

# PROYECTO CONSTRUCTIVO APROXIMACIÓN CABECERA 29 AEROPUERTO DE SEVE BALLESTEROS SANTANDER.

## PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD MEDIOAMBIENTAL

REDACTADO POR		REVISADO POR		APROBADO POR		CONTROL DE EDICIÓN	
RESPONSABLE DE		JEFE DE OBRA:		DIRECTOR AMBIENTAL DE OBRA		Edición nº	Fecha
MEDIO AMBIENTE:						1.0	Enero 2020
Alvaro Po	Alvaro Pozueta Larios		Alberto Varga				Febrero 2020
Fecha:	Firma:	Fecha:	Firma:	Fecha:	Firma:	3.0	06/03/2020
19/06/20	Dur Brus	19/06/20	4	19/06/20	2 P	4.0	15/06/2020
					7	5.0	19/06/2020



## ÍNDICE

1.	ANTECEDENTES Y OBJETO	4
2.	DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	6
2.1	.Actuaciones comunes	6
2.2	.Antecedentes	7
2.3	.Estructura según proyecto	7
2.4	.Estructura documental	. 12
2.5	.Implementación del SIGMA	. 13
2.5.	<b>1.</b> Identificación de Requisitos Legales	. 13
2.5.	2.Identificación de aquellas actividades que pueden generar impactos significativos	
sobr	e el medio ambiente	. 14
2.5.	<b>3.</b> Planificación de las actividades	. 14
2.5.	<b>4.</b> Control de las operaciones	. 15
3.	PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL	. 17
3.1	.ldentificación de requisitos legales	. 17
3.2	.ldentificación de unidades de obra a controlar	. 22
3.3	.Planificación operacional	. 23
3.4	.Medidas preventivas y correctoras de proyecto y controles de seguimiento ambiental	25
3.4.	1.Jalonamiento temporal de las obras	. 25
3.4.	2.Definición de Rutas	. 26
3.4.	3.Protección de la Vegetación	. 26
3.4.	4.Conservación de la Tierra Vegetal	. 26
3.4.	5.Protección de la calidad de las Aguas	. 27
3.4.	6.Protección del medio marino y litoral	. 28
3.4.	7.Protección de la Fauna	. 29
3.4.	8.Protección atmosférica	. 30
3.4.	9.Control del ruido durante la ejecución de las obras	. 31
3.4.	10.Protección del Patrimonio Cultural	. 32
3.4.	11.Mantenimiento de la permeabilidad territorial	. 33
3.4.	12.Plan de emergencias	. 33
3.4.	13.Gestión de Residuos	. 33



3.5	3.5.Planificación física de la obra		
3.6	6.Control operacional. Programa de puntos de inspección	35	
4.	INFORMACIÓN Y FORMACIÓN	36	
5.	RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES.	37	
6.	DIARIO AMBIENTAL DE OBRA	38	
7.	PRESUPUESTO	40	

#### **ANEXOS**

**ANEXO I. CERTYIFICADO ISO 14.001** 

ANEXO II. FICHA DE PINTURA A UTILIZAR EN LA ESTRUCTURA.

ANEXO III. REQUISITOS LEGALES DE CARACTER MEDIOAMBIENTA.

ANEXO IV. UNIDADES CON ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS

ANEJO V. DIA

ANEXO VI. PPIs ESPECIFICOS DE LA OBRA

ANEXO VII. IT-C76U-01 SITUACIONES EN CASO DE EMERGENCIA PROTOCOLO DE VERTIDO

ANEXO VIII. PLANO DE INSTALCIONES EN OBRA.

ANEXO IX. PROCEDIMIENTO DCA-P/43-15: CONTROL AMBIENTAL EN OBRA CIVIL.

ANEXO X. PLAN DE RESTAURACIÓN.

ANEXO XI. CERTIFICADOS DE CUMPLIMIENTO DE LA RESOLUCIÓN AMBIENTAL Y CERTIFICADO DE CONFIRMACIÓN DE NO CAMBIOS EN PROYECTO CONSTRUCTIVO DEFINITIVO.

ANEXO XII. NOMBRAMIENTO DE RESPONSABLE AMBIENTAL EN OBRA

ANEXO XIII. PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS.

ANEXO XIV. POLITICA AMBIENTAL DE FERROVIAL-AGROMÁN.

ANEXO XV. PROGRAMA DE OBRA



#### 1. ANTECEDENTES Y OBJETO

El objeto del presente documento es el Plan Ambiental de Obra del PROYECTO CONSTRUCTIVO APROXIMACIÓN CABECERA 29 AEROPUERTO DE SEVE BALLESTEROS SANTANDER.

El proyecto "Aproximación cabecera 29" en el Aeropuerto Seve Ballesteros-Santander obtuvo declaración de impacto ambiental favorable, mediante Resolución de 13 de julio de 2018, de la Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental, publicada en el BOE nº 187 de 3 de agosto de 2018.

En esta Resolución se indica que la realización del proyecto Aproximación cabecera 29 en el aeropuerto de Seve Ballesteros-Santander "no producirá efectos adversos significativos siempre y cuando se realice la alternativa descrita, en las condiciones señaladas en el presente análisis técnico".

Debido a la incompatibilidad de los requerimientos constructivos de la solución estructural planteada en el proyecto sometido a evaluación de impacto ambiental ordinaria, con los condicionantes que se presentaban durante su ejecución, identificados durante la fase de licitación del proyecto, ha sido necesaria la modificación del mismo, en particular, en lo relativo a la estructura de soporte de las luces y en cuanto al propio proyecto constructivo.

Las principales características de la nueva solución adoptada son las siguientes:

- Pasarela de celosía metálica triangulada, en vanos de 15 m.
- Apoyos formados por doble pilote prefabricado de hormigón, arriostrados en cabeza por dintel prefabricado de hormigón.
- Dada la reducida entidad de las reacciones en apoyos, el estribo de lado tierra, se diseña un cargadero "durmiente", sobre una capa de hormigón ciclópeo, en sustitución del estribo pilotado con doble muro vuelta y cota de encepado en el recorrido de marea inicialmente previsto en el proyecto original (febrero 2015).

Por tanto, la principal diferencia entre el proyecto original (febrero 2015) y el proyecto nuevo (mayo 2018) radica en la ejecución técnica de la estructura que dará soporte a las luces del sistema de iluminación que se adentra 140 m en aguas de la ría de Astillero y que se diseña para albergar un total de 15 luces.



El número de pilas sobre el que se sustenta la estructura también varía, pasando de 7 pilas en el proyecto original (febrero 2015) a 11 pilas (conformadas por 24 pilotes) en el nuevo proyecto (mayo 2018). A pesar del aumento del número de pilas, al ser de menor tamaño, disminuye globalmente la superficie de ocupación. Las dimensiones del estribo, en el arranque de la estructura sobre el talud existente, también se ven modificadas, disminuyendo considerablemente en el proyecto nuevo (mayo 2018).

El objetivo del Plan Ambiental de Obra, es el de revisar y cumplimentar al informe ambiental definido en proyecto, dando cumplimiento a la normativa europea, nacional y comunitaria que sea de aplicación, y igualmente dar cumplimiento a los objetivos establecidos en la Política Ambiental de AENA, de manera que:

- Se lleve el control de la correcta ejecución de las medidas previstas y su adecuación a los criterios establecidos.
- Se verifiquen los estándares de calidad de los materiales y medios empleados.
- Se compruebe la eficacia de las medidas protectoras y correctoras establecidas y ejecutadas. Cuando tal eficacia se considere insatisfactoria, determinar las causas y establecer los remedios adecuados.
- Se detecten impactos no previstos y se prevean las medidas adecuadas para reducirlos, eliminarlos o compensarlos.

Igualmente, este Plan de Ambiental de obra (PGA) tiene que dar cumplimiento a las labores de seguimiento y control establecidas en los documentos anteriormente citados, dentro del marco metodológico que proporciona el Sistema de Gestión Medioambiental (SIGMA) de FERROVIAL-AGROMÁN y CADAGUA (normalizado según UNE-EN-ISO 14.001 y certificado por SGS)<sup>1</sup>. Por tanto, el objetivo es determinar las normas, procedimientos y



controles operacionales que en materia ambiental regirán para la ejecución de los trabajos, una vez aprobado por la Dirección de Obra.

En el Anexo XIV se incluye la Política Medio Ambiental de Ferrovial-Agromán, en el que se enumeran los objetivos generales de la empresa, que posteriormente se traducen en las actuaciones y seguimientos realizados en obra.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Se adjunta Certificado ISO 14.001 en anexo 1



#### 2. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA.

Se proyecta la instalación del sistema de iluminación de aproximación de precisión categoría I reducido para el Aeropuerto Seve Ballesteros-Santander.

Para ello se sigue los dispuesto en el Reglamento (UE) nº 139/2014 de la Comisión de 12 de febrero de 2014, por el que se establecen los requisitos y procedimientos administrativos relativos a los aeródromos, en virtud del Reglamento (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y el Consejo, y su materia de desarrollo (AMC y GM emitidos por EASA).

El sistema de aproximación será de precisión de categoría I, pero debido a la proximidad al canal existente, se proyectará un sistema reducido, llegando a 300 metros medidos desde el umbral.

#### 2.1. Actuaciones comunes.

Las actuaciones proyectadas se ubican en el interior de la Zona de Servicio del aeropuerto Seve Ballesteros-Santander, en terrenos pertenecientes al municipio de Camargo, en la localidad de Maliaño, a unos 5 km al sureste de la ciudad de Santander, en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

El objeto de ambos proyectos es la instalación de un sistema de iluminación de aproximación de precisión categoría I reducido de 300 m de longitud en la cabecera 29 del aeropuerto, siguiendo lo dispuesto en el RD 862/09, de 14 de mayo, y en la Orden FOM/2086/2011, de 8 de julio, por la que se actualizan las normas técnicas contenidas en el Anexo al RD 862/2009, por el que se aprueban las normas técnicas de diseño y operación de aeródromos de uso público y se regula la certificación de los aeropuertos de competencia del Estado.

Debido a que parte del sistema de iluminación se localiza en aguas de la bahía de Santander, se realizará una estructura que soporte las luces y una pasarela para el mantenimiento del mismo. El sistema contará con un total de 28 luces.

Las cuatro primeras luces (1-4) irán empotradas. El resto de luces (5-28), irán elevadas, sobre soportes frangibles, dando así cumplimiento a lo dispuesto en el RD 862/09 y a la orden FOM/2086/2011. Las luces desde la 14 a la 28, se situarán sobre una estructura que se ejecutará dentro de las aguas de la ría de Astillero.

El sistema de aproximación estará alimentado mediante dos circuitos que alterne las luces, para dar continuidad a este sistema, en caso de fallo de alguno de ellos. El cableado de los



circuitos discurrirá principalmente por los peines existentes. Para las zonas nuevas se proyecta un banco de tubos que albergará el circuito primario.

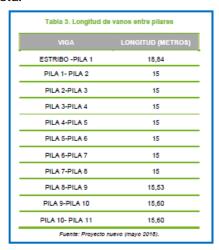
#### 2.2. Antecedentes.

La Principal diferencia entre el proyecto original (febrero 2015) y el proyecto nuevo (mayo 2018) radica en la ejecución técnica de la estructura que dará soporte a las luces del sistema de iluminación que se adentra 140 m en aguas de la ría de Astillero y que se diseña para albergar un total de 15 luces.

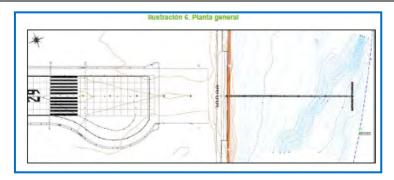
El número de pilas sobre el que se sustenta la estructura también varía, pasando de 7 pilas en el proyecto original (febrero 2015) a 11 pilas (conformadas por 24 pilotes) en el nuevo proyecto (mayo 2018). A pesar del aumento del número de pilas, al ser de menor tamaño, disminuye globalmente la superficie de ocupación. Las dimensiones del estribo, en el arranque de la estructura sobre el talud existente, también se ven modificadas, disminuyendo considerablemente en el proyecto nuevo (mayo 2018).

#### 2.3. Estructura según proyecto.

La estructura estará compuesta por una pasarela de acero galvanizado, compuesta por 11 módulos, apoyada sobre 11 pilas conformadas por dos pilotes cada una (excepto la pila nº 9 que estará compuesta por 4 pilotes) resultando un total de 24 pilotes prefabricados de hormigón hincados, de 0,3 x 0,3 m, empotrados en el terreno. La longitud de cada vano se muestra en la siguiente tabla.



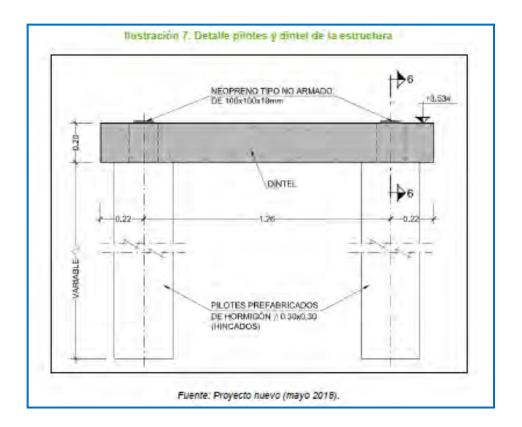




El nuevo proyecto contempla una cimentación profunda mediante la hinca de pilotes de hormigón prefabricados. Se emplearán pilotes flotantes trabajando por fuste, dadas las bajas cargas requeridas. Los pilotes irán provistos de un azuche en la punta ya que, aunque el terreno es blando, es poco consistente. El número de pilotes y su longitud se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 4. Número y longitud de los pilotes		
PILOTE (N°)	LONGITUD (METROS)	
PILA 1 (2)	14	
PILA 2 (2)	14	
PILA 3 (2)	14	
PILA 4 (2)	15,5	
PILA 5 (2)	15,5	
PILA 6 (2)	15,5	
PILA 7 (2)	17,5	
PILA 8 (2)	18,5	
PILA 9 (4)	20	
PILA 10 (2)	20	
PILA 11 (2)	20	
Fuente: Proyecto nuevo (mayo 2018).		





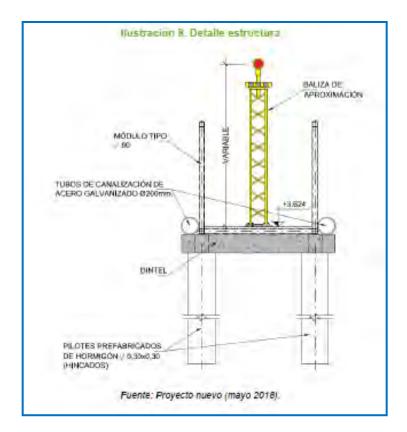
La estructura se plantea como una plataforma de 1,2 m de ancho libre suspendida de dos celosías laterales que a la vez cumplen las funciones de barandillas laterales de seguridad. Con un canto entre ejes de cordones superior e inferior de 1,20 m.

El apoyo de las celosías sobre dinteles se resuelve con cuatro neoprenos no zunchados de dimensiones 100x100x10 mm.

Para arriostrar la cabeza de pilotes y para poder absorber eventuales desviaciones geométricas en planta se dispondrá un dintel de hormigón armado que servirá asimismo de apoyo a la pasarela, cuyas dimensiones son:  $1,70 \times 0,45 \times 0,20$  m.

