

7.2.MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA

CONSEJERÍA DE DESARROLLO RURAL, GANADERÍA, PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD, MEDIO AMBIENTE Y CAMBIO CLIMÁTICO

CVE-2020-4487 *Resolución de declaración de Impacto Ambiental del Proyecto Planta para Producción de Capterall®.*

PROYECTO: Planta para Producción de Capterall®.

PROMOTOR: Solvay Química, S. L.

LOCALIZACIÓN: T. M. Torrelavega.

La Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, («Boletín Oficial del Estado» nº 296, de 11 de diciembre), modificada por la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, en su artículo 7, prevé los proyectos que deben de ser sometidos a evaluación ambiental tanto simplificada como ordinaria.

El proyecto "Planta para la producción de Capterall®", al estar incluida en el anexo I de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, concretamente en el grupo 5º epígrafe a) 2º, ii está sometida al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria, conforme a lo dispuesto en la citada Ley.

1. Información del proyecto.

1.1. Localización del proyecto.

La planta de producción de Capterall®, está situada en el interior de las instalaciones de Solvay Química, s.l. en Barreda, en el municipio de Torrelavega (Cantabria), a una altitud de 20 msnm, en las orillas del río Saja, en el noroeste de la provincia.

1.2. Objeto y justificación del proyecto.

El objetivo del proyecto es la fabricación de un nuevo producto (gel de apatita de nombre comercial Capterall) que cuenta con una gran afinidad para atrapar muchos iones metálicos (cationes), lo que justifica su aplicación en el tratamiento de aguas residuales industriales contaminadas por metales, ya que mejora el tratamiento de efluentes contaminados con metales pesados, previniendo fenómenos de difusión y penetración de los mismos sobre los medios receptores. Así mismo, con el tratamiento in situ de los efluentes contaminados, evita el transporte por vía terrestre (a menudo a importantes distancias) de residuos peligrosos, con los consiguientes riesgos adicionales para la seguridad y el medio ambiente.

1.3. Descripción sintética del proyecto.

La producción de Capterall® se realiza en un proceso de producción por lotes que se lleva a cabo en dos etapas:

- Formación de brushita, mediante la reacción de ácido fosfórico y una suspensión de carbonato cálcico en agua.
- Reacción de brushita con lechada de cal (Ca(OH)₂), especialmente activa.

Dependiendo de la composición de las aguas a tratar puede realizarse una tercera etapa, añadiendo distintos aditivos (en pequeña proporción) al Capterall®, para que aumenten el número de contaminantes a tratar.

JUEVES, 16 DE JULIO DE 2020 - BOC NÚM. 136

El Capterall®, puede fabricarse en dos líneas, a pequeña escala en el reactor R-300, o a gran escala en el R-500.

El proceso es el siguiente:

Comienza con la preparación de los reactivos:

- Carbonato cálcico (CaCO_3): Se introduce en la tolva de dosificación, primero agua, después CaCO_3 y nuevamente agua. Un agitador homogeneiza la mezcla que es bombeada hacia el reactor correspondiente.

La dosificación del carbonato cálcico se podrá realizar desde big-bags o bien desde depósito (23 m^3) por transporte neumático hasta la tolva de alimentación.

- Ácido fosfórico (H_3PO_4): En este caso la alimentación también puede hacerse por dos vías diferentes, bien por contenedores portátiles de 1 m^3 de capacidad, o bien desde un depósito fijo (se dispondrá de dos) de 50 m^3 de capacidad para el ácido fosfórico a granel.

En los dos casos, el producto irá a un depósito nodriza de tipo atmosférico y doble pared, con una capacidad de $2,5 \text{ m}^3$.

El transporte del ácido a la línea de reactores en uso, estará regulado por un sistema de control que entre otras cosas permite devolver al depósito nodriza el H_3PO_4 sobrante.

- $\text{Ca}(\text{OH})_2$: Desde big-bags y mediante dos transportadores de hélice en serie, se alimenta el depósito nodriza, introduciendo simultáneamente el CaO y el agua. Mediante un agitador se consigue una mezcla homogénea que será posteriormente enviada al reactor correspondiente.

Es necesario generar una reacción exotérmica, acelerándola mediante la introducción de vapor a 150°C . El apelmazamiento se impedirá mediante un sistema de agitación y borboteo.

Los reactores dispondrán de una boca en la parte superior que permita la salida de los gases que se puedan originar.

En el reactor se controla la temperatura y valor del pH, y desde él y a través de un sistema de válvulas, el producto seguirá dos vías distintas:

- Capterall® en forma de solución acuosa (gel de apatita), ya preparado para su uso en el tratamiento de aguas residuales, que será almacenado en recipientes de 1 m^3 y protegido de la luz.

- Capterall® en forma sólida: en este caso se dirige el producto a uno de los tres depósitos, para su posterior trasvase al proceso de secado. Esta operación de secado consiste en pulverizar la suspensión sobre un secador de discos calentados internamente con vapor.

Los vapores de salida del proceso se dirigen a un lavador de gases, y el producto seco se almacena en big-bags de 500 kg para su expedición.

Los principales equipos instalados en la planta son:

- Almacenamiento (IBC) de H_3PO_4 : 3
- Reactor de doble pared: 2
- Depósitos de almacenamiento: 3
- Bombas (adición, trasiego): 4
- Sonda pH: 1
- Agitador: 7
- Secador: 1
- Llenador de sacos big-bags: 1
- Cintas transportadoras: 2

1.4. Promotor, órgano sustantivo.

El promotor del proyecto es Solvay Química, S. L. y el órgano sustantivo la Dirección General de Biodiversidad, Medio Ambiente y Cambio Climático del Gobierno de Cantabria.

JUEVES, 16 DE JULIO DE 2020 - BOC NÚM. 136

2. Tramitación y consultas.

En fecha 14 de noviembre de 2019 se inicia el periodo de consultas a Organismos Públicos y personas interesadas.

En la siguiente tabla figura la relación de organismos consultados en relación al Documento Ambiental, señalando con una "X" aquellos que han emitido informe o respuesta.

Relación de Consultados	Respuesta
Dirección General de Patrimonio Cultural y Memoria Histórica	X
Servicio de Conservación de la Naturaleza (D.G. de Biodiversidad, MA y CC)	X
Demarcación de Costas en Cantabria	
Confederación Hidrográfica del Cantábrico	X
Delegación del Gobierno en Cantabria	
Servicio de Protección Civil y Emergencias (D.G. de Interior)	X
Dirección General de Obras Hidráulicas y Puertos	X
Ayuntamiento de Torrelavega	X
Ayuntamiento de Suances	
Ayuntamiento de Polanco	
Ayuntamiento de Santillana del Mar	
ARCA	
Ecologistas en Acción (Cantabria)	

Trascurrido el plazo de 30 días hábiles que fija el artículo 35.4 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, habían emitido respuesta los siguientes organismos:

- Servicio de Conservación de la Naturaleza (D.G. de Biodiversidad, Medio Ambiente y Cambio Climático): fecha 10-12-2019.

- Servicio de Protección Civil y Emergencias (D.G. de Interior): Registro de Entrada 28293 / 16-12-2019.

- Dirección General de Obras Hidráulicas y Puertos: RE 27485 / 28-11-2019.

Fuera de plazo llegaron también las respuestas de:

- Dirección General de Patrimonio Cultural y Memoria Histórica: RE 2020GA001E003060 / 28-02-2020.

- Confederación Hidrográfica del Cantábrico: RE O00004493s2000000371 / 13-01-2020.

- Ayuntamiento de Torrelavega: fecha 27-01-2020.

Se incluye a continuación un resumen de los aspectos fundamentales extraídos de cada una de las contestaciones recibidas.

- Servicio de Conservación de la Naturaleza (D.G. de Biodiversidad, Medio Ambiente y Cambio Climático): Informan que la actuación pretendida no afecta a ningún Monte de los del Catálogo de Utilidad Pública de Cantabria, que la misma se encuentra fuera del ámbito territorial de los espacios naturales protegidos, y que no se determinan afecciones a la Red de Espacios Naturales Protegidos de Cantabria. Tampoco identificaron en el ámbito de la actuación especies ni tipos de hábitats naturales de interés comunitario de carácter prioritario. Por todo lo anterior, no presentan objeción alguna a su realización.

- Servicio de Protección Civil y Emergencias (D.G. de Interior): Comunican que en aplicación del artículo 20.2 de la Ley de Cantabria 3/2019, de 8 de abril, del Sistema de Protección Civil y Gestión de Emergencias de Cantabria, únicamente se emitirá informe preceptivo de la Comisión de Protección Civil en relación a los Planes Generales de Ordenación Urbana que se elaboren en municipios, teniendo en cuenta el Mapa de Riesgos de la Comunidad Autónoma de Cantabria.

- Dirección General de Obras Hidráulicas y Puertos: Declaran que no les es posible emitir informe ya que en la documentación recibida no se hace mención a la generación de vertidos, evacuación de los mismos y/o afección al medio receptor. Deducen por tanto que la nueva fabricación del gel de apatita no modifica en modo alguno a las condiciones reguladas, límites

CVE-2020-4487

paramétricos cuantitativos y cualitativos, en las respectivas Resoluciones de AAI y de vertidos asociados a las mismas y en el Decreto 47/2009 de 4 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Vertidos, desde Tierra al Litoral de Cantabria.

