

### III. OTRAS DISPOSICIONES

## MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

- 8255** *Resolución de 28 de abril de 2021, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula la declaración de impacto ambiental del proyecto «Planta regasificadora de gas natural licuado en el Puerto el Musel, Gijón (Principado de Asturias)».*

#### Antecedentes de hecho

El promotor del proyecto «Planta Regasificadora de Gas Natural Licuado en el Puerto El Musel, Gijón (Principado de Asturias)» inicialmente era Enagás, S.A. siendo el órgano sustantivo la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

El proyecto obtuvo declaración de impacto ambiental por la Resolución de 18 de septiembre de 2008, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto de planta de regasificación de gas natural licuado de El Musel, Gijón (Asturias) publicada en el BOE número 250, de 16 de Octubre de 2008 y autorización administrativa previa para la construcción de la instalación otorgada a Enagás S.A. a través de Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas, de 29 de diciembre de 2008.

Las obras de construcción de las instalaciones comenzaron en 2010 y finalizaron en 2012.

Posteriormente, mediante sentencia número 364, de 31 de julio de 2013, el Tribunal Superior de Justicia de Madrid (TSJ) anuló la Autorización Administrativa de la planta, sentencia que fue ratificada en casación por el Tribunal Supremo en fecha 29 de febrero de 2016. Por último, el TSJ de Madrid en su Auto número 270 de 16 de octubre de 2017 estableció que «Se considera ejecutada en su totalidad la sentencia de este P.O. número 1049/2009 con la mera declaración de nulidad de la autorización de la construcción de la planta y con su posterior y consecuente hibernación de la planta regasificadora, que consta en la pieza por informe-oficio del MINETAD, sin necesidad de demolición u otra actividad».

Además, en dicho auto se indica:

– «Que en cualquier caso, una eventual convalidación de la legalidad de lo construido no podría ser automáticamente concedida por la Administración, sino que debería seguirse un nuevo procedimiento administrativo en que se revisara la procedencia de la planta, se elaborase un nuevo Estudio de Impacto Ambiental que debería dar lugar a una nueva Declaración de Impacto Ambiental» ...

Posteriormente, Enagás solicitó nueva autorización en relación con la planta al amparo del Real Decreto 335/2018, de 25 de mayo, por el que se modifican diversos reales decretos que regulan el sector del gas natural. La presente declaración de impacto ambiental se integra dentro de dicho procedimiento autorizador.

#### Alcance de la evaluación

La presente evaluación ambiental se realiza sobre la documentación presentada por el promotor, Enagás Transporte, S.A.U., para el proyecto «Planta regasificadora de GNL en el puerto El Musel, en Gijón (Principado de Asturias)», y se pronuncia sobre los impactos asociados al mismo, así como, los efectos sobre los factores ambientales

derivados de su vulnerabilidad. Se incluye asimismo en la evaluación el proceso de participación pública y consultas.

Con posterioridad, Enagás presenta documentación que indica la intención de que la planta cumpla con funciones logísticas, sin que, afirma, ello suponga modificaciones sustanciales en el proyecto.

Este proyecto se evalúa en aplicación de la Disposición Adicional Decimosexta de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y por consiguiente se realiza una evaluación prospectiva de la parte no realizada del proyecto (explotación y desmantelamiento).

Por consiguiente, la evaluación se centra exclusivamente en la fase de funcionamiento y de abandono de la instalación, ya que, como se ha indicado en el apartado anterior, la planta finalizó su construcción en 2012 aunque nunca llegó a entrar en funcionamiento por la posterior anulación de la autorización administrativa.

No comprende el ámbito de la evaluación de seguridad y salud en el trabajo, ni de seguridad química e industrial, ni de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, que poseen normativa reguladora e instrumentos específicos.

#### 1. Descripción y localización del proyecto.

Inicialmente, la planta de regasificación tenía como misión la recepción de gas natural licuado (GNL), transportado en buques metaneros, su almacenamiento y posterior vaporización para inyectarlo a la red básica de gasoductos.

En las condiciones actuales, el promotor del proyecto de explotación, Enagás Transporte S.A.U, justifica la necesidad de funcionamiento de la planta en diferentes aspectos, destacando que paralelamente a la recuperación de la demanda internacional después de la recesión económica, se produce un importante desarrollo del mercado mundial de GNL generándose nuevas demandas o consumos internacionales por razones logísticas, de mercado o nuevos tipos de consumo como el *bunkering*. Este desarrollo, unido a la estrategia de geocalización de la península ibérica aflora la necesidad de disponer de capacidad de almacenamiento GNL para la prestación de servicios logísticos a largo plazo, pudiendo funcionar El Musel como plataforma logística del sistema con un compromiso de contribuir a la necesidad de suministro en caso de necesidad, sin que ello suponga un coste adicional al sistema.

El terminal es capaz de garantizar el envío de gas a la red general en operación con y sin descarga de barco. La capacidad nominal de envío de esta terminal es de 800.000 Nm<sup>3</sup>/h aunque se diseñó previendo un posible incremento futuro de capacidad a 1.200.000 Nm<sup>3</sup>/h sin necesidad de ampliar los colectores principales.

La instalación está diseñada para la descarga de buques metaneros con una capacidad entre 50.000 m<sup>3</sup> y 260.000 m<sup>3</sup>, atracando en el muelle un buque cada vez.

El almacenamiento de GNL se realiza en 2 tanques, cada uno con una capacidad de 150.000 m<sup>3</sup>, disponiéndose de espacio e infraestructura de conexiones para un tercer y un cuarto tanques adicionales del mismo tipo, para una posible ampliación futura.

Los tanques son de tipo contención total, de cemento exterior con pared interna de acero-níquel al 9%. Cada uno de ellos presenta 52,73 m de altura y 74,95 m de diámetro inferior, e incluye un depósito de níquel al 9% para confinar el gas natural dentro de un muro externo de cemento, y entre ambos una capa de material aislante para impedir la entrada de calor. El confinamiento criogénico del GNL en el tanque interno queda asegurado por el techo suspendido. Una cubierta de cemento armado impide que el vapor pase a la atmósfera.

El terminal dispone de 2 tipos de vaporizadores: 4 vaporizadores «Open Rack» con agua de mar y un vaporizador de combustión sumergida, todos ellos con una capacidad nominal de 200.000 Nm<sup>3</sup>/h.

– Los vaporizadores «Open Rack» están constituidos por paneles verticales de tubos aleteados por cuyo interior circula el GNL, calentados en el exterior por una cortina de agua de mar. La caída de temperatura del agua de mar no será nunca mayor a 5 °C.

– El vaporizador de combustión sumergida es un intercambiador de calor indirecto. El fluido caliente es agua calentada por el barboteo de los gases de combustión de fuel gas antes de su salida por la chimenea. El GNL circula por el interior de un serpentín formado por tubos lisos, que está sumergido en el mencionado baño de agua caliente. Dispone de una chimenea de 10 metros.

En operación normal trabajan los vaporizadores «Open Rack» y el de combustión sumergida queda como reserva de éstos. Para alcanzar el caudal nominal de envío de 800.000 Nm<sup>3</sup>/h estarán en operación 4 vaporizadores.

Aunque la planta de regasificación está diseñada para evitar en lo posible la emisión de gas natural a la atmósfera por motivos medioambientales y económicos, sin embargo, por motivos de seguridad la instalación dispone de una antorcha de 74 metros para quemar con seguridad cualquier exceso de gas que pudiera producirse en el sistema.

Las instalaciones ocupan una superficie aproximada de 186.000 m<sup>2</sup> ubicadas en terrenos concesionales de la Autoridad Portuaria de Gijón en el puerto El Musel, en el término municipal de Gijón (Asturias).

## 2. Tramitación del procedimiento.

Con fecha de 11 de febrero de 2019, tiene entrada en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, solicitud de inicio de procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto «Planta regasificadora de GNL en el puerto El Musel, en Gijón (Principado de Asturias)», remitida por Enagás Transporte S.A.U. como promotor, siendo la Dirección General de Políticas Energéticas y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (en adelante MITERD) el órgano sustantivo.

Una vez analizado el expediente, se detecta la ausencia del apartado referente a la vulnerabilidad del proyecto ante el riesgo de accidentes graves o catástrofes. Por consiguiente, mediante oficio de 4 de abril de 2019, se solicita al órgano sustantivo a que inste al promotor a la subsanación del estudio de impacto ambiental (en adelante EslA), y que una vez completado el mismo se recaben los informes de los órganos competentes que se enumeraban en el oficio, ya que estos no conocían la nueva información obrante en el expediente. El 22 de julio de 2019, se recibe tanto el nuevo estudio de vulnerabilidad como los informes correspondientes.

Tras el análisis técnico de la documentación aportada, mediante oficio de 30 de julio de 2019, se requiere al promotor la aclaración de varios aspectos incluidos en el EslA además de solicitar la elaboración de un estudio de aceptación social. En respuesta a dicho requerimiento el promotor aportó nueva documentación el 31 de octubre de 2019, incluyendo un nuevo estudio de vulnerabilidad diferente al anteriormente presentado y con una metodología distinta, sin bien, ambos realizados en base a la misma documentación.

Este órgano ambiental, comprobando que el nuevo estudio de vulnerabilidad aportaba nueva información sobre el proyecto, consideró oportuno consultar al órgano sustantivo sobre su contenido técnico, al incluirse un nuevo escenario, esto es, «Rotura total de un brazo de descarga de GNL PX-301 A/B/C». La consulta al órgano sustantivo se realizó mediante oficio de 28 de julio de 2020. El órgano sustantivo consultó a los organismos competentes sobre el nuevo escenario remitiéndole la nueva documentación aportada por el promotor y recabó nuevos informes que remitió al órgano ambiental el 21 de enero de 2021.

Durante el análisis de la documentación, concretamente del análisis de las alegaciones presentadas en el trámite de información pública, se detecta que se plantea la duda sobre la vigencia o no del régimen de distancias mínimas a poblaciones, establecido por el Decreto 2414/1961, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas (en adelante

RAMINP). Esta cuestión es la que, en su día, había dado lugar a la Sentencia de Tribunal Superior de Justicia de Madrid número 364 de 31 de julio de 2013 mencionada en los antecedentes de hecho. Ante estas alegaciones, la entonces Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental elevó consulta a la Abogacía del Estado el 26 de julio de 2019.

La Abogacía del Estado emitió informe 735/2019 en el que afirma lo siguiente:

«A juicio de esta Abogacía del Estado, el conflicto entre las normas que plantea el Director General en la vigencia o derogación del Reglamento de Actividades, Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas debe resolverse a favor de la vigencia de esta norma, condicionando su derogación a la aprobación de por cada Comunidad Autónoma de su normativa en la materia. Si bien la Ley 34/2007, de 15 de noviembre deroga el citado Reglamento, mantiene su vigencia en las Comunidades Autónomas y Ciudades con Estatuto de Autonomía, hasta el momento en que estos aprueben su propia norma sobre la materia, ... La Ley 34/2007, de 15 de noviembre, reconoce la vigencia temporal del Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas.»

Por tanto, la Abogacía del Estado señala que, si bien debe afirmarse la vigencia del RAMINP, esta se hallaría condicionada a su derogación o no por la normativa autonómica.