La pasarela estará compuesta por un total de 11 módulos de estructura metálica galvanizada. La longitud de cada vano es la mostrada en la siguiente tabla.





En el arranque sobre el talud existente, la cimentación se resuelve con un durmiente de hormigón armado de  $1.5 \times 0.50 \times 0.40$  m apoyado sobre una base de hormigón ciclópeo ejecutada aprovechando la escollera de protección del talud que hay que retirar para ejecutar el estribo.

El nuevo proyecto contempla una cimentación profunda mediante la hinca de pilotes de hormigón prefabricados. Se emplearán pilotes flotantes trabajando por fuste, dadas las bajas cargas requeridas. Los pilotes irán provistos de un azuche en la punta ya que, aunque el terreno es blando, es poco consistente. El número de pilotes y su longitud se detallan en la siguiente tabla.

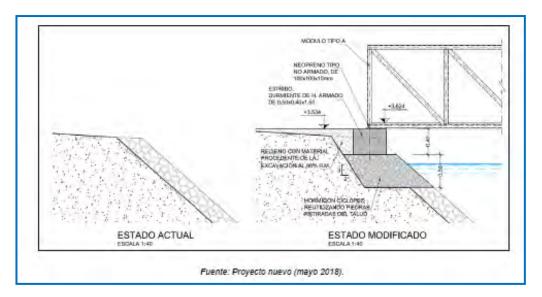
Adicionalmente, para garantizar una transmisión homogénea de esfuerzos al terreno, se propone el empleo de la escollera que es necesario desmontar en cabeza de talud en una capa de asiento bajo la viga cargadero. Esta cama de asiento se regularizará y rellenará con hormigón fluido de forma que se consiga un hormigón ciclópeo de asiento.

En resumen, el nuevo diseño del estribo cargadero implica las siguientes actividades:

- Excavación de aproximadamente un metro profundidad en la cabeza del talud costero actual.
- Colocación de la escollera desmontada sobre el fondo de la excavación anterior, para posteriormente realizar un hormigonado con hormigón de limpieza fluido.
- Encofrado, ferrallado y hormigonado de la viga cargadero.



Relleno del trasdós de la viga cargadero con material procedente de la excavación.



EN EL ANEXO XI se adjuntan los Certificados de Cumplimiento de la Resolución Ambiental, al igual que el Certificado de Confirmación de No Cambios en Proyecto Constructivo Definitivo.



# DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL (SIGMA) DE FERROVIAL-AGROMÁN, S.A.

El planteamiento del sistema de Ferrovial se basa en la consideración del sistema de gestión medioambiental como parte integrante del normal funcionamiento de la organización. Este planteamiento se traduce en la consideración del Medio Ambiente como un criterio más de actuación en el "día a día" de la obra.

El sistema permite identificar aquellas actividades de la empresa que tienen algún tipo de repercusión sobre el medio ambiente. Una vez identificadas las actividades, se ha de disponer de una metodología de evaluación que permita jerarquizar los diferentes aspectos ambientales de forma que se clasifiquen en "significativos" y "no significativos" en función del grado de relevancia del impacto ambiental potencial. En estos aspectos se va a fundamentar el control de procesos y la selección de objetivos ambientales.

#### 2.4. Estructura documental.

El sistema se apoya en un sistema documental que satisface las necesidades de **planificación**, **control y ejecución** de cada obra en materia de medio ambiente.

Esencialmente, esta documentación se articula en distintos niveles:

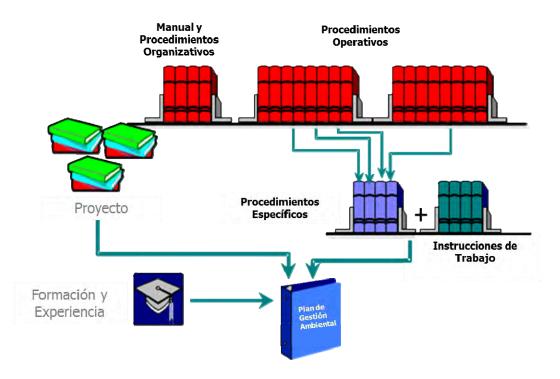
**DOCUMENTACIÓN BÁSICA;** integrada por el Manual del Sistema y los Procedimientos Organizativos. Definen el marco de actuación en materia de medio ambiente para todas las actividades realizadas por FERROVIAL AGROMÁN.

Este último documento particulariza el sistema de gestión para la actividad y emplazamiento de cada una de las obras ejecutadas. Su concepción se resume en la ilustración de la página siguiente.

**DOCUMENTACIÓN DE APOYO**; integrada por los Procedimientos Operativos (de ámbito general) y las Instrucciones de Trabajo (ámbito de obra).

Describen la forma de *planificar*, *ejecutar* y *controlar* aquellas operaciones realizadas en la obra, que pueden tener incidencia en el medio ambiente. Incorporan las denominadas "buenas prácticas ambientales" que van a seguirse durante la ejecución.





DOCUMENTOS Y DATOS; generados durante la aplicación y funcionamiento del sistema de gestión medioambiental (Requisitos legales de carácter ambiental, Aspectos ambientales del centro, Control operacional (*Checklists* de control ambiental), incidencias y No Conformidades, Informes de Auditoría, Inspecciones Ambientales, Objetivos ambientales, etc.).

#### 2.5. Implementación del SIGMA.

El sistema exige a la obra poner en práctica las siguientes actividades, estrechamente relacionadas con la vigilancia ambiental de la obra:

#### **2.5.1.** Identificación de Requisitos Legales.

Al inicio de la obra, se identifican las disposiciones legales de importancia en la fase de ejecución de las obras, mediante la aplicación *Worldlex*. En dicha aplicación se puede obtener un informe que recoge las obligaciones legales de carácter medioambiental, con referencia a la legislación de la que derivan.

Este informe incluye la legislación de ámbito europeo, estatal y autonómico que podría resultar de aplicación a la obra<sup>2</sup>.

A este documento se han de añadir los requisitos legales de carácter medioambiental

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Se adjunta informe en Anexo III.



derivados de las Ordenanzas Municipales y del condicionado ambiental de Autorizaciones y Licencias que tenga la obra.



# **2.5.2.** Identificación de aquellas actividades que pueden generar impactos significativos sobre el medio ambiente

Esta exigencia implica la elaboración de un informe de "Aspectos Ambientales Significativos", que se emplea como lista de chequeo para la determinación de las actividades de obra u operaciones que, por estar asociadas a aspectos ambientales significativos, se incorporan al control de procesos (Checklists de control ambiental).

La identificación de los aspectos ambientalmente significativos y de las actividades asociadas está basada fundamentalmente en la información recopilada por el propio sistema en obras similares, si bien se particulariza de acuerdo a las características del Proyecto de cada obra en concreto<sup>3</sup>.

#### **2.5.3.** Planificación de las actividades

Consiste en la incorporación a la obra de la documentación de apoyo que sea de aplicación, así como la planificación física de las actuaciones ambientales. La función de esta documentación de apoyo es describir cómo se planifican, ejecutan y controlan los procesos de la obra que tienen relación con aspectos ambientales significativos.

Esta documentación está integrada por:

(a) Procedimientos operativos, de carácter general, que sirven de referencia para la

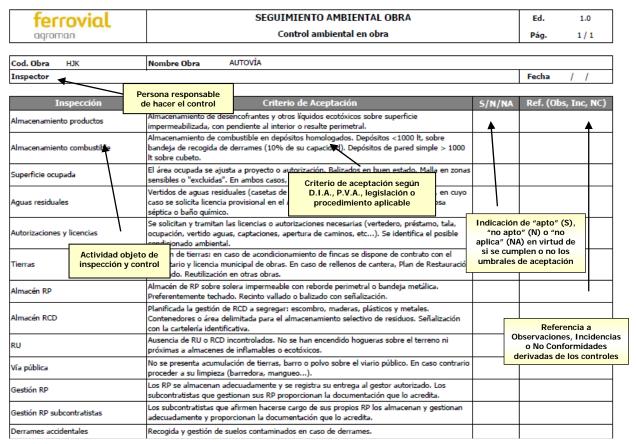
<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Se adjunto Informe de Aspectos Ambientales Significativos en el Anexo IV,



- ejecución de aquellos procesos que no presentan una particularidad relevante. La verificación del cumplimiento de estas normas de actuación se realiza mediante la aplicación de los comentados "Checklists de control ambiental".
- (b) En ocasiones, y debido a las particularidades de los proyectos o del entorno biogeográfico en el que se enmarcan, resulta preciso redactar documentos específicos para asegurar la correcta ejecución de ciertos procesos constructivos. Estos documentos reciben el nombre de "Instrucciones de Trabajo", y su ámbito de aplicación se restringe al propio de la obra para la cual han sido elaboradas.

#### **2.5.4.** Control de las operaciones.

Durante la ejecución de los trabajos el Responsable de Medio Ambiente de la obra, o la persona en quien éste delegue, debe verificar que las diversas operaciones se ejecutan según los requisitos especificados por el Proyecto y los procedimientos establecidos en el presente documento. Esta verificación se efectúa a pie de obra mediante controles documentados que se establecen con anterioridad al inicio de las operaciones controladas, mediante lo que se denominan **CHECKLISTS DE CONTROL AMBIENTAL**. El contenido de estos documentos se resume en la llustración 1.



llustración 1. Formato y contenido de un checklist de control ambiental



Las inspecciones se documentan, con fechas y firmas de los responsables, mediante la aplicación InSite.

Cuando la inspección de una operación sujeta al sistema de gestión medioambiental no satisface los criterios de aceptación exigidos, se produce una incidencia ambiental.

Las Incidencias y No Conformidades se documentan mediante la aplicación informática InSite. El informe de No Conformidad contempla la siguiente información descriptiva de la incidencia ambiental detectada:

- Tipificación (Actividad, Tipo de fallo)
- Descripción de la No Conformidad
- Causas de la incidencia
- Procedimiento de resolución aplicado.

Por otro lado, la Dirección de Recursos Corporativos, a través de su Servicio de Medio Ambiente, lleva a cabo una actividad de supervisión que se concreta en las siguientes funciones:

- Realización de auditorías internas, previamente programadas, en las cuales se contrasta la correcta implantación del sistema de gestión medioambiental y la satisfacción de los requisitos especificados.
- Evaluaciones periódicas del comportamiento ambiental de la obra, en las que un técnico del Servicio de Medio Ambiente valora la adecuación y eficacia de las medidas que se están aplicando, y el grado de cumplimiento de la legislación ambiental vigente.



#### 3. PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL.

El sistema de gestión, en su aplicación particularizada a la obra de referencia exige poner en práctica las siguientes actividades:

#### 3.1. Identificación de requisitos legales.

En el **Anexo III** de este Plan se incluye la legislación de ámbito estatal y autonómico (Cantabria) que podría resultar de aplicación a la obra. **No se trata de una transcripción de dicha legislación, sino de un extracto adaptado del texto de los artículos que pueden resultar de aplicación a las actividades de la obra.** 

A este documento se han de añadir los requisitos legales de carácter ambiental derivados de las **Ordenanzas Municipales** y del condicionado ambiental derivado de **Autorizaciones y Licencias** que tenga la obra, y que en este caso se corresponde con la DIA (se incluye en el Anexo V). Conviene señalar, que deberían incluirse los condicionantes del Estudio de Impacto Ambiental, pero no se dispone de dicho documento, por lo que se adjuntan los condicionantes de la DIA:

 Resolución de 13 de julio de 2018, de la Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Aproximación cabecera 29 en el aeropuerto Seve Ballesteros-Santander.

#### C.1.1 Suelo, subsuelo, geodiversidad.

En el EsIA se especifica que en el medio terrestre los excedentes de tierras y escombros que no puedan emplearse en las labores de restauración o en obras próximas se enviarán a un vertedero de inertes. Una vez terminadas las obras, se restablecerá el perfil original del terreno, se rellenarán las cunetas perimetrales y se retirarán los residuos generados. Respecto al sobrante de tierras que se extraiga del lecho marino se recogerá mediante una de las pontonas a utilizar en las obras.

Para minimizar estos posibles impactos el promotor propone impermeabilizar el suelo del parque maquinaria e instalaciones auxiliares. Además, se dispondrán dos cunetas perimetrales, una exterior a 4 m del límite del parque de maquinaria, excavada en el terreno, y otra interior hormigonada. Ambas desviarán las escorrentías a una balsa de recogida de efluentes. Si a pesar de ello se contamina accidentalmente el suelo, se aplicarán medidas de biorremediación «in situ» o, si esto no fuera viable, se trasladará a una planta de tratamiento de residuos peligrosos, siempre cumpliendo con el artículo 17 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.



#### C.1.2 Agua, hidrología y el dominio público marítimo terrestre.

En caso de ser necesario, por la presencia de finos en suspensión, se utilizarán barreras antifinos (cortinas antiturbidez) que eviten la dispersión de los mismos. Asimismo, con objeto de evitar la dispersión, las perforaciones se realizarán en las condiciones hidrodinámicas más estables (mareas muertas, ausencia de viento, etc.).

#### C.1.4 Flora y vegetación, fauna, biodiversidad.

La presencia de fauna se comprobará mediante una batida realizada por un especialista en fauna antes del inicio de las obras. En caso de detectarse ejemplares que pudieran ser traslocados a zonas equivalentes adyacentes se procederá al cambio de ubicación. Si alguno de los ejemplares fuera una especie amenazada o protegida por la legislación vigente, se pondrá en conocimiento de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria. Además, en el EsIA se afirma que en 12 meses desde la finalización de las obras, se comprobará que las comunidades detectadas inicialmente no están sufriendo ningún tipo de regresión derivada de la nueva estructura. En caso de que existieran reducciones significativas el promotor se compromete a coordinar, junto a la Consejería de Medio Ambiente de Gobierno Cántabro, un Plan de recuperación de la zona.

Se establecerá un cronograma de las obras que considere los ciclos de actividad de las especies afectadas, proponiendo, en principio, que las obras de desbroce se realicen preferiblemente en julio y agosto, ya que el periodo crítico para la mayoría de especies se desarrolla entre marzo y julio, mientras que en invierno es cuando mayor densidad y diversidad de especies habitan la bahía de Santander.

La mayor afección a la fauna marina será un posible aumento de turbidez durante el periodo de obras, por el incremento de partículas en suspensión. Por ello, como se citó anteriormente se dispondrán cortinas antiturbidez.

Respecto a la avifauna, se pueden producir interferencias entre estas y las aeronaves. Por ello, se precisa que las actuaciones contenidas en el proyecto no supondrán un aumento en el volumen del tráfico aéreo ni ninguna nueva dirección de vuelo. Además añade que el aeropuerto cuenta con un servicio de control de fauna que establece medidas para evitar las colisiones con aves.



Dada la proximidad de la IBA n.º 026 Bahía de Santander, en la nueva estructura se instalarán dispositivos antiposada, mediante espinas transparentes

C.1.7 Medio socioeconómico y patrimonio cultural.

La Dirección General de Cultura. Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Cantabria indica que se deberá realizar un sondeo con metodología arqueológica en cada una de las zonas donde se pretender situar los pilotes y el estribo y un seguimiento arqueológico permanente de los movimientos de tierra y desmonte de las obras en esas áreas, por personal titulado y debidamente autorizado por la Consejería de Educación, Cultura y Deporte de Cantabria, según establece la Ley 11/1998, de 13 de octubre, de Patrimonio Cultural de Cantabria y el Decreto 36/2001, de 2 de mayo, de desarrollo parcial de la Ley.