- Dirección General de Patrimonio Cultural y Memoria Histórica: Informa que no se observan posibles efectos significativos sobre el Patrimonio Cultural, por lo que no se formulan alegaciones y no tienen inconveniente a que se ejecute el proyecto.

- Confederación Hidrográfica del Cantábrico: Declaran que la actuación puede afectar al seguimiento y control de la calidad de las aguas de transición y costeras, pero que ésta compete a otra administración autonómica. No obstante, la actuación debe ajustarse a las limitaciones de los usos en la zona inundable establecidas en la normativa sectorial de Aguas. En este caso, informan que la actuación se encuentra dentro de los límites del Área de Riesgo Potencial Significativo de Inundación "ES017-CAN-19-2" dentro de la zona delimitada por la inundación de media probabilidad T-100.

- Ayuntamiento de Torrelavega: Comunican desde el Servicio de Protección Civil, que tienen conocimiento del Plan de Emergencia Interior de Solvay Química en el cual no se encuentran incluidas las sustancias peligrosas que forman parte del proceso productivo del gel de apatita. Por otro lado, declaran que no disponen del Plan de Emergencia Interior de la empresa Bondalti Cantabria S. A. Por último, dado que ambas instalaciones responden a distintos titulares, entienden que en los distintos planes de emergencia se deberá reflejar esta circunstancia, estableciendo los protocolos de avisos y actuación de las dos empresas titulares de las distintas instalaciones.

3. Análisis técnico del expediente de impacto ambiental.

Una vez analizada la documentación que obra en el expediente, así como la aportada en este proceso, a continuación, se realiza la evaluación de los efectos ambientales del proyecto.

3.1. Ubicación del proyecto.

La planta de producción de Capterall® se sitúa en el interior de las instalaciones de Solvay Química S. L. en Barreda, en el municipio de Torrelavega, en Cantabria. Estas instalaciones se encuentran a una altitud de 20 m sobre el nivel del mar, en las orillas del río Saja, en el norte de la provincia.

En las proximidades de la planta de Solvay se encuentran los pueblos de Viveda, Requejada, Rinconeda y Polanco, y a unos 2 km está la capital del municipio, Torrelavega.

Las coordenadas UTM, son: $x = 415510.871$ y $y = 4803719.894$.

3.2. Características del proyecto.

Por sus posibles afecciones sobre el medioambiente, de entre las características del proyecto destacan:

Tamaño:

La planta de producción se divide en dos áreas: la zona de producción de apatita (307 m²) y la zona de almacenamiento de ácido fosfórico y cal (192 m²).

Producción:

La producción que se espera alcanzar es de 2.000 toneladas/año de Capterall®.

Energía:

Los consumos de energía para la producción de Capterall® a plena capacidad serán:

Vapor de agua: 2500 t.

Electricidad: 48 MWh.

Materias primas:

Carbonato Cálcico: Con un consumo de 614 t, se almacena en big-bags y silos.

Ácido fosfórico: Con un consumo de 323 t, se almacena en IBCs y depósitos de 50 m³.

Hidróxido de cal: Se consumen 786 t y se almacena en big-bags.

JUEVES, 16 DE JULIO DE 2020 - BOC NÚM. 136

Carbón activo: Se emplea como aditivo y se consume 1 t que se almacena en sacos de 25 kg.

Consumo de agua:

El agua utilizada para el proceso proviene de la desmineralización realizada por Solvay Torrelavega y se prevé un consumo de 12,6 m³/día (4.600 m³/año).

Emisiones:

Las únicas emisiones a la atmósfera esperadas son las de vapor de agua procedentes del secador y algunas emisiones muy puntuales de CO₂ en el reactor de continuo de producción de Brushita (compuesto formado por suspensión de carbonato cálcico y ácido fosfórico). Las cantidades estimadas son: CO₂ = 262,7 t/año y vapor de agua = 1240 kg/h.

Vertidos:

Como consecuencia del funcionamiento normal de la planta, no se generarán vertidos, excepto los puntuales procedentes del secado del producto que se incorporarán al sistema de tratamiento de efluentes actual del Complejo Industrial Solvay (EDAR) previo vertido a la Ría de San Martín.

Los valores límite de vertido vendrán fijados por la Autorización Ambiental Integrada, y en cuanto a las aguas pluviales de la zona exterior de producción y tejados, se incorporarán a la red. No obstante, dado el diseño y capacidad de la EDAR, no se prevé la necesidad de realizar modificaciones en la misma.

Emisiones al suelo:

El diseño de la planta se ha realizado teniendo en cuenta la necesidad de minimizar los riesgos de afección al suelo y a las aguas subterráneas. La zona principal de ocupación está pavimentada y/o cuenta con tratamiento para su impermeabilización.

Se minimizarán los trasiegos y operaciones manuales de traslado de productos peligrosos como el ácido fosfórico. Todas las superficies por las que se transporten dichos productos peligrosos estarán debidamente acondicionadas.

Si se tuviese que disponer algún almacenamiento puntual de residuos peligrosos, se implementarán medidas de prevención para evitar situaciones de riesgo (revisiones periódicas, cubetos de contención, kits para retención y/o recogida de derrames, impermeabilización de superficies, etc.).

Emisiones acústicas:

Las principales fuentes de emisiones sonoras serán, la unidad de secado, bombas, reactores, cintas transportadoras, lavador de gases y transportadores de hélice.

El equipo con mayor potencial de emitir mayores niveles acústicos que es la unidad de secado se encuentra en el interior de una nave abierta únicamente por su lado Este.

Por otro lado, y de acuerdo con las medidas de niveles acústicos realizados por Solvay Torrelavega en dos puntos (P3 y P4) próximos a la planta de producción de Capterall®:

P3: diurno = 60,2 dB, valor límite = 75 dB; nocturno = 60,8 dB, valor límite = 65 dB.

P4: diurno = 56,4 dB, valor límite = 75 dB; nocturno = 57,5 dB, valor límite = 65 dB.

Puede concluirse que la nueva planta de producción de Capterall®, por sus dimensiones y características, no supondrá un incremento de los niveles de ruido que haga prever un incumplimiento de los niveles fijados por la normativa aplicable.

Residuos:

Los residuos generados en la planta de producción de Capterall®, y que se enumeran a continuación, se incluirán en el circuito de tratamiento y gestión de residuos de Solvay Torrelavega, aplicando la jerarquía de residuos de: prevención, reutilización, reciclaje, valorización energética y en último caso eliminación. Así mismo, los residuos que no están recogidos en la Autorización Ambiental Integrada (AAI/001/209/MOD 8.2017), como son el carbonato cálcico, el hidróxido de cal y el ácido fosfórico, deberán ser incluidos en la modificación actualmente en tramitación.

JUEVES, 16 DE JULIO DE 2020 - BOC NÚM. 136

Residuos no peligrosos					
Identificación del residuo	Código LER	Proceso generador	Cantidad generada 2017 (t)	Cantidad generada 2018 (t)	Cantidad estimada planta Capterall® (t)
Carbonato de calcio	060314	Residuo del proceso	-	-	Esporádico
Materias plásticas y BB	200139	Logística/Embalaje Reprocesado de productos	103,9	105,8	1
Madera/palets	150103	Logística/Embalaje Reprocesado de productos	289,63	284,18	2
Chatarra (hierro y acero)	170405	Mantenimiento	181,92	1866,80	Esporádico
Papel y cartón	200101	Logística/Etiquetado Gestión técnica operaciones	30,62	54,12	1
Equipos eléctricos y electrónicos desechados	200136	Mantenimiento	1,74	1,78	Esporádico
Tóner	080309		0,08	0,15	1

Residuos peligrosos					
Identificación del residuo	Código LER	Proceso generador	Cantidad generada 2017 (t)	Cantidad generada 2018 (t)	Cantidad estimada planta Capterall® (t)
Hidróxido de cal	060205*	Residuo del proceso	-	-	Esporádico
Ácido fosfórico	060104*	Residuo del proceso	-	-	Esporádico
Tubos fluorescentes	200121*	Iluminación y plantas de oficina	0,37	0,14	Esporádico
Envases contaminados (bidones, garrafas, IBCs)	150110*	Logística/Proceso	9,84	13,3	Esporádico

3.3. Estudio de Alternativas.

El promotor incluye en su estudio de impacto ambiental (EsIA) las siguientes alternativas:

Alternativa 0 (no actuación): El Capterall® tiene una gran eficacia en el tratamiento de aguas residuales industriales contaminadas por metales pesados, lo que conlleva una serie de

JUEVES, 16 DE JULIO DE 2020 - BOC NÚM. 136

beneficios ambientales, por el tratamiento de efluentes contaminados, previniendo fenómenos de difusión y penetración de los mismos sobre los medios receptores. Puesto que la actuación no implica impactos que vayan a provocar alteraciones significativas en el medio, al tratarse de una actividad de impactos muy reducidos y en zona industrial, se descarta la alternativa de no actuación.