En relación con esta cuestión el promotor presenta dos informes. Asimismo, se recibe el 20 de enero de 2020, informe de la Consejería de Infraestructuras, Medio Ambiente y Cambio Climático del Principado de Asturias trasladando informe específico de la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático en el que se afirma:

«1) El Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas (RAMINP), aprobado por Decreto 2414/1961, de 30 de noviembre, sí está en vigor en el Principado de Asturias.

2) El régimen de distancias que estableció el RAMINP en su día (distancia mínima de 2000 metros de instalaciones fabriles insalubres o peligrosas al núcleo más próximo de población agrupada) no está en vigor en el Principado de Asturias, al haber dictado su inaplicación la Ley 11/2006, de 27 de diciembre ...»

Por tanto, según la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias, competente en la materia, aun cuando el RAMINP se halla aún en vigor en su territorio, el régimen de distancias en él establecido ya no lo estaría.

Esta conclusión es coherente con la propia Sentencia del TSJ de Madrid en 2013, que reconocía que el régimen de distancias del RAMINP, ya entonces, había sido derogado en Asturias por mor de la Ley 11/2006, de 27 de diciembre. Sin embargo, anulaba la autorización de la planta debido a que este régimen se encontraba aún en vigor cuando se inició aquel procedimiento autorizador. Así, la citada Sentencia apuntaba:

«La conclusión que cabe extraer de tales argumentos es que el Reglamento de 30 de noviembre de 1961, era de aplicación al proyecto de la planta Regasificadora del Puerto Del Musel en atención a la fecha fijada anteriormente de inicio del procedimiento administrativo de autorización pues a esa fecha, 11 de mayo de 2006, ya indicada por la actora, los Verdes de Asturias, no había entrado en vigor la Ley 11/2006, de 27 de diciembre, del Principado de Asturias.»

De cualquier modo, aun cuando la cuestión de la aplicabilidad de las distancias del RAMINP se ha suscitado en el procedimiento de evaluación ambiental y, dados los antecedentes de este proyecto, es relevante recoger esta información en esta resolución, es al órgano sustantivo al que corresponde valorar los aspectos relacionados con la autorización de la planta.

3. Análisis técnico del expediente.

a. Análisis de alternativas.

La nueva planta de regasificación de El Musel en Asturias estaba incluida en la revisión de la planificación energética para el período 2005-2011 elaborada por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio en marzo de 2006 donde se recoge la necesidad de nuevos puntos de entrada de gas en España.

La ejecución de la planta fue adjudicada al promotor, Enagás S.A., por la Resolución de 8 de noviembre de 2006 de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, indicando en la misma la ubicación de la instalación situándose sobre terrenos previamente antropizados y acondicionados para tal uso, rodeados de un gran entramado industrial y de diferentes infraestructuras.

De conformidad con lo establecido en el artículo 4 de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos la planificación de la capacidad de regasificación necesaria para abastecer el sistema gasista tiene carácter obligatorio. Por esta razón, en el examen inicial de alternativas del EsIA sometido al procedimiento de evaluación previo a la autorización sustantiva de la instalación de 29 de diciembre de 2008, Enagás S.A., no valoró la alternativa cero o de no actuación y fue evaluada en su momento de forma favorable respecto a la alternativa vigente en lo referente a la ubicación y al diseño.

El promotor, según se recoge en la Resolución de 18 de septiembre de 2008, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto de planta de regasificación de gas natural licuado de El Musel, Gijón (Asturias) publicada en el BOE número 250, de 16 de octubre de 2008, informaba que «la alternativa de ubicación se estableció en la “Planificación de los Sectores de Electricidad y Gas (2002-2011). Revisión 2005-2011”, para designar un lugar concreto por parte del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio se han estudiado con carácter previo y atendiendo a cuestiones medioambientales, de seguridad y de ordenación del territorio, diversas alternativas, seleccionando la ubicación de El Musel como la más idónea».

Respecto a la alternativa de diseño informa que esta responde a la selección de las mejores técnicas disponibles y últimas tecnologías de proceso tanto desde el punto de vista de respeto medioambiental como de seguridad, por lo que no se han considerado alternativas que serían menos eficientes en ambos aspectos.

En la actualidad la planta ya está construida, de manera que las alternativas que se han incorporado para su valoración en el EsIA se circunscriben exclusivamente a la fase de la explotación y a la fase de demolición al final de la vida útil del proyecto.

El promotor descarta la alternativa cero porque considera necesaria la instalación de esta planta y justifica su necesidad de funcionamiento apoyándose en valores de incremento de la demanda y en su funcionamiento como centro logístico dada su ubicación estratégica, aspecto que, en todo caso, excede de la evaluación de las afecciones ambientales, y debe ser valorado por el órgano sustantivo en el procedimiento de autorización administrativa.

b. Tratamiento de los principales impactos del proyecto:

Suelo:

Debido a que las instalaciones se ubican sobre suelo portuario de origen antrópico no se han detectado afecciones sobre este elemento en ninguna de sus fases de construcción, explotación o desmantelamiento. Los únicos impactos detectados son de carácter potencial y son derivados de posibles vertidos accidentales en cualquier de las fases que podrían originar episodios de contaminación de suelos. En todo caso se incluyen medidas preventivas y correctoras para actuar inmediatamente ante cualquier vertido accidental.



#### Geología:

En la fase de explotación no se detectan impactos sobre la geología, únicamente podría hablarse impactos en la fase de construcción que no se incluye en la presente evaluación al estar ya ejecutada y en la fase desmantelamiento. En este sentido dado que la instalación se ubica en una ampliación ya existente del puerto de El Musel no es esperable un impacto significativo. Las mayores afecciones sería las actuaciones relativas a la desinstalación de las conducciones de refrigeración de los vaporizadores, pero esta actuación se desarrollaría en toda su longitud dentro de la dársena portuaria que ya está desnaturalizada debido a la propia ampliación del puerto.

#### Agua:

Según el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental (Real Decreto 1/2016) la zona a estudio se caracteriza como «Masa de agua muy modificada: Gijón Costa». En lo referente a las aguas subterráneas el citado plan diferencia 20 masas de agua subterránea, estando el área de estudio cerca del límite de la masa 012.005 Villaviciosa.

En lo referente al funcionamiento de la planta se producen los siguientes vertidos:

– Aguas sanitarias: en el funcionamiento normal de la planta se generarán aguas sanitarias que serán vertidas a la red de saneamiento del puerto de «El Musel». Se estima un caudal de vertido de 0,8 m<sup>3</sup>/h.

– Aguas pluviales sin contaminación adicional: a este respecto se informa que debido a que el puerto de El Musel carece de la infraestructura adecuada (red de recogida de pluviales) y la red de saneamiento existente está dimensionada para la recogida y conducción de aguas sanitarias exclusivamente, se ha diseñado un sistema específico para regular las aguas de lluvia que caen sobre la planta. Éste pasa por establecer un sistema de recogida que permita su control y canalización mediante zanjas drenantes que incorporen el agua al terreno para que lleguen hasta el nivel freático.

La naturaleza de las aguas de lluvia y las zonas sobre las que se recogerá (viales, tejados y demás infraestructuras de la planta), indican que la composición de dichas aguas no contendrá contaminantes. Las aguas pluviales limpias, son recogidas de manera superficial por zonas y conducidas hasta unas arquetas de inspección de pluviales, donde una vez verificada la naturaleza de estas aguas limpias, se produce el vertido de las mismas a través de unas zanjas drenantes al terreno. En total existen 13 zanjas drenantes distribuidas por toda la planta, así como 17 arquetas de control de vertido.

– Aguas pluviales contaminadas: la planta de regasificación de GNL utiliza únicamente como materia prima el gas natural, por lo que no se generan productos aceitosos. Las instalaciones que potencialmente pueden causar algún vertido están claramente identificadas y se han diseñado de modo que sus aguas pluviales o posibles derrames queden confinados, y son concretamente:

- Compresores: se encuentran techados y con una consola de lubricación dentro de un cubeto.
- Transformadores: se encuentran separados físicamente y con arquetas de decantación.
- Depósito y bombas diésel: se encuentran dentro de un cubeto que recoge posibles derrames.
- Instalación de tetrahidrotiofeno (THT): se encuentra techado y dentro de un cubeto.
- Hipoclorito: se encuentra dentro de un cubeto.

Respecto al tratamiento de estas aguas residuales en el EsIA no se especifica el tratamiento de las mismas, si bien estarán sometidas a lo que establezca el organismo competente para autorizar su vertido, tal y como se indica en el condicionado de la presente resolución.

– Aguas de proceso: donde se incluyen las derivadas del vaporizador de combustión sumergida, entre otras. Igualmente no se mencionan en el EsIA. En todo caso el promotor está obligado al cumplimiento de la normativa de agua y a la obtención de las correspondientes autorizaciones de vertidos, previo al inicio de la actividad.

– Aguas de refrigeración: este vertido es el derivado de la toma de agua de mar para los vaporizadores, que será, posteriormente, devuelto al mar. Este vertido tiene tres consideraciones especiales; el volumen, la temperatura y la concentración de cloro.

- Volumen: el agua de mar utilizada en los vaporizadores «Open Rack» se recoge en una balsa y se devuelve al mar a través de una conducción por gravedad, que tendrá un caudal de vertido de 24.400 m<sup>3</sup>/h.

- Temperatura: el agua devuelta al mar presenta una temperatura 5°C inferior a la del agua captada, que está a una temperatura media de 15°C. Según la información obrante en el expediente, que incluye una modelización del vertido térmico (se empleó el modelo MIKE3), este se efectuará dentro de la dársena de la ampliación de El Musel, sin que la pluma se distribuya, de forma general, fuera de ésta. Únicamente en 2 de las hipótesis consideradas (casos en los que dominan los vientos del tercer cuadrante, con direcciones 225,0° y 270,0° a 8 m/s) la pluma llega a salir del puerto de El Musel. No obstante, en ninguno de estos 2 casos (situaciones más desfavorables con direcciones de viento 67,5° y 8 m/s y 90° y 8 m/s) se aleja del espigón. En todo caso es necesario poner de manifiesto que la dársena, por ser un recinto semiconfinado y creado artificialmente, presenta una tendencia al aumento de la temperatura, por lo que el vertido de agua a menor temperatura contrarrestará en parte esta tendencia.

- Cloro: para evitar la proliferación de algas y otros organismos marinos en el sistema de agua de mar se incorporará un sistema de cloración. Ésta se hace de manera continua siendo la dosificación de 0,6 ppm de cloro libre. No obstante, se deben realizar inyecciones de choque periódicamente (1,5 ppm de cloro libre) para evitar que las algas se adapten a bajas dosificaciones de cloro. Según se indica en el EsIA, el vertido presentará una concentración de cloro libre de 0,6 ppm. El expediente incluye una simulación del vertido de agua con la concentración indicada y concluye que a 15 m de distancia de la boca de la conducción de agua por gravedad, la concentración de cloro es  $\leq 0,1$  ppm.

Por consiguiente, tal y como se indica en el EsIA, durante el funcionamiento en régimen normal de la planta de regasificación de GNL, los principales impactos sobre la calidad del agua derivarán de las posibles fugas, derrames y/o lavados por agua de lluvia de zonas potencialmente contaminadas, la generación de aguas residuales sanitarias y de proceso, y el vertido dentro de la dársena del agua de mar utilizada en los vaporizadores. Se considera también la posible alteración de la calidad del agua como consecuencia del atraque de los buques metaneros, ya sea por vertidos, derrames o fugas accidentales o por desprendimientos de pintura del casco de los buques. Se ha valorado igualmente la posible ocurrencia de derrames accidentales de sustancias contaminantes: tetrahidrotiofeno (THT) y gasóleo.