#### C.1.8 Vigilancia ambiental.

La contrata elaborará un Plan de aseguramiento de la calidad ambiental que contendrá entre otros aspectos un plan de gestión y minimización de residuos, un plan de prevención y extinción de incendios, un manual de buenas prácticas ambientales, etc.

Se comprobará, mediante análisis periódicos, que la calidad de los efluentes de los diferentes procesos de depuración que se encuentren en la zona del parque de instalaciones auxiliares cumple la legislación vigente relativa al control de vertidos y lo establecido por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico y el reglamento del Dominio Público Hidráulico al respecto.

Se realizará un control de los niveles sonoros producidos por la maquinaria de obra, garantizándose el cumplimiento de los niveles establecidos en la normativa vigente y se planificarán las actuaciones de obra para minimizar los niveles sonoros producidos por las mismas.

Se controlarán las emisiones de polvo y partículas en suspensión generadas por excavaciones y movimientos de tierra, demoliciones, paso de vehículos o uso de maquinaria pesada.

Se realizarán inspecciones visuales para comprobar posible contaminación, tanto de suelos como de aguas.



Se procederá al control de las analíticas de las aguas y comprobación de la autorización de vertido. Control visual y seguimiento del estado de las balsas y sistemas de depuración. Se comprobará que almacenamiento y abastecimiento de combustible se realizará en un recinto vallado e impermeabilizado con hormigón.

Se garantizará la protección del medio marino y litoral, mediante el control del correcto mantenimiento de las embarcaciones y la maquinaria a utilizar, la planificación de las operaciones a llevar a cabo en el mar, la realización de las perforaciones en las condiciones hidrodinámicas más estables y el uso de cortinas antifinos.

Se minimizará la afección a la vegetación comprobando que las superficies desbrozadas son las estrictamente necesarias, jalonando la superficie de ocupación y comprobando daños en las partes aéreas o radiculares visibles de la vegetación. Se verificará el Plan de prevención y extinción de incendios.

Se minimizará la afección a fauna mediante la programación temporal y espacial de las obras, realizando un reconocimiento general de terreno previamente a la ejecución de los desbroces, y mediante la instalación y el mantenimiento en buen estado de un vallado perimetral, etcétera.

Se verificará la continuidad de todos los servicios de abastecimiento e infraestructuras afectados por la obra.

Se analizará la localización de todas las instalaciones de obra, comprobando que se sitúan fuera de las zonas de exclusión o restricción. Se comprobarán los permisos relativos a vertederos y zonas de préstamos a utilizar.

Se comprobará la correcta ejecución de la siembra e hidrosiembra, y la idoneidad de los materiales; así como la eficacia y el grado de cobertura del suelo conseguido. Este control se realizará semanalmente. Según el EsIA se considera un valor umbral en el grado de cobertura del 10 % entre lo programado y la realidad.



#### D.1 Suelo, subsuelo, geodiversidad.

Las operaciones de repostaje de maquinaria de obra, cambios de aceite, etc. y el almacenamiento temporal de productos y residuos peligrosos se realizará en recipientes adecuados y en terrenos impermeabilizados y bajo cubierto, con un protocolo de actuación que prevenga los posibles derrames accidentales.

Se llevará a cabo la caracterización previa de los residuos generados durante las obras (tanto los resultantes de la construcción y demolición en medio terrestre, como los resultantes de la perforación de los pilotes en medio marino) para su calificación y clasificación. En función de los resultados, se deberá dar cumplimiento al Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, así como a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y al Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

#### D.2 Agua.

Para prevenir la dispersión de la pluma de turbidez se deberán aplicar medidas como la utilización de cortinas antiturbidez. Dichas cortinas deberán tener un francobordo suficiente para que no sea superado por el oleaje medio.

El proyecto constructivo deberá incluir protocolos de actuación en caso de vertidos accidentales de sustancias contaminantes al suelo, aguas, y medio marino, que deberán ser aprobados por el organismo de cuenca y la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar.

#### D.3 Aire, factores climáticos, cambio climático.

Con objeto de regular las instalaciones y aparatos de iluminación para prevenir y, en su caso, corregir la contaminación lumínica se debe garantizar el cumplimiento de las prescripciones que le sean de aplicación al proyecto de la Ley de Cantabria 6/2006, de 9 de junio, de Prevención de la Contaminación Lumínica.

Se garantizará el cumplimiento del 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, así como de la normativa autonómica y local en materia de ruido. En cuanto a la maquinaria utilizada deberá cumplir el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.



#### D.4 Paisaje.

El cronograma de obras y el plan de restauración ambiental e integración paisajística, a reflejar en el proyecto constructivo del proyecto, se diseñará en coordinación y previo informe favorable del organismo autonómico competente en medio ambiente.

Se incluye el plan de restauración ambiental e integración paisajística presentado ya, y que será el que servirá de guía para la restauración<sup>4</sup>.

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

#### 3.2. Identificación de unidades de obra a controlar.

Identificación de aquellas actividades que pueden generar impactos significativos sobre el medio ambiente ("aspectos ambientales" de la obra), basándonos en:

- La información recopilada por el propio sistema, en obras similares.
- La documentación generada durante la elaboración del Proyecto
- Información aportada desde obra (revisión de aspectos en fase de construcción).

Una primera versión del Informe de Unidades con Aspectos Ambientales Significativos para esta obra se incluyen en el **Anexo IV** del presente documento e identifica como impactos asociados relevantes:

- Control de la calidad del aire atmosférico.
  - o Prevención de la contaminación acústica.
  - Control del estado y características de la maquinaria a utilizar durante la construcción.
  - o Control del estado de limpieza de la obra.
  - o Control de la localización y condiciones de los acopios de materiales.
  - o Control de las condiciones de transporte de materiales pulverulentos.
- Control de la calidad de las aguas
  - o Control de la maquinaria y acopios.
  - o Control de vertidos accidentales.
  - o Tratamiento de aguas procedentes de la hinca.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ver Anexo X.



- o Control y tratamiento de aguas procedentes de escorrentía.
- Prevención de la erosión y aprovechamiento de la tierra vegetal.
  - o Control de sedimentos y prevención de la erosión.
  - o Extracción y mantenimiento de suelo vegetal.
- Protección de la vegetación y de la fauna.
  - o Restauración de la vegetación y plantaciones.
  - o Mantenimiento y delimitación de la obra.
  - o Acopio temporal de materiales.
  - o Limpieza de la obra. Retirada de residuos de obra y limpieza del terreno.
  - o Control de los periodos de no actuación por presencia de Visón.
  - o Especies exóticas.
- Actuaciones sobre el paisaje
- Actuaciones sobre el patrimonio cultural
  - o Prevención del impacto sobre el patrimonio cultural.
  - Actuaciones sobre el planeamiento.

En función de estos elementos y del emplazamiento de las obras, se adoptarán las medidas correctoras que se indicarán en el apartado 4.4 de este documento.

#### 3.3. Planificación operacional.

Los criterios operacionales necesarios para la correcta ejecución de los procesos y operaciones relacionados con aspectos ambientales significativos se han establecido a través de los **procedimientos operativos generales** (disponibles para su consulta a través de la intranet "Ferronet") en los que se planifican las actividades identificadas, incorporando prácticas de ejecución que minimizan los posibles impactos ambientales.

Código	Título	Contenido (ejecución y control del proceso)	
DCA-P/40-02		Identificar los riesgos ambientales relevantes en obra y	
	Medidas preventivas de riesgos	aplicar las medidas preventivas que los minimicen.	
	ambientales en obra	Seguimiento del grado de implantación y eficacia de las	
		medidas preventivas de riesgos ambientales.	
DCA-P/40-03	l-f	Instrucciones al personal de obra sobre gestión de	
	Información a personal de obra	residuos urbanos, orden y limpieza en la obra, etc.	
DCA-P/42-01	Gestión de residuos peligrosos	Almacenamiento temporal, etiquetado y gestión de	
		residuos tóxicos y peligrosos.	



Código	Título	Contenido (ejecución y control del proceso)
DCA-P/42-03	Gestión de residuos de construcción y demolición	Normas para la producción, clasificación "in situ" y gestión de residuos inertes: madera, restos de acero, envases industriales y embalajes, escombros de demolición y otros.
DCA-P/43-04	Protección del arbolado	Establecer medidas preventivas necesarias para minimizar los daños a ejemplares arbóreos durante la ejecución de las obras.
DCA-P/43-09	Caminos de accesos y viales	Definir las operaciones a realizar para la ejecución controlada de la ubicación y acondicionamiento de accesos y viales, y para las medidas de protección ambiental de las márgenes de los accesos.
DCA-P/43-10	Prevención y control del ruido	Reducir, en la medida de lo posible, las molestias ocasionadas al entorno de la obra como consecuencia de las actividades generadoras de ruido.  Realizar un seguimiento de los niveles de inmisión de ruido procedente de la obra, en los puntos sensibles del entorno, así como de las emisiones producidas por determinado material y maquinaria de obra.
DCA-P/43-12	Abastecimiento de combustible en obra	Definir las condiciones mínimas que deben reunir los depósitos y operaciones necesarias para el abastecimiento de productos petrolíferos.
DCA-P/43-13	Actuaciones en situaciones de emergencia	Establecer los procedimientos de actuación para responder ante situaciones de emergencia de carácter ambiental que puedan producirse en las obras (Actuaciones y normas en caso de un vertido accidental de aceites lubricantes u otros residuos peligrosos, incendios, etc.).
DCA-P/43-15*	Control ambiental en obra civil.	Controlar la planificación y mantenimiento del orden general de los emplazamientos. Gestión de los residuos generados en función de su naturaleza y la identificación de las autorizaciones y licencias requeridas para el cumplimiento de la legislación ambiental vigente.

<sup>\*</sup> El procedimiento operativo "DCA-P/43-15 Control Ambiental en Obra Civil", sintetiza lo establecido en los demás procedimientos operativos del Sistema en lo que respecta a las consideraciones generales acerca de la planificación del espacio y mantenimiento del orden general de los emplazamientos. Este procedimiento se adjunta en el **anexo nº 3**.



Por otro lado, durante la obra y semanalmente, se remitirá a la Asistencia Técnica Ambiental el parte con las actividades que se irán realizando, para así permitir que en todo momento se conozcan los tajos abiertos y las actuaciones que se estén realizando.

# 3.4. Medidas preventivas y correctoras de proyecto y controles de seguimiento ambiental.

En este apartado se incluyen las medias preventivas y correctoras recogidas en el Anejo 18: Integración Ambiental.

Todas las medidas y controles establecidos quedan incluidos, por tanto, dentro de este Plan Ambiental de Obra. Se procede a correlacionar las medidas y seguimiento de los citados documentos con los procedimientos y controles operacionales que son de aplicación a la obra por adaptación del Sistema de Gestión.

Todos estos controles establecidos se documentarán periódicamente en los diferentes PPIs para el control ambiental en obra, incluidos en el A**nexo VI**, así como en informes específicos o extraordinarios si fuese necesario.

#### 3.4.1. Jalonamiento temporal de las obras.

Durante el replanteo de las obras se procederá al jalonamiento de los límites de la zona de actuación, con objeto de evitar la afección o remoción de los terrenos externos a las superficies que van a ser directamente ocupadas por las obras.

La superficie que debe quedar jalonada incluye, la zona de actuación propiamente dicha y la zona de instalaciones auxiliares.

El vallado, tanto de la zona de actuación como de las instalaciones auxiliares, está contemplado y presupuestado en el Anejo: "Estudio de Seguridad y Salud".

El jalonamiento se realizará mediante valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m. Todos los balizados, jalonados y vallados de la obra, deben de estar supervisado y aprobados por Seguridad del Aeropuerto, ya que afectan a la Seguridad Operacional del Aeropuerto. Por tanto los vallados deberán ser aprobados por el Aeropuerto en caso de necesiotarse.



#### 3.4.2. Definición de Rutas.

En el Plan de rutas deberán contemplarse, además, las siguientes condiciones:

- Se procurará la mínima afección a la vegetación y fauna del lugar. Se procurará la situación de los accesos en las zonas de menor valor ambiental.
- Se priorizará el uso de caminos de acceso ya abiertos.
- Se procurará la mínima afección a la población de la zona.
- La conexión entre los accesos de obra temporales y las vías de comunicación con el Aeropuerto debe ser fluida.
- El uso de barreras de sedimentos será también obligatorio para proteger las aguas de los canales o arroyos atravesados.

#### 3.4.3. Protección de la Vegetación.

No se prevé que existan ejemplares arbóreos ni arbustos en la zona de actuación, en caso de que apareciesen y fuese inevitable su afección, se recomienda que sea trasplantado a zonas más convenientes, debiendo ser recogido en el proyecto constructivo definitivo. En caso de que el trasplante no sea posible, se deberá llevar a cabo la reposición del mismo por árboles de edad similar o cuya suma del conjunto de ejemplares reúna el total de la edad de los repuestos.

Dicha reposición se realizará en una zona situada dentro del sistema general aeroportuario de acuerdo a la Dirección del aeropuerto. En ambos casos se pedirán los permisos correspondientes a la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria.

Se realizarán los jalonamientos necesarios, que estarán condicionados a la normativa de seguridad del Aeropuerto.

#### 3.4.4. Conservación de la Tierra Vegetal.

La tierra vegetal retirada se mantendrá acopiada para su posterior reutilización en las tareas posteriores de restauración ambiental de aquellas zonas ocupadas por los caminos de acceso e instalaciones auxiliares y aquellas zonas en la que se han efectuado nivelaciones y movimientos de tierras así como las zonas adyacentes que hayan podido ser afectadas por la actividad de la obra.

Se mantendrá y conservará el volumen de tierra vegetal excavada, de manera que mantenga sus características en una parcela acondicionada para ello. Los suelos fértiles se acopiarán en montones de, cómo máximo, 2 m de altura, intentando no mezclar las diferentes tongadas



para no diluir las propiedades de las capas más fértiles, facilitar su aireación y evitar su compactación.

La localización de la parcela de acopio de tierra vegetal debe ser acordada previamente al inicio de las obras con la Dirección del Aeropuerto y aprobada por la Dirección Ambiental de la obra, según la disponibilidad de terrenos y de manera que no afecte a la operatividad del aeropuerto.

Al final de las obras, la tierra vegetal se pondrá a disposición de necesidades de las otras obras del aeropuerto.

Se deberá realizar un mantenimiento de la tierra vegetal acorde con lo presupuestado en proyecto.

#### 3.4.5. Protección de la calidad de las Aguas.

El campamento de obra se conectará a la red de saneamiento del aeropuerto, previo permiso de la Dirección del mismo; o se instalarán depósitos de recogida de aguas fecales que deberán ser vaciados periódicamente. En ningún caso el campamento de obra se situará en zonas próximas a cauces; de la misma manera no se permitirá el paso de la maquinaria, ni el depósito de materiales o residuos en zonas cercanas a estos cauces.

La red de saneamiento del aeropuerto está formada por una serie de canalizaciones que vierten a un colector general que las envía a una Depuradora Municipal. El Aeropuerto dispone de autorización de vertido por parte del Ayuntamiento de Santander, el cual fija unos parámetros de vertido en dicha red municipal y la realización de analíticas de las aguas vertidas, controlando el pH, DQO, aceites y grasas y materiales en suspensión. El contratista deberá comprometerse a realizar analíticas de sus aguas residuales para no superar ni los niveles ni los parámetros establecidos por el Ayuntamiento.

