegetales de interés, hábitats de interés natural comunitario, espacios protegidos). Algunas de las alternativas de trazado discurren en el interior o en las proximidades de espacios de interés natural protegido, además atraviesan zonas de interés para la fauna o zonas

designadas como hábitats naturales de interés comunitario. Asimismo, se localizan diversas zonas de población en las inmediaciones del y zonas de edificación dispersa o en pequeñas agrupaciones de núcleos rurales.

Los riesgos asociados al proyecto durante la fase de obra se estiman reducidos, debido a la escasa duración en relación a la vida útil de la línea y a la probabilidad de ocurrencia de catástrofes o accidentes graves, y considerando que todas las actuaciones en esta fase se realizarán en condiciones de seguridad para el personal y el medio ambiente, y que se aplicarán las medidas necesarias para la prevención de accidentes (vertidos, generación de chispas, etc.).

Los riesgos de catástrofes y accidentes graves, en caso de que lleguen a producirse tales sucesos, implican la posibilidad de que la línea de ferrocarril sufra desperfectos, con posible riesgo para la integridad física de los usuarios que puedan utilizar la línea de ferrocarril en el momento del suceso y en el punto de ocurrencia. Esto implicaría además interrupción de servicio en la línea y de otras comunicaciones interceptadas, si bien tales efectos serían temporales hasta la restitución de las condiciones de la vía.

ÍNDICE FIGURAS

No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.

ÍNDICE TABLAS

No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.