Respecto a la hidrodinámica litoral el impacto generado se producirá entre el área afectada por la toma de agua y el área de vertido. La toma de agua de mar para los vaporizadores se realizara con una temperatura media de 15°C y será posteriormente devuelto al mar con una temperatura 5°C inferior y un incremento del cloro disuelto, lo que podría ocasionar modificaciones en las corrientes locales, por la diferencia de temperatura y densidad. Sin embargo que el vertido se realice al interior de la dársena, en una masa de agua está muy modificada, y que en la modelización realizada la pluma del vertido salen del espigón únicamente en los dos casos más desfavorables minimizan el impacto.

Además, según el EsIA en el interior de la dársena se producen dos mareas diarias, favoreciendo la renovación del 25% del volumen de agua recogido en la dársena, lo cual

favorece la homogeneización de la temperatura y del contenido en cloro. En las conclusiones del modelo de dispersión incluido en el expediente se indica que:

– Para las hipótesis H-I y H-III (vientos del tercer cuadrante, dirección 225,0° y 270,0°) describen que la pluma de vertido apenas disminuye la temperatura en el punto de captación del agua, que tiene un valor medio de 15 °C, descendiendo al principio de la simulación de forma muy gradual, llegando únicamente a unos 14,95 °C.

– Para las hipótesis H-II y H-IV (vientos del primer cuadrante, dirección 67,5 ° y 90 °) presentan un descenso más rápido en el punto de captación, seguido de oscilaciones que tienden a estabilizarse entre los 14,66 y 14, 72 °C.

El promotor concluye que cuando soplan vientos del tercer cuadrante la tendencia es a que la temperatura en el punto de toma disminuya poco y de forma gradual, mientras que cuando dominan los vientos del primer cuadrante se dan más oscilaciones en la temperatura en el punto de toma, y se alcanzan unos valores que inicialmente bajan algo menos de medio grado centígrado, pero que tienden a estabilizarse en torno a 0,25 grados menos que en las tomas iniciales.

En definitiva, el sistema tiende a estabilizarse, en los casos más desfavorables con unos gradientes térmicos del orden de -0,30 ° entre los puntos de toma y de vertido.

Se ha valorado la posible ocurrencia de derrames accidentales de sustancias contaminantes:

– El tetrahidrotiofeno (THT) es un líquido incoloro muy inflamable, más pesado que el aire e insoluble al agua.

– El gasóleo es un líquido de color pajizo claro, combustible, poco soluble en agua y muy poco volátil. Éste presenta mayor riesgo para los organismos acuáticos ya que, ante un derrame accidental que pudiera llegar al agua, el gasóleo tiende a solubilizarse ligeramente.

En todo caso ambos compuestos serían fácilmente identificables por las manchas iridiscentes que se crearían sobre el agua, lo cual facilita la aplicación de medidas correctoras que impidan su dispersión fuera de la dársena de El Musel. Además se trata de impactos potenciales con una mínima probabilidad de ocurrencia.

Durante la fase de desmantelamiento las afecciones a las aguas son similares a las ocurridas en la fase de construcción por lo que será esencial el cumplimiento del plan de vigilancia ambiental para controlar cualquier impacto y actuar inmediatamente. Los impactos potenciales asociados a esta fase serían:

– Aumento de sólidos y finos en suspensión en las aguas como consecuencia de los trabajos de desmantelamiento.

– Vertidos de hidrocarburos u otros derrames accidentales.

– Contaminación debida al arrastre por aguas de lluvia de aceites o grasas procedentes de derrames accidentales.

– Posibles vertidos, derrames o lixiviados procedentes del almacenamiento de residuos y aceites.

Aire:

Calidad del Aire:

Durante el funcionamiento de la planta, los impactos que se producirán sobre la calidad del aire vienen determinados por la existencia de 2 tipos de focos: puntuales y difusos.

– Focos puntuales: antorcha y vaporizador de combustión sumergida.

– Focos difusos: válvulas, tanques, etc.

Según información obrante en el expediente la explotación en régimen normal de las instalaciones implicará escasas emisiones de contaminantes ya que el sistema de



antorcha evitará la emisión de cualquier posible fuga de gas natural. Así, si bien la combustión de éste emitirá CO<sub>2</sub> (gas con menor potencial de calentamiento como gas de efecto invernadero que el metano) estas emisiones acontecerán únicamente en situaciones de emergencia.

En este sentido, el EsIA indica que durante el funcionamiento de la planta, en condiciones normales, las emisiones de la antorcha serán prácticamente nulas y se deberán únicamente a dos supuestos:

- El derivado del funcionamiento continuo de la llama piloto, para la que se estima un consumo de 12 Nm<sup>3</sup>/h de gas natural.
- El derivado de situaciones de seguridad y emergencia. En este caso concreto, pueden darse 3 situaciones diferentes, si bien su frecuencia de ocurrencia es muy baja:
  - En el caso de que el sistema de control de presión del colector de baja presión no sea capaz de mantener el valor de consigna, por fallo de los equipos de proceso que recuperan los gases evaporados.
  - Por mal funcionamiento de los sistemas de control de sobrepresión y vacío de los tanques. La frecuencia de este evento es muy baja y se controlaría muy rápidamente.
  - Descargas directas al colector de alta presión, en caso de mal funcionamiento de alguno de los vaporizadores.

Los contaminantes de las emisiones de la antorcha serán NO<sub>x</sub> y CO, si bien no se puede estimar la composición de los gases de salida, ya que en la antorcha no se muestrean contaminantes, sino concentración de oxígeno, por razones de seguridad, y además este no es un equipo de funcionamiento continuo bajo condiciones estables, sino para situaciones de emergencia y con composiciones de gases variables.

El EsIA concluye que el funcionamiento de la antorcha no implicará emisiones de entidad.

Las únicas emisiones que se consideran de cierta entidad, aunque también de carácter puntual, son las emisiones derivadas del vaporizador de combustión sumergida, equipo que según se indica en el EsIA solo funcionará de forma puntual para asegurar la continuidad del procedimiento de regasificación. En el expediente se incluye un modelo de emisiones a la atmósfera para valorar este aspecto, en el cual se ha estimado que este equipo funcionará dieciocho días al año (438 h/año). La composición de los gases emitidos por este equipo incluyen: N<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, NO<sub>x</sub> y CO.

El software utilizado en la modelización de las emisiones a la atmósfera es el «DISPER 3.0 Edición Avanzada», debido a sus posibilidades de modelar fuentes complejas e incluir la opción de integrar la topografía. En el modelo se desarrollaron 4 escenarios:

- Escenario 1: Invierno con cielo cubierto y vientos con dirección 135 ° y velocidad de 10 m/s.
- Escenario 2: Invierno con insolación moderada y vientos con dirección 135 ° y velocidad de 10 m/s.
- Escenario 3: Verano con insolación fuerte con vientos con dirección 135 ° y velocidad de 10 m/s.
- Escenario 4: Verano con insolación fuerte con vientos con dirección 135 ° y velocidad de 10 m/s

Considerando la normativa aplicable en el entorno de la actuación solo se ha considerado el monóxido de carbono (CO) y los óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>) porque son los únicos contaminantes que se emiten para los que están definidos valores límite de inmisión:

- CO: valor límite para la protección humana: 10 mg/m<sup>3</sup> (media de ocho horas máximas en un día).
- NO<sub>x</sub>: valor límite anual para la protección de la vegetación: 30 µg/m<sup>3</sup> en un año civil.

El Decreto 833/1975, de 6 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de protección del ambiente atmosférico, en el punto 27 de su anexo IV, fija para «actividades industriales diversas, no especificadas en dicho anexo», los límites de emisión de CO en 500 ppm.

Las simulaciones realizadas en los cuatro escenarios concluyen lo siguiente:

1. Las máximas concentraciones de contaminantes recaerán sobre las propias instalaciones del puerto, o sobre sus aguas.
2. De los cuatro escenarios solamente en el primero (invierno con cielo cubierto) se alcanzaría la localidad de Gijón registrando un incremento en la concentración de unos 2,5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  de NOx en la playa de San Lorenzo y de unos 0,9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  de NOx en la zona de Cimadevilla.
3. En los otros 3 escenarios propuestos, las concentraciones en el casco urbano de Gijón, nunca sobrepasarían la concentración de 0,9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  de NOx.

De todas formas, los escenarios propuestos corresponden a condiciones muy desfavorables en lo que se refiere a la dispersión de contaminantes sobre la localidad de Gijón, por lo que, teniendo en cuenta que el vaporizador de combustión sumergida tiene estimado su funcionamiento en dieciocho días al año (438 h/año), el promotor considera muy improbable que se den ambas situaciones simultáneamente y aun reproduciéndose las condiciones del peor escenario y entrando en funcionamiento el vaporizador de combustión sumergida al mismo tiempo, únicamente se contribuiría a incrementar los niveles de inmisión en 2,5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  de NOx en la playa de San Lorenzo.

El estudio de dispersión concluye que la explotación de la planta de regasificación de GNL en el puerto de El Musel, no generará impactos ambientales relevantes derivados de sus focos de emisión, y sobre todo no afectará a los niveles de inmisión de la población de Gijón.

Respecto a las emisiones fugitivas de este tipo de instalaciones, esto es, fugas que se producen de forma involuntaria en válvulas, bridas, conectores, etc. El volumen de gas fugado dependerá de distintos parámetros, tales como: la edad de la instalación, presión y temperatura del gas natural, etc. El promotor, informa que en sus instalaciones dispone de un Plan de Eficiencia Energética y Reducción de Emisiones que entre otras cuestiones realiza campañas de detección y reparación de emisiones fugitivas. Basándose en la información obtenida con dichas campañas en otras plantas se estiman unas emisiones fugitivas del orden de 21 t CH<sub>4</sub>/año, aunque también informa que las emisiones fugitivas de una instalación con unas características, un funcionamiento definido y ubicada en una zona geográfica determinada en un momento concreto del tiempo, no son en ningún caso extrapolables a otra instalación con distintas características, ni en esa misma instalación en años sucesivos, por lo que el valor debe ser meramente orientativo.

En todo caso en el condicionado de la presente declaración de impacto se incluye el seguimiento de las emisiones fugitivas mediante las mencionadas campañas de detección y reparación de emisiones fugitivas.

Durante la fase de desmantelamiento se producirán impactos similares a los producidos anteriormente en la fase de construcción. Esta fase implica realizar movimientos de tierras para las cimentaciones, explanaciones, etc., además de diversos acopios de materiales e instalaciones auxiliares en la zona, transporte del material sobrante, que lógicamente supondrá un incremento en la emisión de partículas aunque de carácter temporal. Por supuesto también están las emisiones de los gases de combustión derivados del uso de maquinaria (CO<sub>2</sub>, CO, NOx, Compuestos Orgánicos Volátiles COVs, etc.).

Ruido:

En lo referente al ruido, actualmente la zona se caracteriza por los usos industriales asociados al Puerto de Gijón así como la actividad industrial de la Central

Térmica de Aboño (incluyendo descarga de carbón en puerto) y la factoría de Repsol YPF. Las zonas residenciales más cercanas se corresponden con el barrio denominado «El Muselín» al Suroeste de la planta, a unos 850 metros.