Alternativas de ubicación:

Alternativa 1: Existe una planta piloto, en la que se ha realizado el desarrollo del Capte-rall®. La opción consiste en realizar las modificaciones e intervenciones necesarias en la planta piloto, para llegar a una producción primero de 1000 t/año y finalmente de 2000 t/año.

Alternativa 2: Consistiría en la implantación de una nueva planta de producción de Capte-rall® en uno de los solares disponibles dentro de las instalaciones de Solvay Torrelavega (por ejemplo, en la zona de almacenes, al norte de las instalaciones).

El promotor analiza las afecciones a los distintos elementos del medio:

Con respecto a la atmósfera, en la alternativa 1 se dispone de la planta piloto, mientras que en la 2 habría que comenzar la obra desde cero con los consiguientes impactos derivados por el aumento de la inmisión de contaminantes.

Ruido: Las obras de la alternativa 2 conllevan movimientos de tierra, lo que supone un mayor impacto acústico.

Hidrología: El mayor volumen de obras de la alternativa 2, conllevan una mayor posibilidad de afección a las aguas superficiales del río Saja (aunque la distancia al río sea semejante) y el mayor volumen de movimiento de tierras, podría afectar a las aguas subterráneas en mayor medida.

Geología y geomorfología: El mayor movimiento de tierras de la alternativa 2, puede produ-cir mayor alteración de las formas del terreno e inestabilidades que la alternativa 1.

Edafología: El suelo en la alternativa 1, está ya pavimentado, mientras que en la alternativa 2, al no estarlo, habrá que realizar movimientos de tierra con los inconvenientes señalados anteriormente.

En cuanto a los riesgos de inundación que la alternativa 1, aunque se encuentra en zona clasificada como riesgo de inundación con probabilidad media u ocasional (T=100 años), no se encuentra en una zona de flujo preferente, y además los datos internos de inundaciones previas indican que esta zona es una de las que cuenta con mayor protección (dique y muros de contención).

En cuanto a otras alternativas tecnológicas indica el promotor que, actualmente no es posi-ble fabricar el producto deseado con otra tecnología o proceso de fabricación diferente.

Finalmente, desde el punto de vista económico, la alternativa 1 es la más adecuada, puesto que la inversión requerida en la adecuación de la planta piloto es menor que construir una planta desde cero.

Así pues, la elegida es la alternativa 1.

3.4. Elementos más significativos del entorno del proyecto.

En lo que respecta al diagnóstico medioambiental, se ha realizado un estudio específico de los siguientes elementos del medio: a) medio físico, b) medio biológico, c) medio perceptual o paisajístico, d) medio humano o socioeconómico. Del conjunto de la documentación aportada en el EsIA se destaca la siguiente información:

a.- MEDIO FÍSICO.

El clima en la zona de estudio es cálido y templado. Los meses de invierno son mucho más lluviosos que los de verano. La temperatura promedio es de 14,2 °C y se producen unas precipitaciones anuales de unos 940 mm de media. El mes más seco es julio con 39 mm, cayendo la mayor parte de las precipitaciones en noviembre.

En cuanto a la geología, el área de estudio se encuentra situada en la llanura aluvial del Saja, constituida por un conjunto de unidades geológicas muy diversas comprendidas en eda-des que van desde el Triásico hasta el Cretácico Superior.

JUEVES, 16 DE JULIO DE 2020 - BOC NÚM. 136

A pocos kilómetros de la zona se encuentra un lugar de interés geológico como es el LIG con código CV001, yacimiento de zinc-plomo de Reocín.

Por lo que respecta a la litología, en la zona objeto de estudio los depósitos Weald están caracterizados por calcarenitas y areniscas con intercalaciones argilíticas de colores amarillos-ocres y presentan inestabilidad por deslizamiento a favor del contacto roca alterada-roca sana. En general, nos encontramos con materiales de litología variada, calcáreos, dolomíticos, areniscos, margosos, etc., y por lo tanto, la permeabilidad de los mismos será también variable de acuerdo con su composición, estado de fracturación y/o meteorización.

En cuanto a la hidrogeología superficial, la mayoría de los materiales son de edad Cretácica concretamente del Aptiense-Albiense, y se corresponden principalmente con calizas, calcarenitas, dolomías y margas. Dichas litologías llevan a caracterizar los materiales con una permeabilidad media-alta por fisuración y karstificación. Es importante destacar que el emplazamiento de estos materiales se relaciona con un sistema de fallas y cabalgamientos, los cuales a su vez favorecen el tránsito de agua de unas zonas a otras. Estos materiales constituyen parte del sistema acuífero del área de estudio.

Otro sistema acuífero presente en esta área son los materiales aluviales, caracterizados por una permeabilidad por porosidad intergranular. Son depósitos detríticos, constituidos por arenas, limos y gravas con una matriz arcillo-limosa, emplazados en los márgenes del río Saja.

Con respecto a la hidrología subterránea, la zona de estudio se enmarca en el Sistema Acuífero nº 4, Sinclinal de Santander-Santillana (concretamente en parte del nº 4, Unidad Diapirizada de Santander).

En la zona se encuentran un acuífero calcáreo alimentado por infiltración de agua de lluvia a través de los afloramientos de calizas, o bien por el agua de los ríos y arroyos que atraviesan el sistema, que recogen escorrentías procedentes de otras formaciones permeables o semi-permeables del entorno; y un acuífero detrítico aluvial de carácter libre íntimamente asociado a los cauces actuales, concretamente de los ríos Saja y Besaya. Este acuífero se emplaza a lo largo de la Llanura aluvial del Saja, a las márgenes de este río se asocia un nivel freático somero configurando áreas de drenaje deficiente, saturadas en agua.

Son materiales, que se comportan superficialmente como materiales semipermeables, aunque en conjunto conformen un acuífero tipo multicapa con niveles de gravas intercalados entre niveles arcillo-limosos de carácter impermeable.

Finalmente, con relación a la edafología, los suelos sobre los que se asienta el emplazamiento, se engloban dentro el orden Inceptisol, están formados principalmente por materiales de relleno, arcillas y limos. No obstante, a pesar de lo reducido de la zona de estudio hay una gran variabilidad edáfica, presentándose, además de Inceptisoles, órdenes como el Entisol y el Vertisol.

b.- MEDIO BIOLÓGICO.

LA VEGETACIÓN POTENCIAL: A las proximidades de la zona de actuación le corresponde la Serie colino-montana orocantábrica, cantabroeskalduna y galaicoasturiana mesofítica del fresno o *Fraxinus excelsior*.

Esta serie corresponde en su etapa madura o cabeza de serie a un bosque mixto de fresnos y robles, que puede tener en mayor o menor proporción tilos, hayas, olmos, castaños, encinas, avellanos, arces, cerezos, etc. El sotobosque es bastante rico en arbustos como endrinos, rosas, madreselvas, zarzamoras, etc., así como en ciertas hierbas y helechos esciófilos.

VEGETACIÓN ACTUAL: En la zona de actuación no existe vegetación puesto que se trata de una zona industrial consolidada en la que no aparecen sino zonas asfaltadas y edificios e infraestructuras.

En el entorno más o menos inmediato de la zona de actuación, se pueden distinguir las formaciones vegetales:

- Bosque mixto de frondosas autóctonas y alóctonas: Son bosques de desarrollo medio con presencia de *Quercus robur* y *Castanea sativa*, con menor presencia de *Salix atrocinerea*, *Eucalyptus globulus* y *Corylus avellana*

JUEVES, 16 DE JULIO DE 2020 - BOC NÚM. 136

- Bosque ribereño: En paralelo a los cursos de agua (principalmente el río Saja). Son bosques favorecidos por las específicas condiciones que crean a su paso los ríos y arroyos. Cabe destacar la presencia de especies como *Salix atrocinerea* y *Alnus glutinosa* y en menor cantidad *Fraxinus excelsior*, *Robinia pseudoacacia*, *Quercus robur* y *Populus nigra*.

- Eucaliptales mixtos: Son plantaciones uniformes en estado de desarrollo medio y alto fundamentalmente de *Eucalyptus globulus*, conviviendo en ocasiones con *Pinus radiata* y excepcionalmente con *Quercus robur* y *Castanea sativa*.

- Eucaliptales: Plantaciones uniformes de *Eucalyptus globulus*.

- Pinares: Plantaciones de coníferas fundamentalmente de *Pinus radiata* y alguna presencia de *Pinus pinaster*.

- Cultivos-prados naturales: La vegetación potencial de los prados naturales ha sido profundamente modificada y sustituida, en su mayor parte, por terrenos de cultivo. No obstante, aún se pueden encontrar praderas naturales en las que destaca la presencia de leguminosas como *Vicia sativa*, *Trifolium pratense*, *Trifolium repens* y gramíneas tales como *Holcus lanatus* y *Anthosanthum odoratum*.

Los cultivos forman cubiertas con especies alóctonas empleadas para algún uso concreto, bien hortalizas o bien praderías de aprovechamiento forrajero para la ganadería. En cuanto a su estructura, se compone fundamentalmente de estrato herbáceo, con la excepción de los setos vivos cuya función es la de separar las diferentes propiedades.