En cuanto a la red de pluviales, la zona del campamento de obra se conectará también a la red de pluviales del aeropuerto previa autorización del Aeropuerto. En este caso, el aeropuerto posee pozos de infiltración al terreno autorizados por la Confederación Hidrográfica del Ebro y un separador de hidrocarburos y pozos absorbentes para las aguas sucias de la plataforma. A estas aguas pluviales también es necesario realizarles una serie de analíticas para detectar hidrocarburos (las contempladas en presupuesto), aceites y grasas. Asimismo, con objeto de evitar la alteración de las características físicas y químicas del agua superficial y subterránea, se contemplan las siguientes medidas protectoras.



Cualquier actividad que deba realizarse en el interior de la obra sobre la maquinaria (mantenimiento, repostaje, cambio de aceite, etc.) se realizará dentro de los límites del parque de maquinaria.

En caso de que se produzca una avería de maquinaria que requiera, inevitablemente y de manera urgente, su arreglo fuera del parque de maquinaria, previamente al inicio del arreglo de la avería se colocará un plástico que proteja el suelo, cubierto de sepiolita u otro material absorbente para evitar que se produzcan vertidos accidentales durante el mismo. Una vez finalizado el arreglo de la avería, se retirará el plástico contaminado, así como el material absorbente contaminado y cualquier otro material térreo al que haya podido alcanzar la contaminación, depositándolos en los contenedores de residuos peligrosos correspondientes.

En el Anexo VII se incluye el procedimiento de vertido, en el que se contemplan las medidas de prevención y de actuación en caso de vertidos en tierra o mar.

#### 3.4.6. Protección del medio marino y litoral.

La colocación de materiales se realizará con aquellas técnicas y medidas que minimicen al máximo la dispersión de los finos en el medio.

Siempre que sea técnicamente viable se realizarán las obras durante la marea baja para evitar el uso de embarcaciones que, en todo caso, habrán de cumplir la normativa vigente en cuanto el vertido al mar de sustancias peligrosas.

Las operaciones en el medio marino se realizarán, siempre que sea posible, en las condiciones hidrológicamente más estables para minimizar la dispersión de finos.

Con anterioridad a la ejecución de la excavación necesaria para la cimentación de los pilotes, se colocarán unas barreras de contención de contaminación por hidrocarburos con cortina antiturbidez, para que no se dispersen los sólidos del lecho marino que se desplacen durante la ejecución.

La barrera de contención tendrá una altura de cortina, francobordo y calado adecuados, sus conexiones serán flexibles. Según descripción en PPT y Presupuesto.

La barrera de contención de hidrocarburos evita la dispersión de posibles restos de hidrocarburos que puedan proceder de maquinaria.



La maquinaria de las obras se tendrá en perfectas condiciones para evitar vertidos accidentales.

Se prohibirá cualquier operación de mantenimiento o reparación de maquinaria en la zona donde se ejecutarán las actuaciones.

Durante la fase de construcción, se producirá una ocupación temporal sobre el DPMT, por ello se solicitará autorización para el inicio de los trabajos a la demarcación general de Costas para la ocupación durante la ejecución de las obras.

Además, parte de la nueva infraestructura se situará sobre su zona de protección. Para todas estas actuaciones, se solicitarán los pertinentes permisos a los organismos competentes. A pesar de todas estas medidas preventivas, se contempla en el proyecto.

#### 3.4.7. Protección de la Fauna.

Se recomienda que aquellas actuaciones que supongan la eliminación de los diferentes sustratos, como son todas las destinadas a la preparación del terreno para las obras (desbroce, retirada de la primera capa de terreno de origen vegetal, demoliciones, etc.) se realicen en el periodo de menor actividad de las especies residentes y reduciendo las afecciones al periodo reproductor de la mayoría de las especies. Es decir, que dichas actividades se realizasen preferentemente en el periodo de finales de agosto a febrero. De este modo, se persigue la reducción de las afecciones al periodo reproductor en curso, ya que la mayor parte de especies residentes que se reproducen en la zona ya habrán sacado adelante a sus crías, y muchas de las especies de aves migratorias estivales habrán abandonado la zona en septiembre. Al mismo tiempo, cuando comience el siguiente ciclo reproductor para la mayoría de las especies (aproximadamente en abril, tanto para las especies residentes como para las migratorias estivales) la mayoría de los hábitats afectados ya habrán sido modificados, y las poblaciones afectadas podrán seleccionar zonas alternativas para la reproducción antes de realizar sus puestas.

La anterior medida es válida para todos los tipos de hábitats afectados. En caso de no ser posible ajustarse al cronograma propuesto, deberá considerarse una planificación espacial de las obras, de modo que durante los periodos críticos se eviten ese tipo de actuaciones en las zonas potencialmente más interesantes en cuanto a riqueza faunística.



Tal y como estaba previsto en proyecto, el 12 de marzo de 2020 se realizó una batida de fauna previa a las obras, a cargo de equipos de especialistas (Aves Cantábricas S.L.) en este caso con objeto de confirmar y/o determinar la presencia de las especies animales inventariadas en la zona del proyecto. El resultado de la batida concluye que "Debido a que no se ha detectado ninguna colonia, dormidero o área de cría de ninguna especie catalogada, ya sea a nivel regional o nacional, consideramos que no hay ningún problema en desarrollar las obras tal y como se recogen en el proyecto. Únicamente recomendamos tener precaución con las praderías de Zostera referidas en el anterior apartado, para evitar cualquier daño en las mismas e igualmente con la población de lagartija roquera localizada en la parte interior del dique perimetral, evitando el acopio de materiales o tapado de huecos en el mismo. Por lo demás, el desarrollo de las obras tal y como está planteado, no debe de ocasionar ninguna afección relevante a la fauna del entorno".

Si se detectara la presencia de ejemplares se valorará la posibilidad de su recuperación mediante su captura y traslado a un ecosistema similar en donde no resulten afectados por la obra.

Si alguno de los ejemplares fuera de una especie amenazada o protegida por la legislación vigente, se pondrá en conocimiento de la Consejería de Medio Ambiente, para adoptar las medidas adecuadas en coordinación con este Organismo.

Se realizarán los informes que solicite la Dirección Ambiental de Obra y, en su caso, por la Consejería de Medio Ambiente.

Se colocarán dispositivos antiposada para evitar molestias a las aves que quieran anidar o posarse en las crucetas o en las balizas, medidas estas que también evitarán el ensuciamiento de las balizas por plumas o excrementos.

#### 3.4.8. Protección atmosférica.

En los días secos (y especialmente ventosos) se realizará un control de emisión de polvo. Se efectuarán riegos periódicos con agua en los caminos de tierra habilitados para la circulación de maquinaria, en las superficies objeto de trabajos de movimientos de tierras, en los acopios de tierras y áridos, en las demoliciones (se recomienda que la maquinaria de demolición tenga incorporado un sistema de riego por aspersión), en los caminos de obra y en general, en todas aquellas superficies que sean fuentes potenciales de polvo (incluidos aquellos materiales que son transportados en camiones, los cuales además de cubrir serán regados antes de su cubrición en momentos de fuertes vientos o de sequía extrema); para evitar el



levantamiento de polvo y el exceso de emisión de partículas en suspensión y sedimentables a la atmosfera.

En caso de ser necesario, la plataforma de lavado de ruedas (de camiones y maquinaria de obra) consiste en la construcción de una balsa somera llena de agua con una rejilla. Al atravesar la balsa, los finos que pudieran estar adheridos a las ruedas del vehículo, se liberan en el agua, y sedimentan en el fondo. La rejilla impide que las ruedas de los vehículos se pongan en contacto con el fondo de la balsa somera, impidiendo que los finos sedimentados puedan quedar adheridos de nuevo.

Las lonas deberán cubrir la totalidad de las cajas de los camiones. Esta medida se aplicará a todos los medios de transporte de materiales pulverulentos.

Para reducir la emisión de partículas pulverulentas a la atmósfera se limitará la velocidad de circulación de la maquinaria en las superficies no pavimentadas dentro de los límites de ocupación de obras a 30 km/h.

Debe mantenerse al día con la Inspección Técnica de Vehículos y la Inspección Técnica Aeroportuaria, en aquellos casos en los que sea aplicable

Debe mantenerse puesta a punto cumpliendo con los programas de revisión y mantenimiento especificados por el fabricante de los equipos, realizándose las revisiones y arreglos pertinentes siempre en servicios autorizados.

Se realizarán inspecciones visuales medianta las que se detectarán las zonas en las que resulta necesario la realización de riegos, para evitar las emisiones de polvo por el tránsito de maquinaria. En cuanto a la documentación de maquinaria, se entregará a la Dirección de Obra y a la Asistencia Técnica periódicamente.

#### 3.4.9. Control del ruido durante la ejecución de las obras.

Correcta potencia acústica de toda la maquinaria que se vaya a utilizar según la normativa específica. Para disminuir el ruido emitido en las operaciones de carga, transporte, descarga, excavaciones, demoliciones y pavimentación, se exigirá que la maquinaria utilizada en la obra tenga un nivel de potencia acústica garantizado inferior a los límites fijados por el Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de



febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre. Estas barreras pueden estar constituidas por paneles de madera tipo DM de 20 mm de espesor y se orientarán de forma que protejan a las Viviendas.

Toda la maquinaria que se vaya a utilizar deberá estar insonorizada en lo posible según normativa específica.

Previo al inicio de los trabajos de obra, se entregará a la Dirección Ambiental de Obra copia de la documentación que acredite la vigencia de la I.T.V. de los vehículos de obra y la posesión del certificado C.E., con los correspondientes indicadores de ruido. Esta condición también se aplicará a la maquinaria de nueva incorporación a la obra. Se comprobará que la maquinaria de obra someta a las revisiones establecidas por el fabricante.

Se limitará el trabajo simultáneo de la maquinaria.

Se utilizará maquinaria con un nivel de potencia acústica igual o inferior a los límites fijados por la Directiva 2000/14/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de mayo de 2000, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre emisiones sonoras en el entorno debidas a las máquinas de uso al aire libre.

Por tanto, el control de emisiones acústicas generadas por la obra se llevará a cabo mediante el control de documentación de la maquinaria a utilizar en la obra. Esta documentación como ya se ha mencionado, se proporcionará a la Asistencia Técnica y a la Dirección de Obra.

#### 3.4.10. Protección del Patrimonio Cultural.

Se realizará una prospección arqueológica subacuática en la aproximación cabecera 29 de la pista del Aeropuerto Seve Ballesteros-Santander, sobre una superficie total de 1.351,56 m². Las profundidades de operación oscilan entre 0,00 y 6,60 m.

Se efectuará una primera aproximación sistemática destinada a documentar la presencia o no de elementos de interés patrimonial en la zona de estudio.

La documentación de la situación preoperacional del ámbito de actuación permitirá salvaguardar la integridad del posible Patrimonio Cultural Subacuático allí existente y evitar cualquier afectación en el desarrollo de ulteriores trabajos.



Todas las autorizaciones pertinentes a esta prospección, estarán supervisadas por el Ministerio de Cultura y Deporte (Subdirección General de Protección del Patrimonio Histórico Dirección General de Bellas Artes).

#### 3.4.11. Mantenimiento de la permeabilidad territorial.

Durante las obras se asegurará el mantenimiento del nivel existente de permeabilidad transversal del territorio y la continuidad de los servicios interceptados, especialmente de los caminos de servicio y los canales de drenaje. Se tendrá especialmente en cuenta en no dañar los pasos localizados en áreas rurales ni los destinados a dar continuidad de las actividades agrícolas con el paso de maquinaria pesada de obra.

### 3.4.12. Plan de emergencias

Si a pesar de las medidas preventivas se produjese alguna situación de emergencia, se actuará conforme a lo dispuesto en Instrucción de Trabajo "IT-C76U-O1 Situaciones en caso de emergencia Protocolo de vertido" (**Anexo VII**), en el que se identifican las posibles situaciones que requieran respuesta inmediata y organizada.

Cualquier situación extraordinaria será comunicada trato a la Dirección de Obra como a la Asistencia Técnica inmediatamente, bien a través del Jefe de Obra o del Técnico de Medio Ambiente, para posteriormente realizar las actuaciones preventivas y correctoras necesarias. Además, se preparará un informe puntual sobre lo sucedido.

#### 3.4.13. Gestión de Residuos.

En el Anexo XIII se adjunta el Plan de Gestión de Residuos presentado, y mediante el que se realiza una estimación de los residuos que se van a generar, al igual que una enumeración de medidas a realizar para la minimización de la generación de residuos y para la reutilización de los mismo, disminuyendo en lo posible la generación de los mismos.



#### 3.5. Planificación física de la obra.

Uno de los requisitos del SIGMA propuesto en el presente Plan establece que, como medida preventiva, se lleve a cabo una planificación física de la obra cuya finalidad es optimizar y controlar la ocupación que se hace del espacio, estableciendo la ubicación de las diferentes actuaciones de carácter ambiental, concretamente:

- ✓ Jalonamiento de las zonas de obra, para evitar riesgos de accidentes, tanto en el ámbito de la seguridad como en el del medio ambiente.
- ✓ La localización de las casetas de obra, aparcamiento de vehículos u otros elementos auxiliares.
- ✓ Localización de acopios temporales de materiales.
- ✓ Delimitación de una zona para la clasificación de residuos de construcción y demolición (escombro, madera, plástico, metal, etc.).
- ✓ Delimitación y señalización de los puntos de limpieza de cubas.
- ✓ Colocación de contenedores para la recogida de residuos urbanos.
- ✓ Delimitación del área dedicada al almacenamiento de residuos peligrosos, tales como: aceite usado, filtros, envases contaminados, etc.
- ✓ La conexión de las aguas sanitarias a la red de saneamiento, o en su defecto, la instalación de fosas sépticas.
- ✓ Cualquier otro elemento, medida correctora o actividad de obra con implicaciones ambientales que pueda reflejarse sobre la cartografía.

En el Anexo VIII se presenta el plano de implantación en el que se recogen los aspectos ambientales más relevantes.



#### 3.6. Control operacional. Programa de puntos de inspección.

Para la adecuada gestión ambiental de la obra, es necesario el control documentado de determinadas actividades de manera que se asegure su ejecución con arreglo a los requisitos especificados. Estos requisitos de carácter ambiental se enmarcan en el Programa de Puntos de Inspección (PPI).

Los PPIs que se adjuntan en el **Anexo VI**, contemplan el control de los aspectos ambientales considerados como significativos.



#### 4. INFORMACIÓN Y FORMACIÓN.

Para la información de todo el personal que trabaja en las obras se dispone de una serie de **paneles, carteles y etiquetas de información ambiental**. Esta cartelería de medio ambiente está disponible a través de *Ferronet* y se adjunta como anexo del procedimiento operativo "DCA-P/43-15 *Control ambiental en Obra Civil*" (Anexo IX).

Por lo que respecta a la formación del **personal subcontratista**, se hará entrega de los "Manuales de Información sobre comportamiento ambiental en obra para Subcontratistas" a las principales subcontratas. En ellos se les explican sus responsabilidades en cuanto a la gestión ambiental de la obra, y se les informa de aquellas buenas prácticas que deben llevar a cabo en la obra, así como de la documentación que deben entregar a los responsables de obra para justificar la correcta gestión de sus residuos.