De acuerdo con la zonificación acústica publicada y en vigor del Mapa Estratégico de Ruidos de Gijón 2017, la parcela del proyecto se encuentra zonificada como Sector Tipo b. Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial. Además se delimitan las siguientes áreas acústicas:

- Sectores tipo b con predominio de uso industrial: Puerto de Gijón.
- Sectores tipo a con predominio de suelo de uso residencial: barrio del Muselín.
- Sectores tipo g espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica: Acantilados El Muselín.

Actualmente los niveles de ruido ambiental están condicionados fundamentalmente por la actividad portuaria así como por el tráfico rodado y el transporte de carbón desde los muelles de descarga.

Según información obrante en el expediente, con el objeto de analizar la situación acústica actual de la zona objeto de estudio, se ha llevado a cabo una campaña de ensayos acústicos *in situ*, incluyendo la realización de tres puntos de medida de larga duración y corta duración en el área de estudio, concretamente: en el exterior de la parcela de la planta, en el parque arqueológico de la Campa de Torres y en el núcleo residencial «El Muselín» en su punto más cercano a la instalación evaluada. Los registros sonoros obtenidos durante los ensayos acústicos, así como los trabajos de campo asociados, han permitido poner de manifiesto que el nivel sonoro emitido por las vías de tráfico existentes en la zona objeto de estudio, el muelle Príncipe de Asturias y el Muelle Marcelino León constituyen los principales focos ruidosos de la zona en la actualidad.

Posteriormente a la realización de la campaña de ensayos se ha realizado una modelización de la emisión sonora considerando la planta en funcionamiento y los resultados de la mencionada campaña. La modelización de ruido generado en la fase de funcionamiento se ha realizado considerando la colocación de las pantallas acústicas necesarias para garantizar el cumplimiento de los valores límite en algunas fuentes de ruido fijas. Este modelo ha identificado siete receptores, de los cuales los receptores 1, 2, 3 y 4 se corresponden con el límite de la propiedad (área tipo b «industrial»), el 5 con el límite del polígono industrial (área tipo b «industrial» y g «g espacios naturales que requieran una especial protección contra la contaminación acústica») y los receptores 6 y 7 corresponden al núcleo residencial «El Muselín» (área tipo a «uso residencial»).

El mencionado estudio justifica que tanto en la situación actual como en la futura los Objetivos de Calidad Acústica (OCA) cumplen con los límites establecidos por el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, para los tres periodos (día / tarde / noche), evaluados para el periodo de un año, y según la actual zonificación acústica: zonas industriales y zonas residenciales. El estudio también analiza el impacto acústico que tendría la activación de algunas fuentes de ruido que sólo debieran de funcionar en situación de «emergencia» como es la antorcha.

Por último, cabe recordar que el cumplimiento de la normativa está condicionado principalmente por la limitación específica de la emisión sonora de algunos focos de ruidos (que son identificados en el estudio), ya sea mediante actuaciones directas de los focos y/o mediante actuaciones en forma de pantallas acústicas, silenciadores y/o cerramientos acústicos. En este sentido la Consejería de Administración Autonómica, Medio Ambiente y Cambio Climático ha determinado que será necesaria la ejecución de

pantallas acústicas para garantizar el cumplimiento de la normativa. En el estudio se indican específicamente las siguientes pantallas:

- Pantalla acústica 1: deberá estar ubicada en la zona de la estación de regulación de medida, con una altura de al menos 8 metros. Las dimensiones aproximadas son 138 x 8 metros (largo x alto).
- Pantalla acústica 2: deberá estar ubicada en la zona de la subestación eléctrica 1, con una altura de al menos 4 metros. Las dimensiones aproximadas son 38 x 4 metros (largo x alto).

El estudio concluye que para los 7 receptores analizados se cumplen los siguientes valores establecidos en la normativa, según información obrante en el expediente:

- Objetivos de calidad (Real Decreto 1367/2007): para zona residencial (Ld 65 dBA, Le 65 dBA y Ln 55 dBA) y para zona industrial (Ld 75 dBA, Le 75 dBA y Ln 65 dBA).
- Niveles de Inmisión al exterior (Real Decreto 1367/2007): para zona residencial (Ld 55 dBA, Le 55 dBA y Ln 45 dBA) y para zona industrial (Ld 65, Le 65 y Ln 55).
- Niveles máximos admisibles de inmisión sonora (Ordenanza de Ruidos de Gijón): Ld 55 dBA y Ln 45 dBA.

En relación al ruido, según la última información actualizada que se ha aportado al expediente, el funcionamiento normal de la planta no sería causante de incumplimientos de la normativa de ruidos. En todo caso, el promotor está obligado al cumplimiento de dicha normativa y al seguimiento de este aspecto en el plan de vigilancia ambiental a implementar para verificar la adecuación de la instalación a la legislación vigente en cada momento.

Durante la fase de desmantelamiento derivado de los movimientos de tierras, trasiego de vehículos, funcionamiento de la maquinaria, es previsible un aumento de la presión sonora que generaría molestias a la población, si bien este impacto es de carácter temporal ya que desaparecerá una vez desmantelada la instalación.

#### Avifauna y fauna marina:

Considerando que la instalación ya está construida los impactos más importantes son los derivados de la fase de funcionamiento ya que en los impactos asociados al desmantelamiento son de carácter temporal.

El territorio cercano a la planta es utilizado por diversas especies de avifauna como área de campeo, zona de paso, etc. El Atlas de las Aves Reproductoras de España documenta 206 especies en la zona, en relación a su grado de protección destacan las siguientes:

- Especies de «Interés Especial» en el Catálogo Regional (CREA): Azor común (*Accipiter gentilis*), Halcón peregrino (*Falco peregrinus*), Paíño euroasiático (*Hydrobates pelagicus*) y Cormorán moñudo (*Phalacrocorax aristotelis*).
- Especies «Sensibles a la alteración de su hábitat» (CREA): Ostrero euroasiático (*Haematopus ostralegus*).
- Especies «Vulnerables» (CREA): Zarapito real (*Numenius arquata*).
- Especies «Singulares» recogidas en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Asturias (PORN): Andarríos chico (*Actitis hypoleucos*) y Pico menor (*Dendrocopos minor*).

Concretamente el entorno del Cabo Torres es un enclave privilegiado para la avifauna marina. Como reproductores habituales destaca una importante colonia de gaviota patiamarilla (*Larus michahellis*), además de la presencia de cormorán moñudo (*Phalacrocorax aristotelis*) (varias parejas) y halcón peregrino (*Falco peregrinus*) (una pareja que suele criar todos los años).

Muchas otras especies de aves marinas pasan el invierno en la zona o utilizan el cabo como lugar de parada durante sus pasos migratorios, caso de diferentes especies

de pardelas (Procellariidae), alcatraces (Sulidae), págalos (Stercorariidae), gaviotas (Laridae), charranes (Sternidae), alcas, araos y frailecillos (Alcidae), etc. Adicionalmente, numerosas especies de pájaros (Passeriformes) usan los hábitats de matorral y praderías del entorno del Cabo Torres.

Así mismo en el área de estudio se resalta la presencia de: porrón pardo, pardela cenicienta, pardela balear, pardela pichoneta, fumarel común, petrel gon-gon, milano real, águila pescadora y colirrojo real. Todas estas especies están recogidas en el Catálogo Español de Especies Amenazadas.

Entre los cetáceos destaca la presencia del delfín común (*Delphinus delphis*), el delfín mular (*Tursiops truncatus*), la marsopa común (*Phocoena phocoena*) y avistamientos ocasionales de zifio de Cuvier (*Ziphius cavirostris*) y calderón común (*Globicephala melas*).

En relación a la fase de funcionamiento las afecciones principales que se poda la fauna marina se deben al incremento en el tráfico de buques así como a la captación de agua y posterior vertido de los vaporizadores «Open Rack», lo que puede afectar al plancton, bentos y necton cercanos a la instalación. El agua de mar de la conducción por gravedad, debido a la baja temperatura (hasta 5 °C inferior a la temperatura del mar) y su contenido en cloro (0,6 ppm), supone una alteración de las condiciones ambientales del medio, lo que podría ocasionar la disminución de la velocidad de crecimiento de las especies y alejamiento de algunas especies de la zona inmediata al vertido, efectos sobre la cadena alimentaria y modificación en la composición de las comunidades marinas.

Teniendo en cuenta que el punto de vertido se localiza dentro de la dársena en un área fuertemente antropizada, que según la modelización realizada los efectos de la pluma térmica generada no son significativos fuera del espigón incluso en el caso más desfavorable estudiado y que la concentración de cloro libre esperada a 15 metros del punto de vertido es de 0.1 ppm, no se esperan impactos significativos sobre la fauna marina debido al vertido. Si bien para garantizar la no afección se establecerá en el plan de vigilancia ambiental el seguimiento de este efecto.

Por su parte el ataque de barcos metaneros hará que aumente el tráfico en el puerto, lo que podría afectar a los cetáceos, aunque según el EsIA no se espera un efecto significativo debido al hecho de que no existen grupos residentes en la zona y a que los datos de varamientos y avistamientos revelan una baja presencia de estos mamíferos por la zona de estudio. Además, se ha estimado un volumen anual de 75 buques metaneros, lo cual constituye menos del 10 % del tráfico anual descrito para el periodo 1990-2016 en el puerto de El Musel.

También, en relación a las afecciones a la fauna, el EsIA señala dos impactos potenciales durante la fase de desmantelamiento: el estrés generado por la contaminación acústica de las obras y las alteraciones en el hábitat por la presencia de maquinaria. En este caso se trata de impactos de carácter temporal similares a cualquier obra civil.

Durante la fase de desmantelamiento son varios los factores que pueden afectar a la fauna marina: labores de acondicionamiento, ocupación de terrenos, viales y pavimentos, movimiento de maquinaria, etc., que indudablemente generarán molestias aunque de carácter temporal. Las afecciones debido a estas actuaciones llevan asociado un riesgo de incremento de turbidez: una alteración de las características del medio marino por la presencia de partículas y sedimentos en suspensión que afectarían al plancton, y por tanto a la producción primaria, al bentos y al necton, y en definitiva a la cadena trófica.



#### Fauna terrestre:

La fauna terrestre potencialmente afectada sería:

##### – Mamíferos:

- Los micromamíferos con poblaciones cercanas, donde la diversidad de especies es baja, destacando pequeños ratones y topillos.
- Los quirópteros: la bibliografía describe la presencia potencial en la zona del murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersii*) catalogado como especie vulnerable en el CREA.
- La garduña (*Martes foina*), habiendo sido detectado durante el plan de vigilancia desarrollado durante las obras de construcción varios excrementos de esta especie en el entorno del faro del Cabo Torres.

##### – Herpetofauna:

- La bibliografía describe la presencia potencial de la Ranita de San Antón (*Hyla arborea*), catalogada como vulnerable en el CREA; si bien esta especie no fue detectada durante el plan de vigilancia ambiental de la fase construcción.
- Durante los muestreos fueron detectados hasta 7 individuos de tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*) en el pequeño aljibe existente en la zona central de la Campa Torres.

Durante la fase de funcionamiento se destacan los impactos a esta fauna asociados a la contaminación lumínica así como al ruido, aunque como se ha comentado anteriormente se trata de un entorno fuertemente antropizado. Por consiguiente, según la información obrante en el expediente y los informes de los órganos competente no se prevé un impacto significativo en este sentido.