FAUNA: La fauna de la zona se ve influenciada por el estado de los hábitats. La elevada presión humana ha afectado de forma directa a la fauna presente en la zona, por la destrucción de sus hábitats naturales, persistiendo aquellas especies que se han adaptado en mayor medida a esta presencia, razón por la cual la biodiversidad se ha visto disminuida.

Los grandes mamíferos forestales carecen de poblaciones en la zona, siendo la mayoría de los animales presentes pequeños mamíferos y aves.

c.- MEDIO PERCEPTUAL.

PAISAJE: Las infraestructuras del proyecto de la planta de producción de Capterall® se caracterizan por una estética típicamente industrial, enmarcadas dentro del propio complejo de Solvay Torrelavega. Teniendo en cuenta la alternativa seleccionada, se enmarca dentro de una zona de calidad paisajística baja y con una capacidad de absorción visual alta dadas las similitudes entre las infraestructuras de la planta y las ya ubicadas en el complejo industrial, por lo que la instalación no supondrá una distorsión significativa del paisaje.

d.- MEDIO HUMANO.

Actividades socioeconómicas: El proyecto objeto del estudio queda incluido en su totalidad en el término municipal de Torrelavega, en Cantabria, de 35,54 kilómetros cuadrados de superficie, con una población aproximada de 52.000 personas. Más del 60% de la población activa trabaja en el sector terciario, por lo que la dependencia económica del comercio y los servicios es bastante alta en Torrelavega. Los sectores de la construcción y de la industria, son ligeramente más importantes que la media en Cantabria (15,4 y 21,7% frente a 13,5 y 18,9%, respectivamente) mientras que su sector primario es menos representativo (1,9 frente a 6%, respectivamente). El desarrollo de la industria en este municipio ha sido clave, donde destaca la presencia de la empresa Solvay.

En cuanto al patrimonio cultural, la zona en la que se pretende el proyecto objeto del estudio no se encuentra localizada dentro de las zonas o lugares arqueológicos documentados por la Consejería de Educación, Cultura y Deporte de Cantabria. Los Bienes más próximos al área de afección del proyecto son los restos que quedan del molino de Barreda, el molino de La Lastra, la Torre Calderón de la Barca, la iglesia de San Salvador de Viveda y un asentamiento al aire libre (La Gerrallana) ubicado en Requejada. Asimismo, el tramo del Camino de Santiago entra Requejada y Santillana del Mar, pasa por la puerta de las instalaciones del Solvay Torrelavega. Ninguno de los bienes culturales enumerados, se localizan dentro del ámbito de afección del proyecto.

JUEVES, 16 DE JULIO DE 2020 - BOC NÚM. 136

En lo referente a afectación sobre espacios protegidos, el proyecto objeto de estudio no se sitúa en ninguno de ellos. Por lo que respecta a la Red Europea Natura 2000, el área del presente estudio no entra dentro de ninguno de los Lugares de Importancia Comunitaria, ni dentro de ningún lugar de Zona de Especial protección para la Aves ZEPAS, ni dentro de ninguna Reserva de la Biosfera.

3.5. Características del potencial impacto.

En el EsIA se realiza una identificación de las acciones que puedan provocar efectos en el medio ambiente, valorándose posteriormente los efectos previsibles según los indicadores de: signo (beneficioso o positivo y perjudicial o negativo); intensidad (mínima, media, alta, muy alta, total); extensión (puntual, parcial, extenso, total, crítico); momento (largo plazo, medio plazo, inmediato, crítico); persistencia (fugaz, temporal, permanente); reversibilidad (corto plazo, medio plazo, irreversible); recuperabilidad (inmediato, recuperable a medio plazo, recuperable parcialmente, irrecuperable); sinergia (el impacto producido por dos o más impactos es superior a la suma de los impactos parciales y puede ser no sinérgico, sinérgico, muy sinérgico); acumulación (simple, acumulativo); efecto (directo, indirecto); periodicidad o frecuencia (irregular, periódico, continuo).

Según estos parámetros, se pueden clasificar los impactos por su importancia en: Compatible (la recuperación es inmediata tras el cese de la actividad, sin medidas preventivas o correctoras), Moderado (la recuperación no precisa medidas preventivas o correctoras intensivas, aunque sí cierto tiempo), Severo (la recuperación de las condiciones ambientales exige medidas preventivas o correctoras, y un período de tiempo dilatado), Crítico (inaceptable, pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posible recuperación, aún, aplicando medidas preventivas y correctoras).

3.5.1. Acciones del proyecto con potencial impacto.

Fase de obras (implantación de equipos e infraestructuras principales):

- Impacto sobre la calidad del aire por movimiento de vehículos y maquinaria.
- Emisiones sonoras producidas por trabajos.
- Impacto sobre las aguas debido al arrastre de partículas y derrames accidentales.
- Impacto sobre el suelo, por derrames accidentales o arrastre de partículas.
- Generación de residuos.
- Consumo de recursos y materias primas.

Fase de funcionamiento (preparación de los reactivos CaCO_3 , H_3PO_4 , $\text{Ca}(\text{OH})_2$, y reacción para la producción de Capterall®):

- Emisiones sonoras.
- Impacto sobre las aguas.
- Impacto sobre el suelo.
- Emisiones atmosféricas.
- Generación de residuos.
- Consumo de recursos y materias primas.

Fase de abandono (desmontaje y desmantelamiento de equipos, maquinaria y edificio, demolición y achatarramiento de la instalación, movimiento de tierras/restauración de la zona):

- Impacto sobre la calidad del aire por movimiento de vehículos y maquinaria.
- Emisiones sonoras producidas por trabajos.
- Impacto sobre las aguas debido al arrastre de partículas y derrames accidentales.
- Impacto sobre el suelo, por derrames accidentales o arrastre de partículas.
- Generación de residuos.
- Consumo de recursos y materias primas.

JUEVES, 16 DE JULIO DE 2020 - BOC NÚM. 136

3.5.2.- Identificación de los impactos producidos sobre los elementos del medio.

Impactos sobre la atmósfera: En fase de obra, serán los producidos por circulación de vehículos y funcionamiento de maquinaria, es decir por los gases de combustión. Será una contaminación puntual, que desaparecerá una vez finalice esta fase. También se producirá una contaminación por polvo, que también será puntual y se minimizará por la existencia de viales en el interior de la factoría y por la limitación de la velocidad de los vehículos en el interior de la factoría. Si fuera necesario se efectuarían riegos periódicos.

Lo mismo puede decirse para la fase de abandono.

En la fase de explotación, se producirá, también emisiones a la atmósfera de vapor de agua procedente del secador y puntualmente emisiones de CO₂ en el reactor de producción de Brushita, con una aportación anual de 996,53 t, que no se estima significativa dentro del total anual asignado a Solvay Torrelavega.

Incremento de los niveles sonoros:

Fase de montaje (obras): Durante esta fase no se prevé un incremento significativo del número de vehículos y maquinaria móvil en el interior del recinto. Existen normas de circulación por el interior que limitan la emisión sonora de vehículos y maquinaria y se controla documentalmente el cumplimiento de los principales requisitos legales relacionados con este aspecto (cumplimiento de inspecciones reglamentarias y/o marcado CE de maquinaria según el caso).

Fase de explotación: El aumento del ruido será consecuencia del funcionamiento de la propia planta. Hay que tener en cuenta que la planta está proyectada en el interior de un recinto industrial y que no tiene receptores sensibles próximos.

Se ha realizado un cálculo teórico en 2 puntos (P3 y P4), para evaluar la influencia del ruido que genera la planta con respecto a los niveles sonoros de Solvay Torrelavega. Llegándose a los siguientes resultados:

P3: LAeq (día) 63,5 dB; LAeq (noche) 63,8; valor límite: 75 dB (día) y 65 dB (noche).

P4: LAeq (día) 62,1 dB; LAeq (noche) 62,5; valor límite: 75 dB (día) y 65 dB (noche).

Así pues, no se prevé un nivel sonoro por encima de los niveles fijados por la normativa aplicable.

Fase de abandono: lo mismo que para la fase de obras.

Impactos sobre las aguas superficiales:

Fase de obras: Al estar próximo a cauces de agua pueden producirse derrames de productos que puedan llegar a afectar a las aguas. Por el tipo de construcción no se prevé que existan almacenes importantes de estos productos. En cualquier caso, se definirán zonas específicas de acopio, se implantarán prácticas de manejo y manipulación de las mismas y se contará con la información de las sustancias en obra.

Fase de explotación: El proceso de producción de Capterall® no precisa de una alta demanda de agua (12 m³/día) que se obtendrá de la desmineralización del agua bruta resilizada en las instalaciones de Solvay Torrelavega.

Por otra parte, el proceso de producción de Capterall®, no conlleva la generación de un vertido de proceso y las aguas de pluviales y sanitarias se incorporan a la red de saneamiento existente.