#### Existen 4 manuales específicos para:

- Subcontratistas con personal en obra
- Subcontratistas con maquinaria en obra
- Subcontratistas que generen envases de residuos peligrosos (fontanería, impermeabilizaciones, pintura, etc.).
- Trabajo en Dominio Público Hidráulico.











#### 5. RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES.

En lo que a la gestión ambiental de la obra se refiere, FERROVIAL-AGROMÁN pone a disposición de la Dirección Facultativa las siguientes personas:

#### Responsable de Medio Ambiente de la obra (Álvaro Pozueta Larios)<sup>5</sup>

Sus funciones se concretan en:

- Redacción y actualización de los Programas de Puntos de Inspección (PPI) de las actividades y operaciones que constituyen aspectos ambientales significativos de la obra.
- Realización de los controles e inspecciones ambientales que se lleven a cabo en la obra.
- Actualización y modificación de las Instrucciones de Trabajo y adaptación a la obra de procedimientos ambientales.
- Seguimiento de la implantación y eficacia de las medidas correctoras del impacto ambiental especificadas para la obra.
- Mantenimiento de la documentación de la gestión ambiental en obra y elaboración del Diario Ambiental.
- El responsable de MA de la obra establecerá la comunicación con la Dirección Ambiental de la Obra a través del Director de Obra.
- Seguimiento de dicho Sistema en la obra.

#### Servicio de Medio Ambiente (Juan José Rosado)

Sus funciones se concretan en:

- Supervisión de la obra a efectos ambientales.
- Apoyo técnico en la gestión ambiental de obra al Jefe de Obra y al Responsable de Medio Ambiente.

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Se adjunta Nombramiento en Anexo XII



#### 6. DIARIO AMBIENTAL DE OBRA

El Sistema de Gestión Medioambiental propuesto contempla el mantenimiento de un "Diario Ambiental de obra", a disposición de la Dirección Ambiental de la obra, que servirá de registro de las eventualidades surgidas durante el desarrollo de los trabajos, así como del nivel de cumplimiento de medidas protectoras y correctoras proyectadas.

Será, por tanto, el archivo documental de la gestión ambiental. Entre estos documentos se encuentran los siguientes:

- PPI-PLANILLAS CUMPLIMENTADAS. Documentan las inspecciones programadas en el PPI, con indicación de fechas y responsables de los mismos.
- INFORMES SOBRE NO CONFORMIDADES (incidencias ambientales). Documentan las incidencias ambientales registradas durante la ejecución de las obras.
- Documentación acreditativa de la gestión de residuos.
- Autorizaciones, permisos y licencias que incluyen un condicionado de carácter ambiental.
- Reportajes fotográficos.
- Comunicaciones externas relevantes (procedentes de la Administración competente y otras partes interesadas).
- Otros informes de carácter extraordinario.
- Actualizaciones de planos y croquis referentes a la gestión ambiental de la obra.

Desde la Asistencia Técnica Ambiental se redactarán informes ambientales periódicos, sobre los que se prestará especial atención, de manera que cualquier problemática que surja pueda resolverse lo antes posible.

Información a remitir a la Asistencia Técnica Medio Ambiental mensualmente:

- Fichas de sustancias químicas para comprobar peligrosidad.
- Certificados de procedencia de instalaciones legalizadas por el Gobierno de Cantabria del hormigón, grava y asfalto.
- Balance de tierras o gravas necesarias para la ejecución de las obras que procedan de planta legalizada, en cuyo caso se presentará el correspondiente certificado de procedencia.
- Actas de adhesión de subcontratistas Plan Ambiental de Obra.



- Listado de maquinaria en obra (incluyendo modelo y matrícula), la empresa que la aporta
  a la obra, si tiene vigente la itv y/o el marcado CE y el indicador del nivel de ruido. Se
  reflejará la fecha de entrada y salida de la obra y documentación relativa (marcado CE e
  ITVs en su caso).
- Libro de residuos actualizado (para todos los residuos generados) y documentación relativa a la gestión de residuos: declaración de producción de RNPs, inscripción como pequeños productores, documentos de aceptación de todos los residuos (RPs y RNPs), albaranes de entrega a transportistas, plantas de tratamiento o gestores, documentos de control y seguimiento, documentos de seguimiento y control, notificación previa de retirada de RPs, etc.
- Autorizaciones tramitadas para las obras y autorizaciones a tramitar para la puesta en marcha de las instalaciones, en su caso.
- Autorizaciones y permisos ambientales de carácter ambiental solicitadas por el contratista.
- Marcado CE y autorización de gestor valorizador, en caso de uso de árido reciclado en obra.
- Documentación justificativa de la gestión de residuos realizada por subcontratas (la misma que la aportada por la contrata).



### 7. PRESUPUESTO

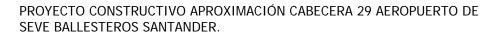
07 07.01	INTEGRACIÓN AMBIENTAL			
07.01	MEDIDAS GENERALES mes MES CONTROL Y VIGILANCIA AMBIENTAL.	8,00	128,27	1.026,16
		•		·
07.01.02	m JALONAMIENTO TEMPORAL DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	200,00	0,98	196,00
	TOTAL 07.0		1	222 16
07.02	PROTECCIÓN ATMOSFÉRICA		I	.222,10
07.02.01	ud RIEGO DE SUPERFICIES PULVERULENTAS	24,00	89,36	2.144,64
07.00	TOTAL 07.02		2.	.144,64
<b>07.03</b> 07.03.01	PROTECCIÓN HIDROLÓGICA  m³ SOLERA PARA LAVADO MAQUINARIA 3x3m	9,00	1 808 61	17.087,49
07.03.01	III JOLLINA I AINA LAVADO IVIAQUIIVAINA SAJIII	7,00	1.070,01	17.007,47
07.03.02	ud ZONA DE LAVADO DE CUBAS Y CANALETAS	1,00	1.139,43	1.139,43
07.03.03	m² BALSA PROVISIONAL DE DECANTACIÓN/SEDIMENTACIÓN	32,00	28 89	924,48
07.00.00	III BILGITI NO ISIOWE DE DEGIMINOISINGENIMENTACION	32,00	20,07	724,40
	TOTAL 07.03		19.	.151,40
07.04	PROTECCIÓN MEDIO MARINO			
07.04.01	mi Barrera de Contención	100,00	81,35	8.135,00
	TOTAL 07.04		0	125.00
07.05	PROTECCIÓN DE LOS SUELOS			. 135,00
07.05.01	ha Mantenimiento de la tierra vegetal	0,40	1.324,06	529,62
07.05.00		7.44	274	0/ 50
07.05.02	m3 EXT.MECA.TIERRA VEGETAL	7,11	3,74	26,59
07.05.03	m2 ZONA DE INSTALACIONES AUXILIARES Y PARQUE DE MAQUINARIA	40,00	53,10	2.124,00
	TOTAL 07.0F		2	/00.21
07.06	TOTAL 07.05PROTECCION DE LA FAUNA			
07.06.01	h BATIDA DE FAUNA	50,00		3.361,00
07.04.00	DIODOGITI (OG ANTIDOGADA	0.40.00	0.44	0.040.40
07.06.02	m DISPOSITIVOS ANTIPOSADA	340,00	8,44	2.869,60
	TOTAL 27.0/			
	TOTAL 07.06		6.	.230,60
	TOTAL 07		39	564 01
08	GESTIÓN DE RESIDUOS			.001,01
	TOTAL 08		Ve	er PGR
11	VARIOS	4.00	000.00	2 520 00
11.01	ud PROSPECCION ARQUEOLOGICA SUBACUATICA	4,00	880,00	3.520,00



TOTAL 11				16.	170,00
11.04	m	BARRERA ANTITURBIDEZ	1,00	11.250,00	11.250,00
11.03	ud	INFORME PROSPECCION ARQUEOLOGICA SUBACUATICA FINAL	1,00	800,00	800,00
11.02	ud	INFORME PROSPECCION ARQUEOLOGICA SUBACUATICA INICIAL	1,00	600,00	600,00



<b>ANEXOS</b>	)
---------------	---





ANFXOI	CERTYIFICAD	O ISO 14 001

#### Certificado ES14/16084

SGS

El sistema de gestión de

# **FERROVIAL AGROMAN**

C/ Ribera Del Loira, 42 28042 Madrid

ha sido evaluado y certificado en cuanto al cumplimiento de los requisitos de

ISO 14001:2015

Para las siguientes actividades

El alcance se muestra en la página 2 de este certificado

Este certificado es válido desde 15 de diciembre de 2018 hasta 15 de diciembre de 2021. Edición 6. Certificado desde diciembre 1997.

Este es un certificado multisede. Ver hoja(s) siguiente(s).

Autorizado por

PROONITION ARRANGEMENT



Dirección de Certificación

SGS INTERNATIONAL CERTIFICATION SERVICES IBERICA, S.A.U.
C/Trespaderne, 29 28042 Madrid España
t 3491 313 8115 f 34 91 313 8102 www.sgs.com

Página 1 de 3





Este documento se emite por SGS bajo sus condiciones generales de servicio, a las que se puede acceder en http://www.sgs.com/terms\_and\_conditions.htm. La responsabilidad de SGS queda limitada en los términos establecidos en las citadas condiciones generales que resultan de aplicación a la prestación de sus servicios. La autenticidad de este documento puede ser comprobada en http://www.sgs.com/en/Our-Company/Certified-Client-Directories/Certified-Client-Directories/Certified-Client-Directories.aspx. El presente documento no podrá ser alterado ni modificado, ni en su contenido ni en su apariencia. En caso de modificación del mismo, SGS se reserva las acciones legales que estime oportunas para la defensa de sus legitimos intereses.

# SGS

# FERROVIAL AGROMAN ISO 14001:2015

Edición 6

El diseño y la construcción de los tipos de obras de : movimiento de tierras y perforaciones (desmontes y vaciados; explanaciones; canteras; pozos y galerías; túneles); puentes, viaductos y grandes estructuras (de fábrica u hormigón en masa; de hormigón armado; de hormigón pretensado; metálicos); edificaciones (demoliciones; estructuras de fábrica u hormigón; estructuras metálicas; albañilería, revocos y revestidos; cantería y marmolería; pavimentos, solados y alicatados: aislamientos e impermeabilizaciones; carpintería de madera; carpintería metálica); ferrocarriles (tendidos de vías; elevados sobre carril o cable; señalizaciones y enclavamientos; electrificación de ferrocarriles; obra de ferrocarriles sin cualificación específica); hidráulicas (abastecimiento y saneamiento; presas; canales; acequias y desagües; defensas de márgenes y encauzamiento; conducciones con tubería de presión de gran diámetro; obras hidráulicas sin cualificación específica); marítimas (dragados; escolleras; con bloques de hormigón; con cajones de hormigón armado; con pilotes y tablestacas; faros, radiofaros y señalizaciones marítimas; obras marítimas sin cualificación específica; emisarios submarinos); viales y pistas (autopistas, autovías; pistas de aterrizaje; con firmes de hormigón hidráulico; con firmes de mezclas bituminosas; señalizaciones y balizamientos viales; obras viales sin cualificación específica); transporte de productos petrolíferos y gaseosos (oleoductos; gasoductos); instalaciones eléctricas (alumbrados, iluminaciones y balizamientos luminosos; centrales de producción de energía; líneas eléctricas de transporte; subestaciones; centros de transformación y distribución de alta tensión; distribución en baja tensión; telecomunicaciones e instalaciones radioeléctricas; instalaciones electrónicas; instalaciones eléctricas sin cualificación específica); instalaciones mecánicas (elevadoras o transportadoras; ventilación, calefacción y climatización; frigoríficas; fontanería y sanitarias; instalaciones mecánicas sin cualificación específica); especiales (cimentaciones especiales; sondeos, inyecciones y pilotajes; tablestacados; pinturas y metalizaciones; ornamentaciones y decoraciones; jardinería y plantaciones; restauración de bienes inmuebles histórico-artísticos; estaciones de tratamiento de aguas; instalaciones contra incendios (Sistemas de detección y alarma de incendios; Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios; Sistemas de hidrantes contra incendios; Sistemas de bocas de incendio equipadas; Sistemas de columna seca; Sistemas fijos de extinción por rociadores automáticos y agua pulverizada; Sistemas fijos de extinción por agua nebulizada; Sistemas fijos de extinción por espuma física; Sistemas fijos de extinción por polvo; Sistemas fijos de extinción por agentes extintores gaseosos; Sistemas fijos de extinción por aerosoles condensados; Sistemas para el control de humos y de calor; Sistemas de señalización luminiscente).

La conservación y el mantenimiento de: carreteras, pistas, autopistas, autovías, calzadas y vías férreas (incluido ferrocarril de alta velocidad).

La conservación y el mantenimiento de redes de agua y alcantarillado.

El servicio de prevención de incendios forestales en líneas férreas.

Mantenimiento y adecuación de equipos y sistemas de protección contra incendios: Sistemas de detección y alarma de incendios; Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios; Sistemas de hidrantes contra incendios; Sistemas de bocas de incendio equipadas; Sistemas de columna seca; Sistemas fijos de extinción por rociadores automáticos y agua pulverizada; Sistemas fijos de extinción por agua nebulizada; Sistemas fijos de extinción por espuma física; Sistemas fijos de extinción por polvo; Sistemas fijos de extinción por agentes extintores gaseosos; Sistemas fijos de extinción por aerosoles condensados; Sistemas para el control de humos y de calor; Extintores de Incendios; Sistemas de señalización luminiscente.







# FERROVIAL AGROMAN ISO 14001:2015

Edición 6

Emplazamientos en los que se realizan total o parcialmente dichas actividades



#### FERROVIAL AGROMAN, S.A.

- PARQUE DE MAQUINARIA
   Camino de Seseña Nuevo, s/n 45224 Seseña (Toledo)
- PARQUE DE VÍA
   Camino de Noblejas, s/n 45300 Ocaña (Toledo)
- DIRECCIÓN DE FERROCARILES Y TRANSPORTES:
   C/ Ribera del Loira, 42 28042 Madrid
- DIRECCIÓN MADRID EDIFICACIÓN, CASTILLA LA MANCHA EDIFICACIÓN Y EXTREMADURA:
   C/ Ribera del Loira, 42 – 28042 Madrid
- DIRECCIÓN MADRID OBRA CIVIL Y CASTILLA LA MANCHA OBRA CIVIL:
   C/ Ribera del Loira, 42 – 28042 Madrid
- DIRECCIÓN DE ANDALUCÍA, CEUTA Y MELILLA:
   Ctra. de la Esclusa, 3 41011 Sevilla
- DIRECCIÓN CANTABRIA, PAÍS VASCO, NAVARRA Y RIOJA:
   C/ Gran Via 45,1° - 48011 Bilbao (Vizcaya)
- DIRECCIÓN ARAGÓN:
   Paseo de la Independencia 16, 2ª planta, 50008- Zaragoza
- SUCURSAL DE PORTUGAL
   Edificio Central Park Rua Alexander Herculano, 1, 4°B/C
   2795-240 Linda-a-Velha, Portugal

- DIRECCIÓN CASTILLA Y LEÓN
  C/ Juan Garcia Hortelano, 19-21
   47014 Valladolid
- DIRECCIÓN ASTURIAS
   C/ Telesforo Cuevas 2 33005 Oviedo
- DIRECCIÓN GALICIA
   C/ Torreiro 13 15001 A Coruña.
- DIRECCIÓN DE CATALUÑA:
   C/ Napoles, 227, 5ª Planta 08013
   Barcelona
- DIRECCIÓN DE VALENCIA:
   Avda. de Aragón, 29, entresuelo 46010
   Valencia
- DIRECCIÓN DE BALEARES:
   C/ Gremio cirujanos y barberos, nº 21, 2,
   Pol Ind. Son Rossinyol 07009 Palma de Mallorca
- DIRECCIÓN DE MURCIA:
   C/ Villaleal, 2-8, Edif. Centro 30001
   Murcia
- DIRECCIÓN CANARIAS:
   C/ Viera y Clavijo, 30, 4ª Planta 35002
   Las Palmas de Gran Canaria (Las Palmas)
- SUCURSAL DE CHILE
   Avenida Andrés Bello 2711, piso 18
   Las Condes, Santiago de Chile



#### FERROVIAL AGROMAN CHILE S.A.

Avenida Andrés Bello 2711, piso 18 Las Condes, Santiago de Chile



ANEXO II. FICHA DE PINTURA	A A UTILIZAR EN	LA ESTRUCTURA	١.	