Durante la fase de desmantelamiento es esperable un impacto de mayor intensidad debido al trasiego de maquinaria y a un incremento de la presión sonora. En todo caso son impactos de carácter temporal, similares a los identificados en la fase de construcción.

#### Flora y vegetación:

Las instalaciones se ubican sobre suelo portuario hormigonado, y por tanto sin vegetación.

La ocupación del suelo por la planta de regasificación de GNL, así como los movimientos de tierras y materiales asociados a su construcción, no supusieron una destrucción de la cubierta vegetal ya que la planta se ubica sobre suelos totalmente artificiales. Por tanto el impacto sobre la vegetación durante esa fase está vinculado al movimiento de maquinaria y al acopio de materiales, que podrían haber causado la existencia de partículas en suspensión que podrían llegar hasta la vegetación cercana, depositándose sobre sus hojas, taponando sus estomas y provocando una menor eficiencia en las tasas de fotosíntesis y transpiración. Previsible en la fase de desmantelamiento los impactos serían similares a los señalados durante la construcción, tratándose de impactos indirectos de carácter temporal.

#### Espacios protegidos:

Según información obrante en el expediente no se detectan espacios protegidos que puedan verse afectados directa o indirectamente por esta instalación, y en este mismo sentido informa la Dirección General de Biodiversidad de la Consejería de Infraestructuras, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente.

Residuos:

En la tabla siguiente se establece una estimación del tipo y cantidad de residuos generados durante la fase de explotación (incluida en el EsiA):

Residuos	Cantidad estimada (Kg)
Pilas botón y alcalinas.	80
Residuos urbanos.	47.000
Papel y cartón.	4.540
Chatarra.	1.140
Madera.	1.050
Plásticos.	660
Baterías.	400
Aceites usados.	1.488
Filtros de aceite usados.	50
Residuos de hidrocarburo.	50
Aguas con hipoclorito.	3.500
Textiles impregnados.	560,5
Envases vacíos contaminados.	1.224,5
Aerosoles.	32,5
Carbón activo agotado.	40
Taladrinas.	40
Tóner.	27
Tubos fluorescentes.	146,5

Tal y como se indica en el EsiA, la gestión se realizará cumpliendo con la normativa vigente (Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados), conforme a lo establecido en el Procedimiento de Medio Ambiente PS-07-02-05-3 «Gestión de residuos» del Sistema Integrado de Gestión de Promotor. Por consiguiente, cumpliendo la normativa vigente no son previsibles impactos significativos en este aspecto.

Población:

De las alegaciones recibidas durante la fase de información pública del expediente la Subdirección General de Evaluación Ambiental procedió a solicitar al promotor que se realizará un estudio de aceptación social en la zona afectada por el proyecto. El estudio se realizó elaborando las siguientes fases:

- Descripción del Proyecto.
- Caracterización de la población y de su entorno.
- Identificación de los impactos en determinantes sociales sobre la salud.
- Análisis preliminar.
- Relevancia de los impactos.
- Análisis en profundidad.

El ámbito analizado comprende a la población considerada a la mayoría de las alegaciones recibidas en los trámites de información pública. Se ha estudiado la población en un radio de 2 kilómetros, incluyendo además el distrito oeste de Gijón y la

población de la zona más oriental del concejo de Carreño. En total, la población considerada es de 50.198 habitantes.

El estudio indica que al inicio del Proyecto (2007) había una preocupación ciudadana importante por la instalación de una planta de regasificación en el Puerto del Musel. Estos grupos de ciudadanos así como las asociaciones que los representaban entre otras cuestiones echaban de menos una explicación y/o aclaración del funcionamiento y operativa de la planta. Por otro lado, si bien en aquellos años el movimiento ciudadano fue importante, con el paso del tiempo éste se ha visto mermado, persistiendo en la actualidad una oposición reducida y localizada en algunas asociaciones de vecinos, grupos ecologistas y un reducido número de particulares.

Además de la tendencia a la asimilación de la presencia de la instalación por parte de la población, la opinión a favor de la regasificadora ha experimentado un auge bastante importante debido al papel que puede jugar la misma en el suministro de gas natural en el tránsito de la extinción del consumo del carbón y el auge de las energías renovables.

No obstante, hay una serie de aspectos recurrentes en la preocupación ciudadana que son los siguientes:

- La legalización de la planta.
- La seguridad de sus vidas y viviendas en el caso de una contingencia.
- La potencial contaminación asociada al funcionamiento de la planta y su repercusión en la salud de la población.

El estudio trata de identificar los «determinantes sociales de la salud» que son definidos por dicha Organización Mundial para la Salud como «las circunstancias en que las personas nacen crecen, trabajan, viven y envejecen, incluido el conjunto más amplio de fuerzas y sistemas que influyen sobre las condiciones de la vida cotidiana». Los objetivos en esta valoración de los aspectos sociales sobre la salud son dos:

- Identificación de los potenciales efectos de la planta de regasificación en los factores determinantes.
- Valorar la relevancia de estos impactos.

Como conclusiones, según el mencionado estudio de aceptación social se ha comprobado que la incidencia de la instalación sobre los factores analizados es poco significativa, habiéndose considerado únicamente como significativo el factor ambiental ruido lo que ha obligado a establecer medidas correctoras que permitan respetar los valores límite de inmisión legislados.

Sin embargo, el análisis preliminar ha concluido que el factor ruido va a tener una incidencia poco significativa sobre el bienestar de la población afectada, dadas las características de la instalación analizada, sus medidas correctoras, las características de la zona portuaria donde se encuentra inmersa y la distancia a las zonas habitadas y residenciales.

Por último, el promotor afirma que, aunque el análisis realizado sobre la población deja patente la escasa afección de la puesta en marcha de la planta de regasificación sobre la población, este no ha querido obviar la opinión y preocupación de la población. Para ello y siguiendo las recomendaciones del Dictamen incluido como anexo al estudio de aceptación social, se ha incorporado el EsIA un Plan de Seguimiento de los Aspectos Sociales, en el que se proponen medidas para el seguimiento y comunicación de aquellos factores determinantes sociales que más preocupan a la población entre ellas se ha establecido un cronograma de actuaciones y publicaciones para la participación permanente de la opinión pública.

Finalmente, se detecta un impacto positivo en lo referente a la generación de empleo. En este sentido durante la explotación de las instalaciones la terminal se dotará con una plantilla que se estima que generará aproximadamente un total de 75 puestos de trabajo directos.

**Paisaje:**

Las instalaciones se integran dentro de un marco paisajístico industrial-portuario: el puerto de El Musel. A mayor escala, el paisaje presenta una alta heterogeneidad en la que cabe destacar el Cabo Torres, las distintas playas y poblaciones. En el análisis de las afecciones al paisaje se han definido 3 unidades:

1. Musel: Esta unidad incluye todas las instalaciones industriales ubicadas en el puerto de El Musel.
2. Acantilados: Esta unidad la componen las unidades vegetales verticales presentes en el Cabo Torres.
3. Prados: Esta unidad incluye la vegetación de bajo porte presente en la Campa Torres.

La unidad «Musel» presenta una calidad de paisaje baja y media para «Prados». Ello es debido a la antropización a la que están sometidas ambas unidades. Por su parte «Acantilados» presenta una calidad alta por su mayor naturalidad. En cuanto a la fragilidad, esta es alta para «Musel», media para «Acantilados» y baja para «Prados», ya que este parámetro depende, en parte, de la visibilidad de las instalaciones que existe desde ellas. Los parámetros anteriores definen una capacidad de acogida media para las tres unidades. En el caso del «Musel» ello es consecuencia de la alta industrialización que sufre, mientras que en el caso de «Acantilados» y «Prados» es debido a la visibilidad (media) que existirá desde ellas.

Durante la fase de explotación de la planta, existirá un impacto visual debido a la presencia de la planta en el medio. Ésta supone un incremento de los elementos antrópicos de la zona, aunque es destacable el hecho de que se ubica en el puerto de El Musel, rodeada de otras naves industriales e instalaciones similares y por lo tanto no implicará la aparición de un elemento excepcional en la zona. Los elementos de la instalación que originarán mayor impacto son:

- Los 2 tanques de almacenamiento (52,73 m de altura y 74,95 m de diámetro). Los tanques serán visibles desde el 69,21% de su envolvente de 5 kilómetros.
- La antorcha (74 metros). La antorcha será vista desde el 62,88 % de la misma. Esta estructura debido a su construcción en celosía no implicará un impacto significativo sobre el paisaje, no obstante la llama presentará mayor visibilidad en el periodo nocturno.

Durante la fase de desmantelamiento la presencia de maquinaria, los acopios de materiales y edificios auxiliares llevan asociado un impacto paisajístico derivado de la pérdida de naturalidad del área, con la consecuente disminución de su calidad visual. Aunque este impacto es de carácter temporal, y además al tratarse de un desmantelamiento una vez concluida esta etapa tendrá un carácter positivo.

**Patrimonio Cultural:**

Según información obrante en el expediente todos los elementos del patrimonio cultural ubicados en torno a las instalaciones se encuentran a una distancia suficiente de las mismas como para su prever que no habrá afecciones sobre ellos a consecuencia del proyecto. El plan de vigilancia ambiental desarrollado por el promotor durante la fase de obra corrobora esta afirmación.

**c. Análisis de los efectos ambientales resultado de la vulnerabilidad del proyecto:**

Respecto a la vulnerabilidad del proyecto frente accidentes graves y/o catástrofes naturales la presente propuesta recoge, resume y traslada los pronunciamientos de las autoridades competentes en la materia y las cuestiones suscitadas en el procedimiento de participación pública para su valoración por el órgano sustantivo, como órgano competente en esta materia, previo a la autorización del proyecto.

Accidentes graves, catástrofes naturales y efectos derivados del cambio climático:

En este sentido, se informa que la planta de regasificación de El Musel se encuentra bajo el ámbito de aplicación del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, con lo cual, dispone de toda la documentación exigida para las instalaciones incluidas en el nivel superior de la citada normativa, y concretamente del Análisis de Riesgos Cuantitativo (ACR) y Análisis de Riesgos (AR).

Adicionalmente, la instalación dispone de un análisis de riesgos medioambientales (ARMA) de acuerdo a la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, la cual establece la obligación a los operadores de disponer de una garantía financiera que les permitir hacer frente a la responsabilidad medioambiental inherente a las actividades que desarrollan. En este sentido, el ARMA se erige como la herramienta idónea para la valoración económica de los daños, ya que esta garantía se realiza en base a la gravedad del daño ambiental que podría generarse.

Para llevar a cabo la evaluación de la vulnerabilidad de la planta, el promotor ha adaptado la metodología utilizada en el estudio de «Evaluación de los impactos y la vulnerabilidad en el sector privado. Caso piloto: Ferrovial», publicado por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente en el año 2014. La metodología consiste básicamente en los siguientes pasos, considerando que la vulnerabilidad depende tanto de la probabilidad y consecuencia del riesgo experimentado, como de la capacidad de actuación:

- Identificación de los principales impactos potenciales. Los impactos que se contemplan son: aspectos internos de la instalación (accidentes graves generados por la operativa de las instalaciones), catástrofes naturales y cambio climático.
- Identificación de los riesgos asociados a los impactos analizados.
- Evaluación de la capacidad de adaptación.
- Análisis de vulnerabilidad. Mediante el análisis de riesgo y capacidad de adaptación, se define la vulnerabilidad de la unidad de exposición analizada respecto a las catástrofes naturales, al cambio climático y a la operativa de la propia instalación.