La existencia de medios para actuar ante posibles derrames en la operación con las materias primas y productos así como los medios de prevención y contención previstos para el almacenamiento y propio proceso productivo hacen que se reduzcan los riesgos de afección a las masas de agua próximas por escenarios accidentales provocados en la planta proyectada así como por escenarios o situaciones de riesgo externas (tales como episodios de alta pluviometría o crecidas de las masas de agua próximas).

Fase de abandono: Los riesgos son los mismos que para la fase de obras. Como paso inicial se procederá al vaciado de depósitos, reactores, conducciones, etc. para reducir los riesgos de derrames accidentales. Las precauciones a adoptar serán las mismas que para la fase de montaje (obras).

JUEVES, 16 DE JULIO DE 2020 - BOC NÚM. 136

Impacto sobre las aguas subterráneas:

Fase de obras: Dado que la obra no requiere excavaciones ni labores de acondicionamiento de terrenos y que la maquinaria y medios van a estar en todo momento sobre zonas pavimentadas, no se contempla la existencia de un impacto significativo sobre las aguas subterráneas.

Fase de explotación: En este caso, el principal riesgo de contaminación sería por causa de vertidos líquidos accidentales. La superficie principal de la parcela estará pavimentada, no se contemplan tanques ni almacenamientos enterrados y, tanto los reactores y elementos del proceso como las zonas de almacenamiento de productos, contarán con elementos de protección.

Fase de abandono: En lo que respecta a la afección del nivel freático, a pesar de no poder descartarse por completo la posibilidad de su intercepción, dada la poca profundidad de los movimientos de tierras a ejecutar en relación con la potencia de los acuíferos y la profundidad del nivel freático, es muy poco probable que se vea afectado.

De cualquier manera, se realizará el vaciado de todos los elementos de la planta antes de iniciar su desmantelamiento y se eliminarán los elementos principales de la planta previamente a la retirada del pavimento y superficies protectoras, lo que reducirá los riesgos de afección a las aguas subterráneas.

Impactos sobre la geología y geomorfología:

Fase de obras: Tal y como se ha expuesto en los capítulos iniciales, la parcela prevista para la puesta en servicio de la planta de producción a escala industrial de Capterall® está situada en el interior del Complejo Industrial Torrelavega y ya alberga parte de los elementos constitutivos de la planta piloto de producción. Por sus características físicas no se requiere la realización de obras para acondicionamiento de la zona, como excavaciones, movimientos de tierras, etc. y el estado de pavimentación hace que no sea necesario realizar labores de asfaltado de la misma. El impacto no se considera significativo.

Fase de explotación o funcionamiento: No se realizarán movimientos de tierra en esta fase, luego se considera el impacto como no significativo.

Fase de abandono: No se realizarán movimientos de tierra en esta fase, luego se considera el impacto como no significativo.

Impactos sobre la edafología:

Fase de obras: No se requiere ningún tipo de acción sobre el suelo para la adaptación de la nueva planta de Capterall®, luego el impacto no es significativo.

Fase funcionamiento: Lo mismo que para la fase de montaje.

Fase de abandono: En el caso de la afección al suelo, en este aspecto de ocupación se considera como beneficiosa, puesto que durante el desmantelamiento de la planta se recuperará el suelo favoreciendo, siempre que sea posible, su paso a tierra y restauración. La afección es, por tanto, positiva.

Por lo que respecta a la contaminación del suelo, el principal riesgo viene motivado por un potencial vertido de un producto peligroso. Tal y como se ha indicado en apartados previos, en la planificación de esta fase de desmantelamiento se contemplarán aquellas precauciones que sean necesarias para evitar este tipo de situaciones. Así, inicialmente se realizará el vaciado de todos los elementos de la planta y, posteriormente, se procederá con el propio desmantelamiento. La eliminación de los pavimentos y superficies protectoras se realizará en las fases finales, lo que reducirá los riesgos de afección a las aguas subterráneas.

Impactos sobre la vegetación:

Fase de obras: Este impacto se considera no significativo dado que la parcela no cuenta con ningún tipo de vegetación y las intervenciones realizadas para la modificación y puesta en servicio de la planta no conllevan podas, talas o cualquier otro tipo de intervención con afección a la flora.

Fase de explotación: Este tipo de impacto se clasifica como no significativo dada la ausencia de vegetación en la zona prevista de ocupación y producción.

JUEVES, 16 DE JULIO DE 2020 - BOC NÚM. 136

Fase de abandono: En la etapa de abandono y restauración, una vez eliminados todos los elementos artificiales que han formado parte de la fase anterior (tanto equipos como instalaciones auxiliares), en caso de que sea viable la no ocupación de la parcela, se contempla su paso a zona verde con la correspondiente restauración paisajística.

Impactos sobre la fauna:

Fase de construcción: La zona de estudio, al estar en el interior de las instalaciones de Solvay, se encuentra industrializada, por lo que no es probable que exista ninguna especie con figura de protección y/o en un estado que requiera especial cuidado.

Con respecto a las especies que pudieran utilizar la zona de actuación para la cría y reproducción, las características de los emplazamientos en los que se proyecta ejecutar la planta de producción de Capterall®, no son las óptimas para la reproducción de las mismas y/o no se ha constatado su presencia en el área, por lo que no es esperable afección destacable.

Fase de explotación: No se espera la presencia de especies en el ámbito de actuación durante esta fase.

Impactos sobre el patrimonio:

Según la documentación patrimonial presentada por el promotor, no existen yacimientos arqueológicos documentados, ni en el área de actuación ni en su entorno más inmediato. El impacto, por lo tanto, no es significativo en ninguna de las tres fases.

Impactos sobre espacios protegidos:

La planta de producción de Capterall® no se sitúa sobre ninguna zona recogida en la Red Natura 2000 ni sobre ningún Espacio Natural Protegido, ni tampoco se tiene constancia de ninguno de ellos en las inmediaciones a la misma. Por esto, no se prevén impactos significativos en ninguna de las fases.

Impactos sobre la socioeconomía:

Fase de construcción: Los posibles impactos negativos en el entorno a la planta, por molestias ocasionadas por el movimiento de vehículos y maquinaria, se minimizan por el escaso movimiento previsto, la planificación temporal de la intervención y por el hecho de que se emplearán viales y carreteras existentes, situadas en un entorno eminentemente industrial. Además de todo lo indicado, las molestias siempre serían de carácter temporal y se restituirá la situación automáticamente una vez finalizada la misma.

Por otra parte, los efectos que se pueden provocar sobre las infraestructuras de comunicación se reducen a posibles molestias sobre las mismas debido al paso de los vehículos. Sin embargo, dado que de producirse se procederá a restaurar las condiciones iniciales, se pueden considerar como no significativos. No se prevén interacciones con otro tipo de servicios

Fase de funcionamiento o explotación: Tanto la localización de la planta (en zona industrial y dentro de una planta química) y la tecnología empleada, hace que la afección no sea significativa.

No se prevé ninguna afección sobre infraestructuras o servicios.

Así pues, se considera el impacto como no significativo, pudiendo incluso considerarse como positivo por la creación de empleo y servicios.

Fase de abandono: Los posibles impactos negativos en el entorno a la planta, por molestias ocasionadas por el movimiento de vehículos y maquinaria, se minimizan por el escaso movimiento previsto, la planificación temporal de la intervención y por el hecho de que se emplearán viales y carreteras existentes, situadas en un entorno eminentemente industrial. Además de todo lo indicado, las molestias siempre serían de carácter temporal y se restituirá la situación automáticamente una vez finalizada la misma.

Por otra parte, los efectos que se pueden provocar sobre las infraestructuras de comunicación se reducen a posibles molestias sobre las mismas debido al paso de los vehículos. Sin embargo, dado que de producirse se procederá a restaurar las condiciones iniciales, se pueden considerar como no significativos. No se prevén interacciones con otro tipo de servicios.

JUEVES, 16 DE JULIO DE 2020 - BOC NÚM. 136

Impactos sobre el paisaje:

Fase de construcción: La ocupación en la fase de desarrollo de las modificaciones y montaje no supondrá la introducción de grandes elementos artificiales que provoquen un cambio en el paisaje actual, más aún si tenemos en cuenta que la planta se proyecta en el interior de un complejo industrial, situado en un medio totalmente antropizado e industrializado.

Teniendo en cuenta todo lo anterior el impacto no se evalúa por considerarse no significativo.

Fase de funcionamiento: Durante la fase de explotación el mayor impacto sobre la calidad y percepción visual del paisaje será causado por las propias instalaciones. No se contempla la ejecución de grandes instalaciones que en volumetría o tipología conlleven una alteración relevante y al estar en el interior de un complejo industrial no se considera un impacto significativo.

Fase de abandono: El hecho de que se trate de una parcela pequeña, y de una planta sin grandes requerimientos en términos de infraestructuras, implica que en la fase de desmantelamiento no van a ser necesarias grandes máquinas ni equipos que puedan alterar visualmente al entorno.

Se considera que el impacto es no significativo y, en todo caso, si fuese viable la no ocupación posterior, sería positivo.

Vulnerabilidad de la planta ante riesgos de accidentes graves o catástrofes: En la planta de producción de Capterall® no está prevista la utilización de sustancias peligrosas especificadas en el Anexo I del RD 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. No obstante, y puesto que se encuentra en el interior de un complejo industrial, en el que sí es de aplicación el citado R.D.