#### HEMPADUR\* 45141/45143

Para temperaturas altas: 45141: CURING AGENT 97820 Para temperaturas medias y bajas: 45143: CURING AGENT 97430

#### **DESCRIPCION**

Pintura epoxi de dos componentes curada con aducto de poliamida con excelentes propiedades humectantes y buena impermeabilidad. Autoimprimante. Forma una capa dura y tenaz resistente a la abrasión y al impacto así como al agua de mar, aceites minerales, hidrocarburos alifáticos y a las salpicaduras de gasolina y productos similares. Inocuo para cargas de grano.

#### **USO RECOMENDADO**

- 1. Como imprimación de alto espesor, capa intermedia y/o de acabado (en sistemas de elevadas prestaciones) de acuerdo con la especificación. Como capa de acabado cuando los requerimientos estéticos no son importantes.
- 2. Para reparaciones y mantenimiento a temperaturas por encima de -10°C en escotillas, cubiertas, bodegas de carga, etc.
- 3. Para tanques de lastre.

El HEMPADUR 45143 se usa para climas fríos y el HEMPADUR 45141 para climas templados y cálidos. Ver INSTRUCCIONES DE APLICACION.

Temperatura de servicio En seco: Máx. 150°C (Ver OBSERVACIONES)

Tanques de agua: Resiste la temperatura del agua de mar\* Otros tipos de agua: 40°C (sin gradiente de temperatura)

Otros líquidos: Contactar con HEMPEL

\*Evitar una exposición prolongada a gradientes negativos de temperatura

Certificado Aprobado por el Lloyd's Register of Shipping como recubrimiento de control contra la

orrosión.

Aprobado como no contaminante para las cargas de grano por el Newcastle

Occupational Health, Gran Bretaña.

Aprobado como recubrimiento para tanques de lastre por el Germanischer Lloyd,

Alemania.

Clasificado como ignífugo según clase 1 del BS 476 Parte 7:1987.

Aceptado como recubrimiento de control contra la corrosión por el Maritime Register

of Shipping, Rusia.

Cumple con la Section 175.300 del Code of Federal Regulations en relación al transporte de alimentos secos (FDA) en espacios con superficies internas superiores

a los 1000 m<sup>2</sup>.

DATOS TECNICOS 45141 45143

Aspecto Semi-brillante

Color Rojo 50630 (Otros colores según carta) (El color 12430 sólo en versión MIO)

Volumen de sólidos 60±2%

Rendimiento teórico 4.0 m²/litro - 150 micras

Punto de inflamación 26°C Peso específico 1.3 Kg/litro

Secaje superficial 4 horas aprox a 20°C (ISO 1517) 5 horas aprox a 5°C (ISO 1517)

Secaje al tacto 7 horas aprox a 20°C 11 horas aprox a 5°C Curado 7 días aprox a 20°C 20 días aprox a 5°C

VOC 370 g/litro

APLICACION 45141 45143

Proporción de mezcla BASE 45148:C.A. 97820 BASE 45148:C.A. 97430 3:1 en volumen

Método Pistola sin aire Brocha Pistola sin aire Brocha
Diluyente/Dilución 08450 (5%) 08450 (5%) 08450 (5%) 08450 (5%)
(Ver OBSERVACIONES)

Vida de la mezcla 2 h. a 20°C 4 h. a 20°C 2 h. a 15°C 4 h. a 15°C 4 h. a 15°C

Espesor recomendado Húmedo: 250 micras

Seco: 150 micras (Ver OBSERVACIONES)

Intervalo de repintado (Ver INSTRUCCIONES DE APLICACION)

Limpieza HEMPEL'S TOOL CLEANER 99610 ó THINNER 08450

Pistola sin aire Diámetro boquilla: 0.019"-0.023" - Presión boquilla: 250 atm (orientativos)





Acero nuevo: De acuerdo con la especificación cuando se usa como autoimprimación. Si se requieren altas prestaciones es aconsejable chorrear al grado Sa 2½ de la norma ISO 8501.1. Ver INSTRUCCIONES DE APLICACION.

Acero nuevo, tanques de lastre y áreas similares: Chorreado abrasivo al grado Sa 21/2 de la norma ISO 8501.1. Si se requiere una protección temporal utilizar un shopprimer adecuado. Eliminar los daños ocasionados del shopprimer y la contaminación acumulada durante el almacenaje o fabricación antes del pintado final, preferiblemente mediante chorreado abrasivo. Para reparaciones y parcheos usar HEMPADUR 45141/3.

Acero inoxidable: (Tanques de lastre en buques para productos químicos). Chorreado abrasivo hasta conseguir una rugosidad uniforme, pronunciada y compacta según ISO Comparator Medium (G) que corresponde a Rz mínimo 50 micras. Se recomienda eliminar las sales, grasas, aceites, etc, antes del

Reparación y mantenimiento: Eliminar aceite, grasa, etc, mediante un detergente adecuado. Eliminar sales y otros contaminantes mediante chorreado con aqua dulce a presión. Limpiar las áreas dañadas mediante limpieza mecánica a St 3 (zonas pequeñas) o chorreado abrasivo mínimo al grado Sa 2, preferiblemente Sa 21/2. Es indispensable una buena preparación de superficies para conseguir un óptimo resultado del HEMPADUR 45140/45143. Como alternativa a la limpieza en seco, puede efectuarse un chorreado con agua a alta presión sobre recubrimiento bien adherido y/o acero. El recubrimiento debe tener rugosidad suficiente después del lavado con agua. El grado de limpieza con agua del acero debe estar entre WJ-3 y WJ-2 para uso en exposición atmosférica y mínimo WJ-2 para uso en inmersión (NACE Nº 5/SSPC-SP12). El grado de reoxidación aceptado antes del pintado es de máximo FR-2 para uso en exposición atmosférica y FR-2, preferiblement FR-1 para uso en inmersión (Hempel Standard). Lijar los bordes de estas áreas hasta llegar a pintura en buen estado. Eliminar el polvo. En las superficies con picaduras de óxido se recomienda eliminar la presencia excesiva de sales mediante agua a presión, chorreado abrasivo húmedo o como alternativa chorreado abrasivo seco, chorreado con agua a alta presión, secado y posterior chorreado abrasivo.

CONDICIONES DE **APLICACION** 

Aplicar sobre superficies limpias y secas con una temperatura por encima del punto de rocío para evitar condensaciones. HEMPADUR 45143 cura a temperaturas de hasta -10°C.

HEMPADUR 45141 debe aplicarse en climas cálidos o templados. El cambio de 45143 a 45141 debe hacerse cuando la temperatura oscila entre los 15-25°C, sin embargo el 45141 puede ser aplicado a temperaturas por debajo de 0°C en superficies que no deben estar en inmersión. Los mejores resultados se obtienen cuando la temperatura de la pintura se encuentra entre los 18-22°C. En climas cálidos, la pintura debe almacenarse en lugares fríos. Cuando la temperatura de la pintura está por debajo de los 15°C o cuando la aplicación se realice con pistola es probable que sea necesario diluir. Ello puede repercutir sobre el espesor de la capa de pintura y puede prolongar el tiempo de secaje. En espacios cerrados proporcionar ventilación adecuada durante la aplicación y el secado.

CAPAS PRECEDENTES **CAPAS SUBSIGUIENTES OBSERVACIONES** 

Ninguna o de acuerdo con la especificación. Ninguna o de acuerdo con la especificación. Ver INSTRUCCIONES DE APLICACION Los certificados aparecen con el código 4514.

Exposición a la intemperie Color Espesores

Endurecedores

Los recubrimientos epoxi tienden por naturaleza a calear en el exterior y son más sensibles a los daños mecánicos y químicos cuando están expuestos a elevadas temperaturas.

Los colores claros tienen tendencia a amarillear cuando se exponen a la luz solar. Puede especificarse en espesores de película distintos a los indicados según la zona a pintar, lo cual

afectará el rendimiento, tiempo de secaje e intervalo de repintado. El espesor de película seca recomendado es 125-175 micras.

Dilución

**EDICION** 

Los Curing Agent 97820 y 97430 presentan un aspecto turbio que no influye en el comportamiento del producto.

Una dilución superior al 5% puede perjudicar las propiedades de la película y alargar el tiempo de secado. Mezclar cuidadosamente los dos componentes antes de diluir.

Tiempo de inducción

Si la temperatura de la superficie, excepcionalmente, está por debajo de los 10°C dejar que la mezcla reaccione durante 30 minutos antes de usarla.

Intervalo de repintado

Para intervalos de repintado en distintas condiciones de exposición: Consultar las INSTRUCCIONES DE APLICACION.

Después de una exposición en ambientes contaminados limpiar cuidadosamente la superficie con agua dulce a presión y dejar secar antes de repintar.

Si se excede el intervalo máximo de repintado, es necesario dar rugosidad a la superficie para asegurar la adherencia entre capas.

Nota:

HEMPADUR 45141/45143 es sólo para uso profesional.

**SEGURIDAD** Los envases llevan las correspondientes etiquetas de seguridad, cuyas indicaciones deben ser

observadas. Además, deben seguirse las exigencias de la legislación nacional o local. Como regla general, debe evitarse la inhalación de los vapores de disolventes y de la neblina de pintura, así como el contacto de la pintura líquida con la piel y los ojos. Cuando se aplica pintura en espacios cerrados debe facilitarse ventilación forzada, acompañada de la adecuada protección respiratoria, de la piel y de los ojos, especialmente cuando se aplica a pistola.

(G) Agosto 2005

(45143-50630-CO004/45141-50630-CO006)

Para la correcta interpretación de esta hoja, ver la "Guía para las Hojas de Características Técnicas". Los datos, recomendaciones e instrucciones que se dan en esta hoja de características corresponden a los resultados obtenidos en ensayos de Laboratorio y en la utilización práctica del producto en circunstancias controladas o específicamente definidas. No se garantiza la completa reproductibilidad de los mismos en cada utilización concreta. El suministro de nuestros productos y la prestación de asistencia técnica quedan sujetos a nuestras CONDICIONES GENERALES DE VENTA, ENTREGA Y SERVICIO y, a menos que se hayan tomado otros acuerdos específicos por escritó, el fabricante y el vendedor no asumen otras responsabilidades que las allí señaladas por los resultados obtenidos, perjuicios, daños directos o indirectos, producidos por el uso de los productos de acuerdo con nuestras recomendaciones. Las hojas de características pueden ser modificadas sin previo aviso. \*Marca registrada por HEMPEL



# Instrucciones de Aplicación

Para la descripción del producto, consultar la ficha técnica

#### HEMPADUR 45141/45143

Para temperaturas altas: 45141 con CURING AGENT 97820 Para temperaturas medias y bajas: 45143 con CURING AGENT 97430

Preparación de Supeficies

Edición: Marzo 2004

General.- Para obtener óptimos resultados se recomienda un chorreado abrasivo al grado Sa2½ de la norma ISO 8501.1. Sin embargo, el HEMPADUR 45141/45143 puede aplicarse sobre superficies de acero oxidadas, siempre que se puedan limpiar bien de sales, grasas y otros contaminantes y se puedan preparar por medios manuales o mecánicos (cepillado, lijado, etc), dando en estos casos mejores resultados que otros sistemas más convencionales (alquídicos, clorocaucho, etc).

En cualquier caso antes de efectuar la limpieza y preparación, deben eliminarse las grasas y aceites con un detergente adecuado, lavando después con agua a alta presión para eliminar el exceso de detergente, los productos emulsionados y las sales que pudiera haber

#### Reparación y mantenimiento:

**Parcheos:** Limpiar las zonas dañadas por chorreado abrasivo al grado Sa 2 mínimo, preferiblemente Sa 2½, o alternativamente por cepillado y lijado mecánico a St3, si no se puede chorrear. Una buena preparación de superficies acentuará el rendimiento del producto. Como alternativa a la limpieza en seco, puede efectuarse una limpieza con agua a muy alta presión sobre superficies con pintura bien adherida y/o acero. Después de la limpieza la superficie debe tener rugosidad suficiente. El grado de limpieza con agua sobre acero debe ser de WJ-3 a WJ-2 para uso en exposición atmosférica y mínimo WJ-2 para uso en inmersión (NACE Nº 5/SSPC-SP12). Puede aceptarse una ligera reoxidación superficial antes de la aplicación de la pintura al grado FR-2 para uso en exposición atmosférica y FR-2, preferiblemente FR-1 para uso en inmersión (HEMPEL. Standard). Biselar los bordes hasta zonas colindantes en buen estado. Eliminar el material mal adherido. Parchear hasta alcanzar el espesor de película original.

**Compatibilidad:** El HEMPADUR 45141/3 puede utilizarse en sistemas con diversos tipos de pintura, no sólo con epoxis y poliuretanos. En cualquier caso hay que asegurarse de que el sistema de pintura antiguo está bien adherido al sustrato y se prepara correctamente. Se recomienda hacer una prueba previa.

#### Aplicación de capas completas:

Compatibilidad con sistemas antiguos: El HEMPADUR 45141/3 puede aplicarse directamente sobre sistemas alquídicos envejecidos a condición de que estén bien adheridos al sustrato. En cualquier caso es aconsejable que el espesor de película seca del recubrimiento envejecido no supere las 500 micras. Antes de decidir la aplicación de capas completas sobre el sistema antiguo, se recomienda efectuar una zona de ensayo. Incluso pueden recubrirse con HEMPADUR 45141/3 sistemas de clorocaucho, acrílicos y vinílicos envejecidos, aunque se corre algún riesgo de que se produzcan fallos localizados de adherencia en caso de daños mecánicos, debidos a las diferentes propiedades físicas de los sistemas termoplásticos citados comparados con la mayor dureza y rigidez del 45141/3.

**Eliminación del sistema viejo:** Después de la eliminación completa por medios mecánicos del sistema antiguo, es posible también aplicar una capa completa de HEMPADUR 45141/3. Debe tenerse en cuenta, sin embargo, que una limpieza mecánica muy enérgica puede producir una superficie demasiado lisa en detrimento de la adherencia.