En el estudio de vulnerabilidad se incluye el apéndice 1 que desarrolla el escenario más peligroso que se ha detectado, derivado de toda la información existente en esta materia referente a la planta, y que se define como «Rotura total de un brazo de descarga de GNL (PX-301 A/B/C) con derrame al mar» que originaría un nuble inflamable que en la situación más desfavorable alcanzaría un radio de afección de 976 m; por consiguiente existiría una posible afección a especies silvestres y hábitats por la ignición de la nube formada.

En la zona de afección considerada se incluyen terrenos portuarios, aguas portuarias y exteriores, y parte de la zona acantilada e islas del Cabo Torres. De las zonas potencialmente alcanzadas por el *flash fire*, sólo se considera daño significativo sobre la vegetación y la fauna existente en el entorno de Cabo Torres y zonas afectadas por la posible propagación del incendio. En relación al acantilado ubicado en la cara norte del cabo, dada la influencia marina a la que está expuesto, presenta condiciones de humedad y salinidad muy elevadas, estando sus paredes colonizadas por especies herbáceas halófilas. Considerando la elevada humedad y el tipo de vegetación presente, así como la verticalidad del acantilado y la presencia de zonas rocosas con ausencia de vegetación, se estima que el *flash fire* quemará la vegetación y fauna presente en su radio de afección, pero que no se extenderá hacia otras zonas ubicadas a mayor altitud y, por tanto, no afectará a la zona superior del acantilado, donde se encuentra el faro y el parque arqueológico Campa Torres.

Por su parte, la cara sur está menos expuesta a la influencia del mar, por lo que los terrenos son más secos y la propagación del fuego es más probable. No obstante, a mitad del acantilado existe un murete que actuaría de barrera evitando la propagación del fuego hacia zonas superiores.



En todo caso no se detectan afecciones a los núcleos residenciales más próximos, ya que el mencionado radio de afección de 976 m tiene su centro en el punto donde se origina el escenario accidental que es concretamente en la zona de ataque, ubicándose ésta a más de 1.500 m de la zona residencial «El Muselín». Por otro lado se considera que la probabilidad de ocurrencia de este escenario es «poco probable», cuantificando dicha probabilidad en 5,75 E-6 año-1. Teniendo en cuenta todo lo anterior, el estudio de vulnerabilidad concluye que, considerando la baja probabilidad de ocurrencia del suceso más desfavorable junto con las consecuencias que provocaría dicho escenario, considera que la vulnerabilidad de la planta de regasificación ante este peor escenario es muy baja.

Finalmente, se informa en el EsIA, el AR concluye que «la planta dispone de las salvaguardas tecnológicas suficientes y adecuadas para prevenir accidentes y, en caso de su ocurrencia, se garantizaría una respuesta rápida y eficaz para mitigar sus efectos tanto para las personas, como para el medio ambiente y la propiedad».

En lo referente a las catástrofes naturales las amenazas consideradas para la evaluación de la vulnerabilidad de la planta son las siguientes, las cuales se basan en información disponible publicada por el Principado de Asturias (se indica además la vulnerabilidad determinada en el estudio):

- Condiciones meteorológicas adversas, que incluye:
  - Lluvias torrenciales: muy baja.
  - Temporales: muy baja.
  - Nevadas y aludes: despreciable.
- Inundabilidad: muy baja.
- Sismicidad: muy baja.
- Incendio forestal: muy baja.
- Deslizamiento/Desprendimientos geológico: despreciable.
- Tsunamis: muy baja.

Por último, también se ha estudiado la vulnerabilidad de la planta ante los efectos ambientales derivados del cambio climático concluyendo que la vulnerabilidad de la planta de regasificación ante los efectos del cambio climático, es muy baja en todos los escenarios, por lo que no es necesario tomar acciones preventivas o adaptativas, adicionales a las ya consideradas.

Efecto dominó:

Según información obrante en el expediente, en el documento AR, se incluyen las zonas de efecto dominó generadas por los valores umbrales definidos en la normativa. A partir de dichas zonas se ha elaborado un análisis detallado donde, para cada escenario, se han analizado:

- Las instalaciones afectadas por el efecto dominó.
- El tipo de daño que genera.
- La posible evolución/concatenación de efectos.
- Las salvaguardas tecnológicas para evitar y/o minimizar.

Del análisis de las zonas de efecto dominó obtenidas se puede concluir que dichas zonas se limitan al interior de la planta o a unas decenas de metros en el exterior de la misma, pero en ningún caso los valores umbrales alcanzan instalaciones del entorno, por lo que en base a dichas distancias puede concluirse que como consecuencia del efecto dominó no se generarán situaciones accidentales en establecimientos vecinos. Teniendo en cuenta lo anterior, en el análisis de vulnerabilidad no se consideran escenarios adicionales a los generados por la propia planta de regasificación, al no haber afección en las instalaciones del entorno por efecto dominó y en concreto a las siguientes:

- La empresa CLH, S.A. (compañía Logística de Hidrocarburos).

- La empresa AGIP iberia.
- La empresa Petróleos Asturianos S.L.
- La empresa REPSOL BUTANO, S.A.

Organismos competentes:

En lo relativo a aspectos de cumplimiento de normas de protección y seguridad derivada de normativa industrial, el órgano competente es la Consejería de Empleo, Industria y Turismo del Gobierno del Principado de Asturias, mientras que las competencias en materia de prevención de accidentes, planes de protección y emergencia exterior recaen en el Servicio de Emergencia del Principado de Asturias.

Además, esta actividad está incluida en el ámbito de aplicación del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. En consecuencia, la instalación dispone de diversos análisis donde se evalúan los potenciales riesgos derivados de un potencial accidente grave en la planta, concretamente: Informe de seguridad con su correspondiente análisis de riesgos (AR) y el análisis cuantitativo de riesgos (en adelante ACR), así como de los planes y procedimientos que recogen las actuaciones a llevar a cabo en caso de producirse una emergencia.

Los mencionados organismos han informado favorablemente el proyecto sin realizar observaciones a las cuestiones referentes al estudio de vulnerabilidad. Además, en el expediente también consta informe favorable del Consejo de Protección Civil del Principado de Asturias.

Finalmente, se debe recordar que son los órganos competentes los que deben considerar si los parámetros indicados en los correspondientes análisis de seguridad en los que se basa este estudio de vulnerabilidad son suficientes para garantizar la seguridad de la población próxima a la instalación, tal y como parece demostrar la información obrante en el expediente, y por consiguiente será el órgano sustantivo en el trámite de autorización de la instalación quien deba pronunciarse a este respecto.

d. Programa de vigilancia ambiental.

El EsIA contiene un programa de vigilancia cuyo objetivo consiste en garantizar el cumplimiento de la totalidad de las medidas preventivas y correctoras establecidas en la documentación que constituye el expediente de evaluación ambiental y las descritas en este documento.

Se establecerá para cada una de las fases y se realizará un seguimiento de la eficacia de las medidas adoptadas y sus criterios de aplicación, emitiendo los correspondientes informes de vigilancia que se remitirán a los organismos competentes.

Los aspectos más destacados del programa de vigilancia incluido en el EsIA para toda la vida útil de planta, así como para el desmantelamiento son:

- El seguimiento del vertido para garantizar en todo momento el cumplimiento de la normativa vigente. En este sentido, además de lo indicado en el EsIA, se aclara que la instalación genera varios tipos de aguas residuales entre las que se encuentran: aguas sanitarias, aguas pluviales no contaminadas, aguas pluviales contaminadas, aguas de proceso y aguas de refrigeración. Para todas ellas será necesario obtener las correspondientes autorizaciones de vertido en su caso, por consiguiente el órgano competente determinará, además del seguimiento indicado en el EsIA, los controles a realizar por parte del promotor.

- Seguimiento de la calidad del medio receptor: se realizarán trimestralmente muestreos a diferentes profundidades con el fin de comprobar la veracidad de las simulaciones de dispersión de la temperatura y contaminantes de la pluma, así como su influencia sobre el plancton y bentos. Para ello se considerarán, al menos, los 4 puntos muestreados en la fase de construcción, y se determinarán, al menos, los siguientes parámetros indicados en la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo,

de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas:

- Parámetros físico-químicos del agua:
  - Transparencia.
  - Conductividad, pH, oxígeno disuelto, salinidad, turbidez, sólidos disueltos totales, potencial redox, y temperatura.
- Parámetros biológicos:
  - Fitoplancton.
  - Clorofila «a».
  - Invertebrados bentónicos.
  - Macroalgas.
- Sustancias preferentes y prioritarias del agua y sedimentos. Asegurando el cumplimiento del Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.
  - Se realizarán trimestralmente revisiones de las instalaciones, equipos y maquinaria, así como de los cambios y mejoras llevadas a cabo de forma que se asegure que las emisiones a la atmósfera, tanto acústicas como las procedentes de las instalaciones de combustión se mantienen mínimas y se garantiza su funcionamiento óptimo.
  - En función de la consideración de los focos de emisión de la planta de regasificación catalogados por el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, se realizarán controles periódicos de emisiones por un organismo de control autorizado.
  - Se realizarán muestreos trimestrales de las comunidades vegetales presentes en el Cabo Torres. Éstos combinarán parcelas y transectos, para determinar los diferentes parámetros poblacionales y ecológicos de interés, y se considerarán, al menos, los puntos muestreados durante la fase de obra:
    - Parámetros cuantitativos: abundancia, densidad, cobertura y dominancia.
    - Aspectos cualitativos: sociabilidad (distribución aleatoria o agrupada).
  - Para el seguimiento de fauna presente en el Cabo Torres (y específicamente de la avifauna) se establecerá una red de estaciones de observación en aquellos lugares más propicios para visualizar correctamente a las distintas especies, con especial atención al cormorán moñudo y al halcón peregrino. Se considerarán, al menos, los puntos muestreados durante la fase de obra.

### Fundamentos de Derecho

Este procedimiento ha sido sustanciado en aplicación de la Disposición Adicional Decimosexta de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación de impacto ambiental, que dispone que la evaluación se lleve a cabo a través de los procedimientos previstos en su título segundo, con las especificidades previstas en esa disposición.

Corresponde a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, la resolución de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental de proyectos de competencia estatal, de acuerdo con el artículo 7.1 c) del Real Decreto 500/2020, de 28 de abril, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y se modifica el Real Decreto 139/2020, de 28 de enero, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales.

La presente declaración analiza los principales elementos considerados en la evaluación practicada: el documento técnico del proyecto, el EslA, el resultado de la

información pública y de las consultas efectuadas, así como la documentación complementaria aportada por el promotor y las consultas adicionales realizadas.

En consecuencia, esta Dirección General, a la vista de la propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental a la realización del proyecto «Planta regasificadora de GNL en el puerto El Musel, en Gijón (Principado de Asturias)» en la que se establecen las condiciones ambientales, incluidas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, que resultan de la evaluación ambiental practicada y se exponen a continuación, en las que se debe desarrollar el proyecto para la adecuada protección del medio ambiente y los recursos naturales, lo cual no exime al promotor de la obligación de obtener todas las autorizaciones ambientales o sectoriales que resulten legalmente exigibles.