El Complejo Industrial Solvay Torrelavega tiene un informe de accidentes graves y análisis de riesgo, en el que se identifican estos y se cuantifican y calculan las consecuencias previstas.

Ninguno de los escenarios identificados por tipología y/o proximidad afectará a la planta de Capterall®, ni la puesta en servicio de ésta implicará un aumento del riesgo que incremente los efectos de los escenarios ya identificados en el establecimiento.

En cuanto a los riesgos que puedan producir un daño significativo en el medio ambiente, el EsIA indica:

Con respecto a la vulnerabilidad y según la información de Confederación Hidrográfica del Cantábrico, obtenida del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI), la parcela está situada en un área con probabilidad media de inundabilidad para un periodo de 100 años y se encuentra en una zona de flujo preferente, habiéndose producido en los últimos cuarenta años dos grandes episodios de inundaciones en las instalaciones (la última en febrero de 2019). La situación fue muy similar a la contemplada por la Confederación Hidrográfica en el mapa de riesgo de inundabilidad a 100 años, aunque muy lejos del nivel de riesgo a 500 años.

Por otra parte, en cuanto a la planta de Capterall®, a pesar encontrarse en una zona con calado máximo entre 0,6 y 0,8 m, de acuerdo al mapa de calados de probabilidad media elaborado por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, las medidas de contención implantadas en la instalación han demostrado su eficacia, ya que las inundaciones del presente año no produjeron daños significativos en la misma.

Otro factor a tener en cuenta en el caso de los daños debidos a catástrofes de origen natural, son los sismos. Del análisis de la información disponible del Instituto Geográfico Nacional se observa que, la zona norte de España no es un área crítica por actividad sísmica. De hecho, Cantabria se considera situada en la zona menos sísmica de la península, según la actividad que ha registrado la región en los últimos años.

En cuanto a situaciones anómalas de funcionamiento el promotor señala como situación anómala de funcionamiento aquella en que la planta puede seguir funcionando temporalmente a marcha normal o reducida, por causas variadas, como averías o parámetros fuera de lo habitual.

Cabe mencionar aquellas paradas programadas, con una frecuencia y duración determinada, previstas durante el funcionamiento de la instalación pero que se corresponden con una situación fuera de lo normal. Son principalmente aquellas paradas debidas a mantenimiento o limpieza de equipos.

Finalmente, en el EsIA se contemplan las posibles situaciones de emergencia que conlleven una parada no programada dentro del funcionamiento normal de la instalación. Estas paradas se deben principalmente a fallos en los equipos, por lo que la duración estimada de parada se corresponde con la posible reparación del equipo. Situaciones de emergencia también se consideran los incidentes graves o averías que pueden producir daños a las personas y a la instalación.

Tanto en las situaciones anómalas como en las de emergencia, el promotor indica una serie de medidas preventivas para evitar las posibles afecciones ambientales que pudieran producirse.

3.5.3.- Valoración de los impactos producidos.

La valoración de los impactos detectados por fases de actividad (obras, funcionamiento y abandono) y según los indicadores de: signo, intensidad, extensión, momento, persistencia, reversibilidad, recuperabilidad, sinergia, acumulación, efecto y frecuencia son:

FASE DE EJECUCIÓN:

- Impacto sobre la atmósfera: negativo, afección mínima, puntual, inmediato, fugaz, reversible a corto plazo, recuperación inmediata, no sinérgico, acumulativo, directo, irregular. El impacto es COMPATIBLE.

- Impacto sobre la calidad acústica: negativo, afección mínima, puntual, inmediato, fugaz, reversible a corto plazo, recuperación inmediata, sinérgico, simple, directo, irregular. El impacto es COMPATIBLE.

- Impacto sobre las aguas superficiales: negativo, afección mínima, puntual, medio plazo, fugaz, reversible a medio plazo, recuperación inmediata, no sinérgico, acumulativo, directo, irregular. El impacto es COMPATIBLE.

El resto de los impactos en esta fase no son significativos, por lo que no son valorados por el promotor

FASE DE FUNCIONAMIENTO O EXPLOTACIÓN:

- Impactos sobre la atmósfera (emisión de gases de efecto invernadero): negativo, afección mínima, parcial, medio plazo, fugaz, reversible a corto plazo, recuperación a medio plazo, sinérgico, acumulativo, directo, irregular. El impacto es COMPATIBLE.

- Aumento de los niveles sonoros: negativo, afección mínima, puntual, inmediato, fugaz, reversible a corto plazo, recuperación inmediata, sinérgico, acumulativo, directo, irregular. El impacto es COMPATIBLE.

- Impacto sobre la hidrología superficial: negativo, afección mínima, puntual, inmediato, fugaz, reversible a medio plazo, recuperación inmediata, no sinérgico, acumulativo, directo, irregular. El impacto es COMPATIBLE.

El resto de los impactos en esta fase no son significativos, por lo que no son valorados por el promotor.

FASE DE ABANDONO Y RESTAURACIÓN:

- Impactos sobre la atmósfera: negativo, afección mínima, puntual, inmediato, fugaz, reversible a corto plazo, recuperación inmediata, no sinérgico, acumulativo, directo, irregular. El impacto es COMPATIBLE.

- Impacto por incremento de los niveles sonoros: negativo, afección mínima, puntual, inmediato, fugaz, reversible a corto plazo, recuperación inmediata, sinérgico, acumulativo, directo, irregular. El impacto es COMPATIBLE.

- Impacto por disminución de la calidad de las aguas superficiales: negativo, afección mínima, puntual, medio plazo, fugaz, reversible a medio plazo, recuperación inmediata, no sinérgico, acumulativo, directo, irregular. El impacto es COMPATIBLE.

JUEVES, 16 DE JULIO DE 2020 - BOC NÚM. 136

- Impacto por disminución de la calidad de las aguas subterráneas: negativo, afección mínima, puntual, medio plazo, fugaz, reversible a medio plazo, recuperación inmediata, no sinérgico, acumulativo, directo, irregular. El impacto es COMPATIBLE.

El resto de los impactos en esta fase no son significativos, por lo que no son valorados por el promotor.

4. Condicionantes ambientales.

FASE DE OBRAS:

Medidas sobre la emisión de contaminantes a la atmósfera:

- Los equipos y maquinaria presentes en las instalaciones estarán sometidos a un correcto mantenimiento con el fin de evitar la emisión de contaminantes a la atmósfera.

Medidas contra el incremento de niveles sonoros:

- Los niveles de inmisión y emisión acústicos de la maquinaria empleada durante todas las fases del proyecto se ajustarán a los niveles máximos fijados por la legislación vigente en materia de ruidos y vibraciones. Se deberá llevar a cabo un programa de mantenimiento de los equipos, que asegure el cumplimiento de los niveles de emisión sonora estipulados por el RD 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debido a determinados equipos al aire libre. Si se requiriese, se instalarían protectores y atenuadores del ruido.

- Priorización de los trabajos a los horarios con menor afección al entorno, concentrando las actividades de mayor incidencia en horario diurno. En todo caso se garantizará el cumplimiento de los niveles máximos fijados por la normativa aplicable.

Medidas para protección de la hidrología superficial y subterránea:

— El proyecto constructivo deberá incorporar todos los elementos e infraestructuras (muros de contención, bombeos, alivijs, sistemas de retención de contaminantes...) necesarias para garantizar la minimización del riesgo de inundabilidad de la parcela, y todas aquellas medidas que incrementen la seguridad de las instalaciones y reduzcan la posibilidad de contaminación del medio hídrico por las materias y productos necesarios para la fabricación del gel de apatita, así como los condicionantes establecidos en la autorización que deba ser emitida por el organismo competente en aguas de transición y costeras.

- Se garantizará que no se contaminen las capas freáticas y cauces de aguas superficiales por el desarrollo del proyecto. Para ello, habrá que verificar la no existencia de fugas de aceites de la maquinaria, exigiendo la ficha de la Inspección Técnica de Vehículos y, en caso de detectarse fugas, se procederá a su reparación.

- Deberá disponerse de medios para la retención de posibles derrames de aceites.

- Las zonas de almacenamiento y uso de productos químicos estarán impermeabilizadas o protegidas de modo que se garantice la no afección a las aguas.

- Los depósitos de productos peligrosos necesarios cumplirán con la legislación en vigor, deberá existir una identificación inequívoca de los mismos y se aplicarán criterios de compatibilidad en las zonas de almacenamiento.

- En las zonas de almacenamiento y uso habitual de productos peligrosos se dispondrá de medios de actuación ante derrames y se implantarán medidas de contención ante episodios de máxima precipitación.

Medidas sobre la edafología:

- Antes del comienzo de cada fase, así como en el transcurso de las mismas, se llevarán a cabo acciones de sensibilización/información con el personal implicado en la planta para garantizar que existen procedimientos definidos para la actuación ante derrames.

- Se verificará la no existencia de fugas de aceites de la maquinaria, exigiendo la ficha de la Inspección Técnica de Vehículos y, en caso de detectarse fugas, se procederá a su reparación.