**Nota:** La presencia de fragmentos brillantes de calamina negra aparentemente limpios puede producir desprendimientos de la pintura. Durante la limpieza puede haberse iniciado una oxidación de la calamina volviéndola mecánicamente frágil y pobremente ahderida al sustrato, lo cual puede producir más tarde el desprendimiento de la propia calamina y de la pintura aplicada encima.





#### Superficies en inmersión:

 Chorreado abrasivo a Sa2½. Limpiar cuidadosamente la superficie eliminando los residuos de abrasivo y el polvo. Si es necesario puede aplicarse un shopprimer como protección temporal. Los daños del shopprimer o la contaminación acumulada durante el almacenaje y el montaje deben limpiarse cuidadosamente antes de proceder al pintado final.

**Acero inoxidable:** (Tanques de lastre en buques de carga química). Chorreado abrasivo para obtener una rugosidad uniforme, pronunciada y compacta según ISO Comparator Medium (G), correspondiendo a un Rz de 50 micras mínimo. Eliminar las sales, grasa, aceites, etc antes de proceder al chorreado abrasivo.

 Si el HEMPADUR 45141/3 va a formar parte de un sistema de alto espesor y elevada tenacidad y dureza (antiabrasión y antiimpactos), se obtendrán mejores resultados si se aplica el 45141/3 directamente sobre el acero chorreado o empleando HEMPADUR 15590 como imprimación para preservar el chorreado.

**Nota:** Hay que tener presente que las estructuras expuestas largo tiempo al agua de mar o a ambientes marinos pueden requerir un chorreado con agua dulce y arena para eliminar las sales acumuladas (especialmente en el fondo de las picaduras, si las hay) o bien un chorreado en seco, lavado con agua dulce a presión y repaso final con chorro seco.

#### Equipo de aplicación

El HEMPADUR 45141/3 es un producto altamente viscoso, lo cual debe tenerse en cuenta al elegir el equipo de aplicación.

#### Equipo sin aire (airless) recomendado:

Relación de compresión: mín. 45:1
Caudal teórico de la bomba: 12 litros/minuto
Presión de entrada: mín. 6 atm

máx. 100 m, ½" diámetro interior máx. 30 m, 3/8" diámetro interior máx. 6 m, 1/4" diámetro interior

Filtro: 60 mesh

Para superficies lisas y regulares:

Tamaño de la boquilla: 0.021"-0.023" Abanico: 60-80°

Para superficies complejas:

Tamaño de la boquilla: 0.019"
Abanico: 40°

Una vez finalizada la aplicación, limpiar inmediatamente los equipos con HEMPEL'S TOOL CLEANER 99610.

Cuando deban emplearse latiguillos más largos de 30 m, es aconsejable utilizar siempre bombas con relación 60:1, manteniendo el caudal de la bomba.

Puede adicionarse hasta un 5% de THINNER 08450, pero hay que hacerlo con mucho cuidado, ya que un exceso de dilución repercutirá en detrimento del espesor de película deseado.

Estos datos son orientativos y estan sujetos a revisión.

#### Aplicación

Edición: Marzo 2004

Formación y continuidad de la película: Puesto que este producto se acostumbra a especificar en una o dos capas, es especialmente importante que la aplicación se realice adecuadamente, a fin de obtener una película continua sin poros sobre cualquier superficie. Es importante escoger el tamaño de la boquilla adecuado, no demasiado grande, y mantener una distancia de pulverización uniforme sobre la superficie, 30-50 cm. Debe prestarse especial atención a los cantos vivos, rincones, bordes de aberturas, superficies posteriores de refuerzos y cartelas, etc. Es aconsejable aplicar una capa adicional sobre estos puntos. Para obtener una buena atomización la viscosidad de la pintura debe ser apropiada para el equipo que se va a utilizar, que debe tener suficiente presión y caudal de salida. Cuando se trabaja a altas temperaturas, si es necesario, puede efectuarse una dilución superior para evitar pulverización seca.





La película de pintura debe ser aplicada de forma homogénea y ajustarse a la especificación. Un excesivo espesor de película puede provocar descuelgues, cuarteamientos y retención de disolventes. El consumo de pintura debe ser controlado.

La capa de acabado debe aparecer homogénea con una superficie lisa y las irregularidades tales como polvo, restos de abrasivo, etc deben ser eliminados.

Sobre **superficies pobremente preparadas** se recomienda aplicar a brocha la primera capa. La adición de diluyente puede facilitar la aplicación y penetración del producto pero también requerirá la aplicación de una capa extra.

Espesor de película

Debido a su naturaleza tixotrópica, el HEMPADUR 45141/3 puede dejar irregularidades superficiales tales como piel de naranja inmediatamente después de la aplicación, que van desapareciendo a medida que el producto seca. Por este motivo se aconseja aplicar un espesor húmedo superior al especificado. Se recomienda un espesor de película húmeda de 25-50 micras por encima del valor calculado. Ello no implica un aumento del consumo de la pintura, debido al efecto tixótropico de la misma.

Vida de la mezcla

En condiciones normalizadas, la vida de la mezcla es de 2 horas a 15°C cuando se usa CURING AGENT 97430. Sin embargo, para envases de 20 litros el calor que provoca la reacción de mezcla de la BASE con el CURING AGENT puede acortar la vida de la misma. Por lo tanto, independientemente del equipo de aplicación, se recomienda consumir el producto inmediatamente después de preparar la mezcla. (Un bote de 20 litros se consume en unos 10 minutos). Sin embargo, si excepcionalmente la temperatura de la pintura es inferior a 15°C la mezcla puede realizarse 30 minutos antes de la aplicación. Después de este tiempo de inducción, aplicar inmediatamente.

Seguridad

El producto debe ser manipulado con precaución. Antes y durante la aplicación deben leerse las etiquetas de seguridad del envase, así como la documentación al caso. Consultar la Ficha de Seguridad de HEMPEL y la reglamentación local sobre seguridad. Evitar la inhalación, el contacto con la piel y los ojos y la ingestión. Deben tomarse precauciones sobre posibles riesgos de fuego o explosiones y las medidas oportunas para proteger el medioambiente. Aplicar solamente en áreas con buena ventilación.

**EDICION** 

Junio 2003

(45143-50630-CO003/45141-50630-CO005)

Anexos

Ver tabla de datos técnicos según temperatura.

En relación al intervalo de repintado debe tenerse en cuenta lo siguiente:

#### Intervalo máximo de repintado:

Si se sobrepasa el intervalo máximo de repintado, debe proporcionarse rugosidad a la superficie para asegurar la adherencia entre capas o en el caso de repintar con un recubrimiento no epoxi, aplicar una fina capa adicional de HEMPADUR 45141/45143 de acuerdo con las siguientes directrices:

- Intervalo de repintado largo:
  - Limpiar cuidadosamente la superficie para asegurar la adherencia entre capas, especialmente en el caso de intervalos de repintado largos. Eliminar la suciedad, el aceite y la grasa con un detergente apropiado seguido de un lavado con agua dulce a alta presión. Eliminar las sales con agua dulce a presión.
- Los contaminantes y daños de la superficie resultantes de un periodo de exposición largo, deben ser eliminados como sigue:

Chorreado con agua a presión para eliminar cualquier degradación de la superficie, lo cual puede reemplazar si se realiza adecuadamente cualquier método de limpieza expuesto anteriormente.

Se recomienda realizar un test de limpieza.



Datos técnicos según temperatura: HEMPADUR 45141 a un espesor de película seca de 150 micras.

		1
Temperatura de la superficie	20°C	30°C
Secado Curado	7 horas 7 días	3½ horas 3½ días
Intervalo MINIMO de repintado se	egún las condiciones	s de exposición
Intervalo para repintado con 464	10, 56360	
En ambiente:		
Moderado	6 horas	3 horas
Agresivo	8 horas	4 horas
Intervalo de repintado con 58030	·	_
En ambiente:	1	
Moderado Agresivo	11 horas 11 horas	6 horas 6 horas
Agresivo	TTHOTAS	6 noras
Intervalo de repintado con HEMP	ADUR y HEMPATHA	NE
En ambiente:	Q la serie	4.6
Moderado Agresivo	8 horas 9 horas	4 horas 5 horas
Inmersión*	12 horas	6 horas
THING SIGN	12 110143	o nords
Intervalo MAXIMO de repintado s	egun las condicione	es de exposición
Intervalo de repintado con 46410		
En ambiente:		
Moderado	12 horas	6 horas
Agresivo	12 horas	6 horas
Intervalo de repintado con 56360		
En ambiente:		
Moderado	10 horas	5 horas
Agresivo	10 horas	5 horas
Intervalo de repintado con 58030	1	
En ambiente:		
Moderado	3 días	36 horas
Agresivo	1½ días	18 horas
Intervalo de repintado con HEMP	PADUR	
En ambiente:		
Moderado	No tiene	No tiene
Agresivo Inmersión***	No tiene	No tiene
IIIIIIersion	30 días	15 días
Intervalo de repintado con HEMP	PATHANE (poliuretan	ios)
En ambiente:	1	<b> </b>
Moderado	10 días	5 días
Agresivo Inmersión	3 días No relevante	36 horas No relevante
	140 Tolovalle	140 TOICVAILLE

No relevante para HEMPATHANE. Según las condiciones locales el intervalo máximo de repintado puede prolongarse. (Ver página 3)



Datos técnicos según temperatura: HEMPADUR 45143 a un espesor de película seca de 150 micras.

Temperatura de la superficie	-10°C	0°C	10°C	20°C
Secado Curado	35 horas 2 meses	14 horas 28 días	7 horas 14 días	4 horas 7 días
Intervalo mínimo de repintado er	n relación a las cond	liciones de exposic	ión	
Intervalo para repintado con 464	10, 56360			
En ambiente:				
Moderado Agresivo	28 horas 36 horas	14 horas 18 horas	6 horas 8 horas	3 horas 4 horas
Intervalo de repintado con 58030		1	1	•
En ambiente:				
Moderado Agresivo	No aplicable No aplicable	No aplicable No aplicable	12 horas 12 horas	6 horas 6 horas
Intervalo de repintado con HEMF	PADUR y HEMPATH	ANE	•	•
En ambiente:				
Moderado	36 horas	18 horas	8 horas	4 horas
Agresivo Inmersión*	45 horas 54 horas	23 horas 27 horas	10 horas 12 horas	5 horas 6 horas
IIIIIersion	54 Horas	21 Horas	12 110145	UTIOIAS
Intervalo máximo de repintado e	n relación a las cond	diciones de exposi	ción	
<u> </u>		•		
Intervalo de repintado con 46410		·		
Intervalo de repintado con 46410 En ambiente:				40 harras
Intervalo de repintado con 46410		45 horas 45 horas	20 horas 20 horas	10 horas 10 horas
Intervalo de repintado con 46410 En ambiente: Moderado	4 días 4 días	45 horas	20 horas	
Intervalo de repintado con 46410 En ambiente: Moderado Agresivo	4 días 4 días	45 horas	20 horas	
Intervalo de repintado con 46410 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 56360 En ambiente:	4 días 4 días 2½ horas	45 horas	20 horas	
Intervalo de repintado con 46410 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 56360 En ambiente: Moderado	4 días 4 días	45 horas 45 horas	20 horas 20 horas	10 horas
Intervalo de repintado con 46410 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 56360 En ambiente: Moderado Agresivo	4 días 4 días 2½ horas 2½ horas	45 horas 45 horas 34 horas	20 horas 20 horas	10 horas
Intervalo de repintado con 46410 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 56360 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 58030 En ambiente:	4 días 4 días 2½ horas 2½ horas	45 horas 45 horas 34 horas 34 horas	20 horas 20 horas 15 horas 15 horas	10 horas 7½ horas 7½ horas
Intervalo de repintado con 46410 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 56360 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 58030 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 58030 En ambiente: Moderado	4 días 4 días 2½ horas 2½ horas	45 horas 45 horas 34 horas 34 horas	20 horas 20 horas 15 horas 15 horas	10 horas 7½ horas 7½ horas 3 días
Intervalo de repintado con 46410 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 56360 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 58030 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 58030 En ambiente: Moderado	4 días 4 días 2½ horas 2½ horas	45 horas 45 horas 34 horas 34 horas	20 horas 20 horas 15 horas 15 horas	10 horas 7½ horas 7½ horas
Intervalo de repintado con 46410 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 56360 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 58030 En ambiente: Moderado Agresivo En ambiente: Moderado Agresivo	4 días 4 días 2½ horas 2½ horas No aplicable No aplicable	45 horas 45 horas 34 horas 34 horas	20 horas 20 horas 15 horas 15 horas	10 horas 7½ horas 7½ horas 3 días
Intervalo de repintado con 46410 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 56360 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 58030 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con HEMF En ambiente:	4 días 4 días 2½ horas 2½ horas No aplicable No aplicable	45 horas 45 horas 34 horas 34 horas No aplicable No aplicable	20 horas 20 horas 15 horas 15 horas 6 días 3 días	7½ horas 7½ horas 7½ horas 3 días 1½ días
Intervalo de repintado con 46410 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 56360 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 58030 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con HEMF En ambiente: Moderado Agresivo	4 días 4 días 2½ horas 2½ horas 2½ horas No aplicable No aplicable No aplicable	45 horas 45 horas 34 horas 34 horas No aplicable No aplicable	20 horas 20 horas 15 horas 15 horas 6 días 3 días	10 horas  7½ horas  7½ horas  3 días  1½ días
Intervalo de repintado con 46410 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 56360	4 días 4 días 2½ horas 2½ horas No aplicable No aplicable	45 horas 45 horas 34 horas 34 horas No aplicable No aplicable	20 horas 20 horas 15 horas 15 horas 6 días 3 días	7½ horas 7½ horas 7½ horas 3 días 1½ días
Intervalo de repintado con 46410 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 56360 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 58030 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con HEMF En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con HEMF En ambiente: Moderado Agresivo	4 días 4 días 2½ horas 2½ horas 2½ horas No aplicable No aplicable No aplicable VADUR No tiene No tiene (90 días)	45 horas 45 horas 34 horas 34 horas No aplicable No aplicable No tiene No tiene 90 días	20 horas 20 horas 15 horas 15 horas 6 días 3 días	10 horas  7½ horas  7½ horas  3 días  1½ días  No tiene No tiene
Intervalo de repintado con 46410 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 56360 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 58030 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con HEMF En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con HEMF In ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con HEMF Intervalo de repintado con HEMF	4 días 4 días 2½ horas 2½ horas 2½ horas No aplicable No aplicable No aplicable VADUR No tiene No tiene (90 días)	45 horas 45 horas 34 horas 34 horas No aplicable No aplicable No tiene No tiene 90 días	20 horas 20 horas 15 horas 15 horas 6 días 3 días	10 horas  7½ horas  7½ horas  3 días  1½ días  No tiene No tiene
Intervalo de repintado con 46410 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 56360 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con 58030 En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con HEMF En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con HEMF En ambiente: Moderado Agresivo Intervalo de repintado con HEMF	4 días 4 días 2½ horas 2½ horas 2½ horas No aplicable No aplicable No aplicable VADUR No tiene No tiene (90 días)	45 horas 45 horas 34 horas 34 horas No aplicable No aplicable No tiene No tiene 90 días	20 horas 20 horas 15 horas 15 horas 6 días 3 días	10 horas  7½ horas  7½ horas  3 días  1½ días  No tiene No tiene

No relevante para HEMPATHANE.