Atendiendo a los antecedentes y fundamentos de derecho expuestos se resuelven las condiciones al proyecto y medidas preventivas, correctoras y compensatorias de los efectos adversos sobre el medio ambiente, que se establecen en los siguientes términos:

#### 1. Condiciones al proyecto.

Con carácter general, el promotor habrá de respetar las buenas prácticas ambientales para la realización del proyecto, pudiendo servir de orientación los «Manuales de Buenas Prácticas Ambientales en las Familias Profesionales», que se encuentran publicados en la página web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, para cada una de las actuaciones previstas.

El promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en el estudio de impacto ambiental y las aceptadas tras la información pública, o contenidas en la información complementaria, en tanto no contradigan lo establecido en la presente resolución.

A continuación, se indican aquellas medidas del EslA que deben ser modificadas, así como aquellas medidas adicionales establecidas como respuesta a las alegaciones e informes recibidos en el procedimiento y al análisis técnico realizado.

#### I) Condiciones generales:

1. Si durante la explotación del proyecto surgieran impactos no contemplados en la documentación obrante en el expediente, el promotor está obligado a la paralización inmediata de las actividades para informar al órgano competente de la comunidad autónoma, según el tipo de impacto de que se trate, con la finalidad de determinar el tratamiento adecuado y las medidas necesarias a adoptar.

2. No podrá acceder a la planta ningún buque cuyas características no se correspondan con las condiciones de diseño de la instalación.

3. En lo referente a la fase de desmantelamiento, se adoptarán los códigos de buenas prácticas y todas aquellas medidas preventivas y correctoras que se estimen oportunas para minimizar las posibles afecciones al medio ambiente. Estas medidas se definirán en coordinación con el órgano competente en materia de medio ambiente de la comunidad autónoma y serán, al menos, similares a las aplicadas en la fase de construcción.

II) Condiciones relativas a medidas preventivas, correctoras y compensatorias para los impactos más significativos.

#### Suelo:

1. Tal y como indica la Dirección General de Prevención y Control Ambiental de la Consejería de Infraestructuras, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente se realizará un muestreo representativo de los suelos en la parcela y la realización de analíticas de metales e hidrocarburos, que permitan determinar la situación inicial del suelo, y que sirvan en el futuro como valores de comparación del estado del suelo.

En este sentido, se presentará ante la mencionada consejería el informe preliminar de situación de suelos a que se refiere el artículo 5 del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

2. Periódicamente se realizarán inspecciones en áreas de almacenamiento para identificar posibles fisuras, grietas, etc., y proponer un mantenimiento preventivo.

3. La actividad debe ser compatible con la planificación urbanística, ordenación de los espacios portuarios y ordenación de territorio, vigente en cada momento.

#### Agua:

1. Considerando que son varios los vertidos que se originan en esta planta, el promotor deberá disponer, antes del inicio de la actividad, de las correspondientes autorizaciones de vertido para todos y cada uno de ellos, y adoptar las indicaciones establecidas por el órgano competente con la finalidad de asegurar el cumplimiento de la normativa de aguas y garantizar así el respeto al medio ambiente.

2. Las aguas residuales de proceso que, en su caso, se viertan a la red de saneamiento deberán cumplir los requisitos de la correspondiente autorización conforme a la Ley 5/2002 del Principado de Asturias sobre vertidos de aguas residuales industriales a los sistemas públicos de saneamiento.

#### Aire:

1. El promotor desarrollará un Plan de Eficiencia Energética y Reducción de Emisiones que incluirá campañas de detección y reparación de emisiones fugitivas. Los datos de emisiones obtenidos en estas campañas se remitirán al órgano competente para su valoración y determinación de la necesidad de adoptar medidas adicionales.

2. Se adoptarán las medidas correspondientes al Protocolo de actuación en episodios de contaminación del aire en el Principado de Asturias (BOPA número 184, de 8-VIII2018), así como al procedimiento de actuación del Ayuntamiento de Gijón en caso de activación de dicho protocolo, que establece medidas concretas a adoptar a nivel local de particular aplicación en la zona oeste de Gijón en la que se ubica la instalación.

3. Todas las instalaciones y los focos emisores, tanto los puntuales (antorcha y vaporizador de combustión sumergida) como los difusos (válvulas, tanques, balsas, etc.), así como ante la posible liberación accidental de gases, deberán estar dotados de todos los sistemas necesarios para dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de calidad del aire, así como aplicar las mejores técnicas disponibles que resulten de aplicación al sector. En particular se deberá cumplir en todo momento lo estipulado en la Ordenanza Municipal reguladora de protección del medio ambiente atmosférico (BOPA número 160 de 12 de julio de 2017) actualmente en vigor.

4. Se adoptarán las medidas que en su caso le sean de aplicación en relación al Plan de mejora de la calidad del aire en la aglomeración de Gijón elaborado por la Consejería de Infraestructuras, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente (BOPA número 188 de 14 de agosto de 2017) y el que pudiera estar vigente en cada momento.

5. La actividad deberá contar, previamente al inicio de la actividad, con la correspondiente autorización como actividad potencialmente contaminadora de la atmósfera al estar incluida en el grupo B (Código 05 04 02 01) del Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación, entre otra serie de grupos de control.

6. De cara a garantizar la no afección de la calidad del aire derivada de este proyecto, en el entorno de la instalación el promotor deberá instalar una estación de control para controlar los valores de inmisión de NOx y CO. Esta medida se realizará en coordinación con el órgano competente de la comunidad autónoma y el Ayuntamiento de Gijón.



7. Se diseñará un programa de seguimiento de la calidad acústica del entorno que permita verificar los resultados obtenidos en la modelización. Dicho sistema de seguimiento se acordará con el organismo competente en materia de ruidos y con el Ayuntamiento de Gijón para garantizar el cumplimiento de la normativa vigente.

8. Se deberá cumplir con lo estipulado en la Ordenanza municipal del ruido (BOPA de 26 de enero de 2006) así como en el resto de normativa sobre ruido vigente.

9. Si en las campañas de medición sonora que se realizan periódicamente se detectara algún incumplimiento de la normativa de ruidos, este deberá comunicarse inmediatamente a la autoridad competente de la comunidad autónoma, así como al Ayuntamiento de Gijón, con la finalidad de determinar si es necesario el desarrollo de actuaciones adicionales que garanticen el cumplimiento de la normativa de ruidos vigente en cada momento.

#### Vegetación, flora y fauna:

1. Si durante la explotación del proyecto apareciesen afecciones al medio natural no contempladas en esta evaluación se paralizarán inmediatamente las actuaciones, y se informará al órgano competente de la comunidad autónoma para su evaluación, tratamiento y adopción de las medidas que estimen necesarias.

2. Ante la presencia de ejemplares de especies invasoras y de acuerdo con el Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras, se procederá a su eliminación.

3. Para impedir la expansión de especies alóctonas invasoras que alteren los equilibrios ecológicos, las herramientas y la maquinaria utilizada, tanto en la fase explotación como de desmantelamiento, deberán ser convenientemente desinfectadas antes de su traslado a la zona de actuación así como cuando abandonen definitivamente esta. En medios acuáticos se recomienda además el uso de productos específicos como, por ejemplo, desinfectantes biodegradables con eficacia probada frente a bacterias, virus, hongos, esporas bacterianas y fúngicas, protozoos ciliados y algas.

4. Para la fase de desmantelamiento el promotor deberá desarrollar un cronograma de actuación, que deberá acordar con el órgano ambiental de la comunidad autónoma, que asegure el respecto a las especies de fauna catalogadas.

#### Paisaje:

1. Se analizarán nuevas formas de integración paisajística, tales como la integración cromática de los tanques de almacenamiento.

#### Población:

1. Se considera prioritaria la evaluación de aquellos riesgos que afecten a la salud o la seguridad de la población, derivados de los estudios de vulnerabilidad, no siendo admisibles los daños a la misma, por lo que, en la toma de decisiones, los criterios de aceptabilidad del riesgo deberán contar con una mayor ponderación en lo relativo a las áreas residenciales de población fija o elementos vulnerables del entorno del establecimiento.

2. El promotor está obligado a cumplir todos los preceptos del plan de seguimiento de los aspectos sociales propuesto en el estudio de aceptación social.

#### Bienes materiales, patrimonio cultural:

1. Cualquier infraestructura o servicio público que pudiera verse afectado durante desarrollo del presente proyecto se repondrá a su estado original.

#### Residuos:

1. El titular de la instalación deberá presentar ante la consejería competente con carácter previo al inicio de la actividad, comunicación como pequeño productor de

residuos peligrosos, o como productor de residuos peligrosos en caso de que se superen las 10 t/año.

2. El promotor está obligado al cumplimiento de la normativa de residuos vigente en cada momento.

Vulnerabilidad:

1. El promotor está obligado a exigir a los barcos metaneros que descarguen en la instalación las máximas medidas de seguridad conocidas, tanto desde el punto de vista tecnológico como de buenas prácticas.

2. El promotor desarrollará en coordinación con la Autoridad Portuaria un código de actuación para la correcta navegación y ejecución de las correspondientes maniobras que será de obligado cumplimiento a todos los buques metaneros en aras de garantizar la seguridad de la población. Este documento deberá incluir el mayor nivel exigible de seguridad posible según las normas nacionales e internacionales.

3. Todos los buques metaneros deben disponer de instrucciones claras y precisas previamente al acceso a la instalación de cómo actuar ante cualquier situación de emergencia en aras de garantizar la seguridad de la población.

4. Se asegurará en todo momento que, en base a la información más actualizada sobre las mejores técnicas disponibles, la instalación adopte los máximos estándares de seguridad para garantizar la no afección a la salud pública.

5. Si de las actualizaciones de los informes de seguridad o de cualquier nueva información sobre la vulnerabilidad de este tipo de instalaciones frente al riesgo de accidentes graves o catástrofes se detectaran nuevos escenarios de riesgos no contemplados en la actualidad que pudieran afectar a residencias de población fija en el radio de acción del nuevo escenario, la instalación deberá paralizar su actividad e informar a los organismos competentes en la materia hasta adoptar las medidas oportunas que garanticen en todo momento la seguridad de las personas que residen en las zonas residenciales próximas a la instalación.

6. La instalación cumplirá todas las normas de seguridad existentes en cada momento y que le sean de aplicación, en cualquier de los aspectos relacionados con su explotación o desmantelamiento.

7. El promotor atenderá a las obligaciones establecidas en el Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, y realizará la notificación a que se refiere su artículo 7 al órgano competente de la comunidad autónoma en materia de protección civil, a la autoridad portuaria y la capitanía marítima.

8. El promotor deberá de implantar correctamente una Política de Prevención de Accidentes Graves así como plasmarla en un documento escrito. En esta política se aplicará mediante un sistema de gestión de la seguridad a través de medios, estructuras y procedimientos adecuados de conformidad con el anexo II del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre y, en cualquier caso, de forma proporcionada los peligros de accidente grave y la complejidad de la organización o a las actividades del establecimiento. El documento estará a disposición del órgano competente de la comunidad autónoma, la autoridad portuaria y la capitanía marítima. El promotor revisará periódicamente su política de prevención de accidentes graves, al menos cada cinco años, y la actualizará en caso necesario.