- Deberá disponerse de medios para la retención de posibles derrames de aceites.

JUEVES, 16 DE JULIO DE 2020 - BOC NÚM. 136

- Las zonas de almacenamiento y uso de productos químicos estarán impermeabilizadas o protegidas de modo que se garantice la no afección al terreno.

- Los depósitos de productos peligrosos necesarios cumplirán con la legislación en vigor, deberá existir una identificación inequívoca de los mismos y se aplicarán criterios de compatibilidad en las zonas de almacenamiento.

- En las zonas de almacenamiento y uso habitual de productos peligrosos se dispondrá de medios de actuación ante derrames y se implantarán medidas de contención ante episodios de máxima precipitación.

FASE DE FUNCIONAMIENTO:

Medidas sobre la emisión de contaminantes a la atmósfera:

- Los equipos y maquinaria presentes en las instalaciones estarán sometidos a un correcto mantenimiento con el fin de evitar la emisión de contaminantes a la atmósfera

Medidas contra el incremento de niveles sonoros:

- Los niveles de inmisión y emisión acústicos de la maquinaria empleada durante todas las fases del proyecto se ajustarán a los niveles máximos fijados por la legislación vigente en materia de ruidos y vibraciones. Se deberá llevar a cabo un programa de mantenimiento de los equipos, que asegure el cumplimiento de los niveles de emisión sonora estipulados por el RD 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debido a determinados equipos al aire libre. Si se requiriese, se instalarían protectores y atenuadores del ruido.

- Priorización de los trabajos a los horarios con menor afección al entorno, concentrando las actividades de mayor incidencia en horario diurno. En todo caso se garantizará el cumplimiento de los niveles máximos fijados para la normativa aplicable.

Medidas para protección de la hidrología superficial y subterránea:

- Se garantizará que no se contaminen las capas freáticas y cauces de aguas superficiales por el desarrollo del proyecto. Para ello, habrá que verificar la no existencia de fugas de aceites de la maquinaria, exigiendo la ficha de la Inspección Técnica de Vehículos y, en caso de detectarse fugas, se procederá a su reparación.

- Deberá disponerse de medios para la retención de posibles derrames de aceites.

- Las zonas de almacenamiento y uso de productos químicos estarán impermeabilizadas o protegidas de modo que se garantice la no afección a las aguas.

- Los depósitos de productos peligrosos necesarios deberán estar identificados de manera inequívoca y se aplicarán criterios de compatibilidad en las zonas de almacenamiento.

- En las zonas de almacenamiento y uso habitual de productos peligrosos se dispondrá de medios de actuación ante derrames y se implantarán medidas de contención ante episodios de máxima precipitación.

- Toda la zona de ocupación de parcela estará debidamente pavimentada con el fin de evitar la potencial afección a las aguas.

- Las tuberías de conexión entre elementos del proceso serán aéreas con el fin de favorecer la detección de posibles fugas/pérdidas en las mismas.

Medidas sobre la edafología:

- Antes del comienzo de cada fase, así como en el transcurso de las mismas, se llevarán a cabo acciones de sensibilización/información con el personal implicado en la planta para garantizar que existen procedimientos definidos para la actuación ante derrames.

- Se verificará la no existencia de fugas de aceites de la maquinaria, exigiendo la ficha de la Inspección Técnica de Vehículos y, en caso de detectarse fugas, se procederá a su reparación.

- Deberá disponerse de medios para la retención de posibles derrames de aceites.

- Las zonas de almacenamiento y uso de productos químicos estarán impermeabilizadas o protegidas de modo que se garantice la no afección al terreno.

JUEVES, 16 DE JULIO DE 2020 - BOC NÚM. 136

- Los depósitos de productos peligrosos necesarios cumplirán con la legislación en vigor, deberá existir una identificación inequívoca de los mismos y se aplicarán criterios de compatibilidad en las zonas de almacenamiento.

- En las zonas de almacenamiento y uso habitual de productos peligrosos se dispondrá de medios de actuación ante derrames y se implantarán medidas de contención ante episodios de máxima precipitación.

- Toda la zona de ocupación de la parcela estará debidamente pavimentada con el fin de evitar la potencial afección al terreno.

- Las tuberías de conexión entre elementos del proceso serán aéreas con el fin de favorecer la detección de posibles fugas/pérdidas en las mismas.

4.2.- Medidas de control para la gestión de residuos:

- Se definirán zonas para el almacenamiento de los residuos, garantizando el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y el principio de prevención de la contaminación.

- Se verificará la correcta ubicación y mantenimiento de los puntos limpios/zonas de almacenamiento temporal de residuos.

- Se realizará un adecuado tratamiento y gestión de los residuos.

- Se realizará una correcta segregación de residuos en sus correspondientes depósitos/contenedores.

4.3.- Otras medidas:

Medidas en relación con afecciones en situaciones de emergencia:

- Para evitar una fuga/derrame en el depósito de CaCO_3 : Se realizará un mantenimiento preventivo del depósito; la superficie donde se encuentre estará pavimentada; se instalarán detectores de fugas.

- Para evitar una fuga/derrame en el reactor de formación de lechada de cal: Se realizará un mantenimiento preventivo del depósito; la superficie donde se encuentre estará pavimentada; se instalarán detectores de fugas.

- Para evitar una fuga/derrame de sustancia química peligrosa desde tuberías: Se realizará un mantenimiento preventivo de las tuberías; la superficie donde se encuentren estará pavimentada; se instalarán detectores de fugas.

- Los aprovechamientos de aguas superficiales o subterráneas, así como el vertido directo o indirecto de las aguas, requerirán autorización administrativa previa del Organismo de cuenca, de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico.

- En general, se deberá cumplir estrictamente el condicionado de la Autorización Ambiental Integrada y su modificación actualmente en tramitación, AAI/001/2009/MOD.9.2018, comprobándose que sus valores de inmisión, vertidos, generación de residuos, etc., no superen los valores límite establecidos en la misma.

5.- Programa de Vigilancia Ambiental.

Durante la ejecución del proyecto, tanto en la fase de construcción como en la de funcionamiento y abandono, se llevará a cabo un plan de seguimiento o vigilancia con sus correspondientes informes, que garantice el cumplimiento de las medidas preventivas y correctoras, contenidos en el proyecto, el documento ambiental y en las autorizaciones administrativas correspondientes, con el objetivo de: verificar que la actividad se ajusta al proyecto autorizado, verificar la exactitud y grado de corrección de la evaluación ambiental realizada, verificar la eficacia de las medidas de protección ambiental adoptadas.

El promotor deberá designar un Responsable Ambiental, dentro del organigrama de la empresa. Este responsable será el encargado de llevar el control y supervisión de todos los aspectos de la ejecución del proyecto que puedan originar impactos en el medio, de acuerdo con las conclusiones del Informe Ambiental y de los informes periódicos establecidos en el PVA.

El responsable ambiental vigilará especialmente que el proyecto se desarrolle de acuerdo

CVE-2020-4487

JUEVES, 16 DE JULIO DE 2020 - BOC NÚM. 136

con el proyecto aprobado definitivamente, incluidas las eventuales modificaciones introducidas respecto a la versión inicial, en su caso, por el informe de impacto ambiental. Si se presentasen variaciones respecto al proyecto aprobado, el responsable ambiental, supervisará los informes necesarios sobre las mismas para determinar el alcance de los posibles efectos ambientales y adoptar las medidas necesarias para minimizar dichos efectos, informando en todo caso al Órgano Ambiental.

Es decir, el responsable ambiental se encargará de vigilar que los posibles impactos que aparezcan, se corresponden con lo previsto en el documento ambiental. Si se identificase un impacto no previsto, se analizarán las acciones causantes del mismo, paralizándose dichas acciones, en tanto se evalúa la importancia y magnitud del impacto, para adoptar las medidas correctoras adicionales necesarias para eliminar o cuando menos, minimizar la acción causante.

El plan de vigilancia ambiental es el siguiente:

Seguimiento en fase de obras:

Antes de iniciar los trabajos se realizará una comprobación documental de los distintos permisos necesarios para realizar las obras. Esta revisión se extenderá a lo largo de la fase.

Control de actividades con impacto sobre la atmósfera:

El objeto es controlar tanto las emisiones de gases de combustión como de polvo o partículas en suspensión.

Se controlará que la maquinaria no emita humos negros como consecuencia de una deficiente combustión de los motores. Los vehículos y maquinaria deben encontrarse al día en lo que respecta a las inspecciones reglamentarias aplicables.

Se controlará la presencia de partículas en suspensión, y se controlará que se lleven a cabo las medidas preventivas establecidas en el EsIA y en la DIA, así como las mejoras del firme que se consideren necesarias.

Se controlará igualmente que se cumple la limitación de la velocidad de 20 km/h existente en las instalaciones de Solvay Torrelavega.

El lugar de inspección será todo el ámbito del proyecto, con especial atención a las vías de acceso.

Los parámetros de control y umbrales serán la detección de humos negros y presencia de nubes de polvo.

Control de actividades emisoras de ruido:

El objeto es controlar el ruido generado durante la fase de modificaciones y montaje a través de la verificación del correcto estado de la maquinaria ejecutante de las obras en lo referente al ruido emitido por la misma y la limitación de la velocidad de circulación en obra.

Se exigirá la ficha de Inspección Técnica de Vehículos de todas las máquinas que vayan a emplearse en la ejecución de las obras, así como el marcado CE (que determina que cumplen los requisitos dispuestos en el Real Decreto 212/2002 por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre).

Se comprobará que se cumplen los horarios de trabajo con el fin de minimizar los impactos del ruido sobre la población, especialmente de producirse en periodos nocturnos.

Se exigirá que los vehículos circulen a una velocidad inferior a 20 Km/h en los accesos no asfaltados, con el fin de reducir el ruido.

Los parámetros de control y umbrales serán los recogidos en la normativa de aplicación.

Control de la calidad del agua y/o suelo:

El objeto de este apartado es garantizar el control de las actividades con riesgo potencial de afección a las aguas y al suelo.

Se controlará la no existencia de fugas de fluidos de la maquinaria.

Se comprobará la correcta impermeabilización del emplazamiento donde se instalan los equipos.

JUEVES, 16 DE JULIO DE 2020 - BOC NÚM. 136

Se controlará que el sistema de recogida de aguas permanece en perfecto estado y cumple su función

El lugar de inspección será todo el ámbito del proyecto.

Los parámetros de control y umbrales serán la detección de fugas en máquinas, manchas de aceites o combustibles en el suelo.

Control de los impactos sobre la fauna:

El objetivo es supervisar los trabajos realizados para garantizar la ausencia de riesgo/afeción a la fauna del entorno.

En el caso de que se detecte la presencia de alguna especie protegida se valorará la existencia o no de riesgo para la misma por el desarrollo de la intervención (principalmente en lo que respecta a los períodos de reproducción y cría).

El lugar de inspección será todo el ámbito del proyecto.

Los parámetros de control y umbrales serán la detección de nidos, madrigueras, rastros o encames o refugios de fauna en las proximidades del proyecto, la presencia de animales muertos o heridos y el no cumplimiento de los calendarios establecidos.

Control de la gestión de residuos:

El objeto de este apartado de control es garantizar el cumplimiento de las prescripciones relativas a la gestión de residuos generados en esta fase, en especial de lo establecido en el Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, en el Plan/es de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición aplicables, así como en la legislación relacionada.

Se definirán zonas para el almacenamiento de los residuos, garantizando el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y el principio de prevención de la contaminación.

Se verificará la correcta ubicación y mantenimiento de los puntos limpios/zonas de almacenamiento temporal de residuos. Se comprobará el adecuado tratamiento y gestión de los residuos de acuerdo con lo establecido en el Estudio de Gestión de RCD y en el Plan/es de Gestión de RCDs. Se revisará igualmente la adecuada segregación y depósito en los contenedores/recipientes habilitados.

Se verificará la documentación y registros generados para la correcta gestión de los residuos.

El lugar de inspección será todo el ámbito del proyecto, con especial atención a los lugares habilitados como almacén de residuos.

Los parámetros de control y umbrales serán la detección de residuos sin segregar adecuadamente, puntos limpios mal habilitados o mantenidos, acumulación de residuos fuera de los lugares habilitados al efecto, ausencia o insuficiencia de documentación acreditativa de la correcta gestión de los residuos generados, etc.

Seguimiento en fase de funcionamiento:

El seguimiento ambiental en fase de explotación de la planta de Capterall® se ajustará a lo establecido en la Declaración de Impacto Ambiental de la autoridad competente, así como en la Autorización Ambiental Integrada de la instalación.

En función de los controles que la administración establezca, estos deberán ser realizados por entidades externas acreditadas o podrán ser controles internos sin necesidad de acreditación y/o cualificación específica. La forma de reporte se ajustará igualmente a lo marcado en la Autorización Ambiental Integrada, y a lo que la legislación de referencia establezca.

Seguimiento en fase de abandono y restauración:

Se realizarán los mismos controles que los indicados para la fase de obras, por la similitud de los trabajos a realizar.

En cuanto a las labores de restauración, el objetivo es supervisar que esta unidad de obra se ejecuta correctamente con el fin de garantizar que la superficie afectada por el proyecto se ejecuta de acuerdo a las condiciones definidas.

El lugar de inspección será todo el ámbito del proyecto.

JUEVES, 16 DE JULIO DE 2020 - BOC NÚM. 136

Los parámetros de control y umbrales serán el estado final del emplazamiento.

Control de la limpieza final de obra:

El objeto es verificar que, al término de las obras, se consigue una adecuada calidad ambiental general, así como un correcto estado de limpieza y restauración integral en toda la zona que haya sido alterada durante la ejecución del proyecto.

Para ello, al finalizar los trabajos, se realizará una revisión exhaustiva del emplazamiento a fin de comprobar la calidad final de las obras, así como las medidas de corrección ejecutadas y su coherencia con el contenido del proyecto.

El lugar de inspección será todo el ámbito de afección del proyecto.

Los parámetros de control y umbrales serán la comprobación visual del correcto estado de la parcela y accesos utilizados y su similitud a las condiciones definidas para la restauración.

Se realizará una inspección puntual al finalizar los trabajos.

GENERACIÓN DE INFORMES.

Una vez concluidas las obras, el responsable del seguimiento ambiental remitirá al promotor una valoración final, en la que se incluirá una descripción sintética de las labores y tareas desempeñadas, un resumen de las incidencias acontecidas y las medidas preventivas y correctoras adoptadas para su control, así como un diagnóstico general del cumplimiento de los objetivos fijados en el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental. Solvay Torrelavega entregará una copia de este informe al Órgano Ambiental.

En la fase de funcionamiento, se realizarán los informes indicados en la Autorización Ambiental Integrada y su modificación, que deberán ser igualmente remitidos al Órgano Ambiental.

6.- Consideraciones.

Este informe se emite a efectos de lo establecido en el artículo 7 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y se formula sin perjuicio de la obligatoriedad de cumplir con la normativa aplicable y de contar con las autorizaciones de los distintos órganos competentes en ejercicio de sus respectivas atribuciones, por lo que no implica, presupone o sustituye a ninguna de las autorizaciones o licencias que hubieran de otorgar aquellos.

Cualquier ampliación o modificación del proyecto presentado, que pueda suponer una presumible desviación ambiental negativa, así como si se detectase algún impacto ambiental no previsto en el EsIA, deberá ser comunicado a la Dirección General de Biodiversidad, Medio Ambiente y Cambio Climático, que establecerá, si procede, la aplicación de nuevas medidas correctoras.

En aplicación del artículo 43.1 de la Ley 21/2013, la declaración de impacto ambiental del proyecto o actividad perderá su vigencia y cesará en la producción de los efectos que le son propios si, una vez publicada en el "Boletín Oficial de Cantabria", no se hubiera comenzado la ejecución del proyecto o actividad en el plazo de cuatro años, en cuyo caso el promotor deberá iniciar nuevamente el trámite de evaluación de impacto ambiental del proyecto, salvo que se acuerde la prórroga de la vigencia de la declaración de impacto ambiental en los términos previstos en la Ley.

Todos los informes emitidos, tanto en fase de ejecución como de funcionamiento, deberán ser remitidos a la Dirección General de Biodiversidad, Medio Ambiente y Cambio Climático del Gobierno de Cantabria.

Según lo señalado en el artículo 41.4 de la Ley 21/2013, el informe de impacto ambiental no será objeto de recurso alguno, sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa o judicial frente al acto de autorización del proyecto.

7.- Conclusión.

Teniendo en cuenta el análisis anterior, la Dirección General de Biodiversidad, Medio Ambiente y Cambio Climático considera que el proyecto "Planta de Producción de Capterall®", promovido por Solvay Química, s.l., previsiblemente no producirá efectos adversos significati-

CVE-2020-4487

JUEVES, 16 DE JULIO DE 2020 - BOC NÚM. 136

vos sobre el medio ambiente con la aplicación de las medidas propuestas por el promotor y el resto de condiciones expuestas, por lo que en consecuencia con lo anteriormente considerado, y a los solos efectos ambientales, resuelve de acuerdo con la Evaluación de Impacto Ambiental practicada según lo previsto la Ley 21/2013, de 9 diciembre, de evaluación ambiental, mediante la formulación de una DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL APROBATORIA CON CONDICIONES, concluyendo que su ejecución se considera ambientalmente viable, dado que la actividad pretendida no implica una pérdida significativa de valores ambientales, paisajísticos y arqueológicos, siempre y cuando se lleven a cabo el conjunto de medidas preventivas y correctoras establecidas en la DIA para la atenuación o minimización del impacto, y el Plan de Vigilancia Ambiental, así como el conjunto de condicionados propuestos por las diferentes Administraciones y Organismos Públicos.

Lo que se comunica a los efectos oportunos, sin perjuicio del resto de autorizaciones que deban ser emitidas por otras Administraciones y/u Organismos.

Santander, 19 de junio de 2020.
El director general de Biodiversidad,
Medio Ambiente y Cambio Climático,
Antonio Javier Lucio Calero.

2020/4487

CVE-2020-4487