9. El promotor deberá seguir las instrucciones relativas a Seguridad Marítima y Prevención de la Contaminación Marina de la Capitanía Marítima de Gijón, comunicando a la misma las fechas de las operaciones de buques en el ámbito portuario con antelación prevista en la normativa vigente.

10. El promotor debe revisar periódicamente el informe de seguridad y actualizarlo en su caso del siguiente modo: como mínimo cada cinco años, a raíz de un accidente grave en su establecimiento, cuando sea necesario, en cualquier momento a iniciativa

del industrial o a petición de la autoridad competente, cuando esté justificado por nuevos datos o con el fin de tener en cuenta los nuevos conocimientos técnicos sobre seguridad.

11. La instalación deberá contar con un plan de emergencia interior o de autoprotección, en el que se defina la organización y conjunto de medios y procedimientos de actuación, con el fin de prevenir los accidentes de cualquier tipo y, en su caso, limitar los efectos al interior del establecimiento. El plan deberá mantenerse actualizado mediante su modificación, de acuerdo con los cambios que se hubieran producido en la instalación y, en todo caso, en periodos no superiores a tres años. El contenido de dicho plan deberá notificarse a aquellas empresas subcontratadas y autónomos que desarrollen su actividad en la planta, y todos ellos deberán cumplir con el deber de cooperación y con las demás obligaciones establecidas en el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales. Este plan será remitido al órgano competente de la comunidad autónoma, a la autoridad portuaria y la capitanía marítima.

12. En el caso de que la instalación se considere de nivel superior, el promotor en colaboración con el órgano competente de la comunidad autónoma en materia de protección civil elaborará un plan de emergencia exterior cuyo contenido y procedimiento de homologación se ajustarán a lo especificado en la directriz básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que interviene sustancias peligrosas, aprobada por el Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre.

13. En caso de incidente o accidente susceptible de causar un accidente grave de acuerdo a la definición dada en el artículo 3 del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, y haciendo uso de los medios más adecuados, el promotor está obligado a informar inmediatamente el órgano competente de la comunidad autónoma en materia de protección civil.

### III) Condiciones al Programa de vigilancia ambiental.

En virtud del análisis técnico realizado, el programa de vigilancia previsto en el estudio de impacto ambiental, debe completarse con los aspectos adicionales que se incorporan mediante esta resolución. El objetivo del citado plan en sus distintas fases es garantizar el cumplimiento de la totalidad de las medidas preventivas y correctoras descritas, a través de un seguimiento de la eficacia de dichas medidas y sus criterios de aplicación, que se consagrará en los correspondientes informes de vigilancia.

Además, se incluirán los siguientes aspectos en el programa de vigilancia ambiental:

– Se realizará un seguimiento de las emisiones de gases fugitivas mediante campañas de detección y reparación de emisiones fugitivas que se incluirán en un Plan de Eficiencia Energética y Reducción de las Emisiones. Dicho plan se dará a conocer el órgano competente de la comunidad autónoma, para incorporar las indicaciones que se consideren oportunas.

– Seguimiento de las posibles especies marinas presentes en la zona afectadas directa o indirectamente, incorporando las medidas necesarias para minimizar el probable efecto sobre las mismas. Este programa de seguimiento se acordará con la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

– Se realizará un seguimiento exhaustivo de los niveles de ruidos generados por la instalación para garantizar en todo momento el cumplimiento de los niveles de ruidos. El programa de seguimiento se acordará con el órgano competente así como con el Ayuntamiento de Gijón para garantizar el cumplimiento de la normativa.

Además, este programa deberá verificar la validez de los resultados del modelo aplicado para la estimación del ruido. Dicha comprobación se realizará el primer semestre de funcionamiento de la planta y sus resultados se remitirán a las administraciones anteriormente mencionadas, independientemente de que el programa

de seguimiento de los niveles de ruidos se prolongue durante todo el periodo de funcionamiento de la planta.

– Se incluirá un programa específico de seguimiento, control y erradicación de especies invasoras por periodo de cinco años.

– Se incluirá un Plan de Seguimiento de los Aspectos Sociales (en adelante PSAS), en el que se propondrán medidas para el seguimiento y comunicación de aquellos factores determinantes sociales que más preocupan a la población. Este Plan incluirá todos los aspectos mencionados en el Dictamen aportado por el promotor como parte del estudio de aceptación social. Se destacan los siguientes aspectos:

- Elaboración de informes de seguimiento del PSAS (trimestrales en los dos primeros años de funcionamiento).

- Presentaciones trimestrales durante los dos primeros años de funcionamiento de la Planta y anuales en los años siguientes ante el foro de participación pública y desarrollo sostenible (se propone Consejo Local de Sostenibilidad de la Agenda 21 de Gijón al poder acoger según sus Estatutos a los representantes de todas las personas interesadas).

- Implantación de un Sistema de Gestión UNE-EN-ISO 14001, con emisión de informes de verificación y seguimiento que se harán públicos en todos los casos una vez verificados por entidad acreditada.

– En lo referente al plan de vigilancia en la fase de desmantelamiento contendrá como mínimo todos los requisitos incluidos en el plan de vigilancia ambiental desarrollado en la fase de obras. En todo caso, llegado el momento este plan se acordará con el órgano ambiental de la comunidad autónoma.

La autorización del proyecto incluirá el programa de seguimiento y vigilancia ambiental completado con las prescripciones anteriores.

Sin perjuicio de los informes sectoriales que las diferentes autorizaciones otorgadas a la planta establezcan, se elaborará un informe anual en el que se recogerán los resultados de los controles realizados con respecto a los principales aspectos ambientales de la planta: emisiones a la atmósfera del vaporizador de combustión sumergida, generación de residuos, seguimiento del medio marino afectado por el vertido del agua de mar, control de ruidos, control del vertido, etc.

Todos los informes sectoriales que se elaboren se remitirán a su correspondiente organismo competente para su verificación y determinación, en su caso, de la necesidad de adoptar medidas adicionales.

Asimismo, esta declaración de impacto ambiental no exime al promotor de la obligación de obtener todas las autorizaciones ambientales o sectoriales que resulten legalmente exigibles.

Cada una de las medidas establecidas en el estudio de impacto ambiental y en esta declaración deberán estar definidas y presupuestadas por el promotor en el proyecto o en una adenda al mismo, previamente a su aprobación.

Se procede a la publicación de esta declaración de impacto ambiental, según lo previsto en el apartado tercero del artículo 41 de la Ley de evaluación ambiental, y a su comunicación al órgano sustantivo para su incorporación al procedimiento de autorización del proyecto.

De conformidad con el apartado cuarto del artículo 41 de la Ley de evaluación ambiental, la declaración de impacto ambiental no será objeto de recurso sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa y judicial frente al acto por el que se autoriza el proyecto.

Madrid, 28 de abril de 2021.–El Director General de Calidad y Evaluación Ambiental, Ismael Aznar Cano.

## ANEXO I

## Consultas a las administraciones públicas afectadas e interesados, y contestaciones

Consultados	Contestación
Subdirección General de Biodiversidad y Medio Natural. Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental. Ministerio para la Transición Ecológica.	No.
Sociedad Española de Ornitología (SEO Birdlife).	No.
Dirección General de Ordenación Pesquera y Agricultura. Ministerio. Ministerio Agricultura, Pesca y Alimentación.	No.
Subdirección General de Seguridad. Contaminación e Inspección Marítima. Dirección General de Marina Mercante. Ministerio de Fomento.	No.
Subdirección General de Residuos. Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental.	No.
Unión Nacional de Pescadores. Conservacionista-Unipesca.	No.
Asociación Colectivo de Vega en Defensa del Medio Rural.	Sí.
Federación de Cofradías de Pescadores del Principado de Asturias.	No.
Asociación Ereba, Ecología y Patrimonio.	No.
Consejería de Desarrollo Rural y Recursos Naturales.	No.
Asociación Grupo de Recuperación y Estudio de Espacios Naturales.	No.
Agrupación de Vecinos y Amigos de Llanes.	Sí.
Asociación Ecologista Centaurea.	No.
Asociación Asturiana de Amigos de la Naturaleza (ANA).	No.
Ayuntamiento de Carreño.	Sí.
Ayuntamiento de Gijón.	Sí.
Coordinadora Ecologista de Asturias.	Sí.
Coordinadora para el Estudio y Protección de las Especies Marinas de Asturias.	No.
Ecologistas n´Aición d´Asturies.	Sí.
Federación de Asociaciones de Vecinos de Gijón.	No.
Verdes de Asturias.	No.
Demarcación de Costas de Asturias.	No.
Agencia Estatal de Meteorología.	Sí.
Autoridad Portuaria de Gijón. Puerto de Gijón.	Sí.
Dirección General de Prevención y Control Ambiental. Consejería de Infraestructuras, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente.	Sí.
Consejería de Infraestructuras, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente.	Sí.
Consejería de Educación y Cultura.	Sí.
Dirección General de Bellas Artes y Patrimonio Cultural. Ministerio de Cultura y Deporte.	Sí.
Dirección General de Biodiversidad. Consejería de Infraestructuras, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente.	Sí.
Dirección General de Calidad Ambiental. Consejería de Infraestructuras, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente.	Sí.



Consultados	Contestación
Consejo de Protección Civil del Principado de Asturias. Dirección General del Interior. Consejería de Presidencia y Participación Ciudadana.	Sí.
Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar. Ministerio para la Transición Ecológica.	Sí.
Instituto Geográfico Nacional. Ministerio de Fomento.	Sí.
Instituto Geológico y Minero de España.	Sí.
Dirección General de la Marina Mercante. Ministerio de Fomento.	Sí.
Consejería de Sanidad.	Sí.
Servicio de Emergencia del Principado de Asturias.	Sí.
Dirección General de Infraestructuras. Ministerio de Defensa.	Sí.
Consejería de Cultura, Política Lingüística y Turismo.	Sí.
Consejería de la Presidencia.	Sí.
Consejería de Administración Autonómica, Medio Ambiente y Cambio Climático.	Sí.
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial.	Sí.
Comisaría de Aguas. Confederación Hidrográfica del Cantábrico.	Sí.
Dirección General de Patrimonio Cultural. Consejería de Educación y Cultura.	Sí.
Dirección General de Pesca Marítima. Consejería de Desarrollo Rural y Recursos Naturales.	Sí.
Dirección General de Minería y Energía. Consejería de Empleo, Industria y Turismo.	Sí.
Oficina Española de Cambio Climático. Ministerio para la Transición Ecológica.	Sí.
Asociación de Ciencias Ambientales de Asturias (ACASTUR).	No.

### Alegaciones recibidas en el trámite de información pública

Asociación de vecinos Santa Cruz de Jove.  
 Federación de asociaciones de vecinos de la zona rural «Les Caseries».  
 Asociación de Vecino «San Martín» de Veriña.  
 El Tranqueru (Asociación de Vecinos de Xivares).  
 Equo.  
 REGANOSA S.A.  
 Asociación de vecinos San Emiliano de la Vega.  
 Colectivo de Vega en defensa del medio rural y Asociación GREEN.  
 Dirección Xeral do Enerxía e Minas. Consellería de Economía, Emprego e Industria.  
 Xunta de Galicia.  
 Particulares.

**INSTALACIÓN DE UNA PLANTA DE REGASIFICACIÓN DE GAS NATURAL LICUADO EN EL PUERTO DE EL MUSEL, T.M. GIJÓN.**