<sup>\*\*</sup> Según las condiciones locales el intervalo máximo de repintado puede prolongarse. (Ver página 3)



#### LISTADO DE LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE

Nombre del centro: Generador de informes



Fecha de emisión: **04/02/2020** 

#### Este documento incluye las referencias legales para las siguientes:

- Localizaciones: Cantabria, España, Unión Europea.
- Actividades: Consumo de agua, Ocupación del DPH, Vertido de aguas sanitarias, Emisión de polvo, Autorizaciones ambientales y EIA, Consumo de energía, Actividades con riesgo de incendio, Actividades que afectan a la biodiversidad, Afección al patrimonio cultural y arqueológico, Actividades que afectan a la vía pública, Trabajos en puertos y costas (DPMT), Emergencias, Requisitos ambientales de productos y equipos, Uso de maquinaria, Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos, Generación de chatarra, Generación de RCD, Generación de residuos, Generación de residuos de envases/no peligrosos, Generación de residuos peligrosos, Generación de residuos urbanos, Vertederos de tierras, Generación de Ruido y Vibraciones.

#### Eficiencia energética - Certificación de eficiencia energética

Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.

Real Decreto 187/2011, de 18 de febrero, relativo al establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía.

#### Medio Ambiente - Aspectos ambientales básicos

Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.

Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

Orden de 15 de marzo de 1963 por la que se aprueba una Instrucción por la que se dictan normas complementarias para la aplicación del Reglamento de Actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas

#### Medio Ambiente - Autorizaciones y permisos

Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.

Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.

Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local.

Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.

Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Ley 12/2012, de 26 de diciembre, de medidas urgentes de liberalización del comercio y de determinados servicios.

Decreto 19/2010 de 18 de marzo, por el que se aprueba el reglamento de la Ley 17/2006 de 11 de diciembre de Control Ambiental Integrado.

Ley 17/2006, de 11 de diciembre, de control ambiental integrado.

Ley 7/2014, de 26 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas.

Resolución de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se adopta la decisión de no someter a evaluación de impacto ambiental el proyecto Subestación a 400 kv de Montesa y línea de entrada y salida desde la línea Benejama-Catadau. t.m. Montesa (Valencia).

#### Medio Ambiente - Gestión de los residuos

Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos.

Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.

Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.

Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado

Decisión 2014/955/UE, de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE.

Reglamento 1357/2014 de 18 de diciembre de 2014 por el que se sustituye el anexo III de la Directiva 2008/98/CE, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas

Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.

Orden de 13 de octubre de 1989 de Caracterización de residuos

Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Real Decreto 1378/1999, de 27 de agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.

Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

Decreto 72/2010, de 28 de octubre, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

Resolución de 10 de septiembre de 2012, de adaptación de actividades de recogida o transporte de residuos no peligrosos a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados.

Decreto 105/2001, de 20 de noviembre, por el que se crean y regulan los Registros para las actividades en las que se desarrollen actividades de gestión de residuos no peligrosos distintas a la valorización o eliminación y para el transporte de residuos peligrosos.

Orden de 28 de mayo de 2001, por la que se regula el contenido mínimo de los Estudios de Minimización de residuos peligrosos.

Decreto 110/1986, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento para la gestión de los residuos sólidos urbanos.

Reglamento 333/2011, de 31 de marzo, por el que se establecen criterios para determinar cuándo determinados tipos de chatarra dejan de ser residuos con arreglo a la Directiva 2008/98.

Decreto 65/2010, de 30 de septiembre, por el que se aprueban las Normas Urbanísticas Regionales

Decreto 42/2001, de 17 de mayo, por el que se crea y regula el Registro de Pequeños productores de Residuos Peligrosos en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Cantabria

Resolución de adaptación de pequeños productores de residuos peligrosos a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados.

#### Medio Ambiente - Gestión del agua

Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.

Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas.

Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas

Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico

Real Decreto 1695/2012, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación marina

Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano

Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro.

Decreto 47/2009, de 4 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de vertidos desde tierra al litoral de la Comunidad Autónoma de Cantabria.

Decreto 18/2009, de 12 de marzo, que aprueba el Reglamento del servicio público de saneamiento y depuración de Cantabria.

Ley 2/2014, de 26 de noviembre, de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de la Comunidad Autónoma de Cantabria.

Decreto 36/2015, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Régimen Económico-Financiero del abastecimiento y saneamiento de aguas de la Comunidad Autónoma de Cantabria.

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.

#### Medio Ambiente - Gestión del ruido

Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.

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.

Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

#### Medio Ambiente - Protección de la atmósfera

Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.

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.

Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.

Orden PRE/77/2008, de 17 de enero, por la que se da publicidad al Acuerdo de Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan Nacional de Reducción de Emisiones de las Grandes Instalaciones de Combustión existentes.

Decreto 50/2009, de 18 de junio, por el que se regula el control de la contaminación atmosférica industrial en la comunidad autónoma de Cantabria.

Real Decreto 920/2017, de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos.

#### Medio Ambiente - Protección del medio

Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.

Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español

Decreto 120/2008, de 4 de diciembre por el que se regulanel Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Cantabria.

Ley 4/2006, de 19 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Cantabria.

Ley 11/1998, de 13 octubre, de Patrimonio Cultural

Real Decreto 1095/1989, de 8 de septiembre, por el que se declaran las especies objeto de caza y pesca y se establecen normas para su protección.

Real Decreto 893/2013, de 15 de noviembre, por el que se aprueba la Directriz básica de planificación de protección civil de emergencia por incendios forestales.

Real Decreto-Ley 11/2005, de 22 de julio, por el que se aprueban medidas urgentes en materia de incendios forestales.

DECRETO 3769/1972, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 81/1968, de 5 de diciembre, sobre incendios forestales

#### Medio Ambiente - Sustancias y mezclas químicas

Reglamento 1272/2008 de 16 de diciembre, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (CLP)

Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.

#### Prevención de riesgos - Centros de trabajo

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

#### Prevención de riesgos - Equipos y maguinaria

Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, comercialización y puesta en servicio de las máquinas.

#### Seguridad de instalaciones - Instalaciones con riesgo de accidentes graves

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.

Decreto 23/2013, de 2 de mayo, por el que se designan los órganos competentes de la Comunidad Autónoma de Cantabria y desarrolla las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

#### Seguridad de instalaciones - Instalaciones con riesgo de legionella

Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

#### Seguridad vial y transporte - Aspectos generales de la seguridad vial

Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Vehículos.

#### Seguridad vial y transporte - Transporte de mercancías peligrosas

Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas.

Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español.

#### Seguridad vial y transporte - Vehículos

Real Decreto 957/2002, de 13 de septiembre, por el que se regulan las inspecciones técnicas en carretera de los vehículos industriales que circulan en territorio español.

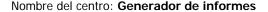
#### Todas las actividades - Sector portuario - Actividades en puertos

Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante

#### Todas las derogadas - Derogadas medio ambiente

Real Decreto 2042/1994, de 14 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos.

#### INFORME DE LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE





Fecha de emisión: 04/02/2020

Este documento incluye las obligaciones legales de carácter ambiental y sus correspondientes referencias legales para las siguientes:

- Localizaciones: Cantabria, España, Unión Europea.
- Actividades: Consumo de agua, Ocupación del DPH, Vertido de aguas sanitarias, Emisión de polvo, Autorizaciones ambientales y EIA, Consumo de energía, Actividades con riesgo de incendio, Actividades que afectan a la biodiversidad, Afección al patrimonio cultural y arqueológico, Actividades que afectan a la vía pública, Trabajos en puertos y costas (DPMT), Emergencias, Requisitos ambientales de productos y equipos, Uso de maquinaria, Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos, Generación de chatarra, Generación de RCD, Generación de residuos, Generación de residuos de envases/no peligrosos, Generación de residuos peligrosos, Generación de residuos urbanos, Vertederos de tierras, Generación de Ruido y Vibraciones.

#### Eficiencia energética - Certificación de eficiencia energética

Obtener certificación de eficiencia energética del edificio, cuando un edificio se venda o alquile, suscrita por técnico competente. El certificado de eficiencia del edificio tiene una validez como máximo de 10 años, y se deberá incluir en el libro del edificio, cuando su existencia sea preceptiva

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios. - Artículo 5 Certificación de la eficiencia energética de un edificio - Artículo 7 Certificación de la eficiencia energética de un edificio de nueva construcción. - Artículo 8 Certificación de eficiencia energética de un edificio existente. - Artículo 11 Validez, renovación y actualización del certificado de eficiencia energética. - Artículo 14 Información sobre el certificado de eficiencia energética. - Artículo único. Aprobación del Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.

España - Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible. - Artículo 83. Transparencia e información a los consumidores.

#### **ACTIVIDADES**

- Consumo de energía.

Exhibir la etiqueta de eficiencia energética de forma obligatoria, en lugar destacado y bien visible por el público, en los edificos frecuentados por el público de superficie total superior a 500 m2.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios. - Artículo 12 Etiqueta de eficiencia energética. - Artículo 13 Obligación de exhibir la etiqueta de eficiencia energética en edificios. - Artículo 14 Información sobre el certificado de eficiencia energética.

#### **ACTIVIDADES**

- Consumo de energía.

Los productos relacionados con la energía que se pongan en el mercado, deben contar con el marcado de CE y debe emitirse una Declaración de Conformidad CE.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 187/2011, de 18 de febrero, relativo al establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía. - Artículo 6. Marcado y Declaración de Conformidad CE.

#### **ACTIVIDADES**

- Consumo de energía.

#### Medio Ambiente - Aspectos ambientales básicos

Adoptar unas adecuadas medidas de prevención, evitación y reparación de daños ambientales y comunicar a la Comunidad Autónoma los accidentes, daños o amenazas inminentes de daño ambiental. Reparación de los daños medioambientales El operador debe llevar a cabo las siguientes actuaciones: -Recopilación de información. -Determinación del daño medioambiental. -Identificación del agente causante del daño. - Caracterización del agente causante del daño. -Identificación de los recursos naturales y servicios afectados. - Cuantificación del daño. -Extensión del daño. -Evaluación de la significatividad del daño.

#### REFERENCIAS

España - Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental. - Artículo 9. Responsabilidad de los operadores. - Artículo 17. Obligaciones del operador en materia de prevención y de evitación de nuevos daños. - Artículo 19. Obligaciones del operador en materia de reparación. - Artículo 20. Medidas de reparación.

España - Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental. - Artículo 20. Finalidad de la reparación. - Artículo 21. Identificación de las medidas de reparación primarias. - Artículo 23. Identificación de las medidas de reparación complementaria y compensatoria.

España - Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera. - Artículo 7. Obligaciones generales.

#### **ACTIVIDADES**

- Autorizaciones ambientales y EIA, Trabajos en puertos y costas (DPMT), Emergencias, Generación de residuos, Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos.

#### Medio Ambiente - Autorizaciones y permisos

Disponer de Informe del Ayuntamiento de compatibilidad urbanística, independiente de la licencia de obras.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación. - Artículo 15. Informe urbanístico del Ayuntamiento. - Artículo 18. Informe del Ayuntamiento.

España - Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación. - Artículo 7. Informe urbanístico.

Cantabria - Decreto 19/2010 de 18 de marzo, por el que se aprueba el reglamento de la Ley 17/2006 de 11 de diciembre de Control Ambiental Integrado. - Artículo 13. Certificado urbanístico.

#### **ACTIVIDADES**

- Autorizaciones ambientales y EIA.

Disponer de Autorización Ambiental Integrada, renovarla por modificaciones sustanciales y notificar los cambios no sustanciales. Actividades sujetas Ver actividades sujetas a AAI en el Anexo I del Real Decreto Legislativo 1/2016 y en las respectivas normas autonómicas. Autorizaciones incluidas: La AAI incluye otras autorizaciones ambientales tales como Autorización de focos de emisión a la atmósfera de grupo A, B, notificación del grupo C, Autorización de vertido, Autorización de gestor de residuos.. Modificaciones de la instalación: - No sustancial se deberá comunicar a la Administración justificandolo razonadamente, dicha modificación podrá ejecutarse si la Administración no manifiesta lo contrario en un mes. - Sustancial, esta no podrá llevarse a cabo en tanto la autorización ambiental integrada no sea modificada.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación. - Artículo 2. Ámbito de aplicación - Artículo 5. Obligaciones de los titulares de las instalaciones. - Artículo 9. Instalaciones sometidas a la autorización ambiental integrada. - Artículo 10. Modificación de la instalación. - Artículo 12. Contenido de la solicitud. - Artículo 25. Impugnación. - Anexo I - Catalogo - Artículo 26. Revisión de la autorización ambiental integrada.

España - Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio. - Artículo 5 Regímenes de autorización.

España - Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera. - Disposición adicional segunda. Actividades e instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y de la legislación autonómica.

España - Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación. - Artículo 6. Alcance de la autorización ambiental integrada. - Artículo 8. Contenido de la solicitud de la autorización ambiental integrada. - Artículo 9. Vertidos a las aguas continentales gestionadas por la Administración General del Estado.

Cantabria - Decreto 19/2010 de 18 de marzo, por el que se aprueba el reglamento de la Ley 17/2006 de 11 de diciembre de Control Ambiental Integrado. - Artículo 3. Sujeción de actividades y procedimientos regulados. - Artículo 7. Autorización Ambiental Integrada.

Cantabria - Ley 17/2006, de 11 de diciembre, de control ambiental integrado. - Artículo 8. Regimen de Autorizaciones. - Artículo 16. Autorización Ambiental Integrada. - Artículo 4 Autorización ambiental integrada

España - Orden PRE/77/2008, de 17 de enero, por la que se da publicidad al Acuerdo de Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan Nacional de Reducción de Emisiones de las Grandes Instalaciones de Combustión existentes. - 6.2 Relación entre el PNRE-GIC y la Ley IPPC.

#### **ACTIVIDADES**

- Autorizaciones ambientales y EIA.

#### Cumplir los condicionantes impuestos por la Autorización Ambiental Integrada.

#### **REFERENCIAS**

España - Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación. - Artículo 5. Obligaciones de los titulares de las instalaciones. - Artículo 7. Valores límite de emisión y medidas técnicas equivalentes.

Cantabria - Decreto 19/2010 de 18 de marzo, por el que se aprueba el reglamento de la Ley 17/2006 de 11 de diciembre de Control Ambiental Integrado. - Artículo 93. Obligaciones del titular.

Cantabria - Ley 17/2006, de 11 de diciembre, de control ambiental integrado. - Artículo 23. Titulares de la instalación Anexo A.

#### **ACTIVIDADES**

- Autorizaciones ambientales y EIA.

Antes de comenzar la actividad se deber presentar un Declaración Responsable que indique fecha de inicio y cumplimiento de las condiciones fijadas en la autorización.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación. - Artículo 12. Inicio de la actividad.

Cantabria - Ley 17/2006, de 11 de diciembre, de control ambiental integrado. - Artículo 20 Acta de conformidad ambiental.

#### **ACTIVIDADES**

- Autorizaciones ambientales y EIA.

Disponer de un estudio de impacto ambiental realizado por técnico competente con el contenido mínimo legalmente establecido y con un Programa de vigilancia ambiental. Contenido del estudio de impacto ambiental. -Descripción general del proyecto y previsiones en el tiempo sobre la utilización del suelo y de otros recursos naturales -Exposición de las principales alternativas estudiadas, incluida la alternativa cero, o de no realización del proyecto, y una justificación de las principales razones. -Evaluación y, si procede, cuantificación de los efectos previsibles directos o indirectos, acumulativos y sinérgicos del proyecto . -Cuando el proyecto pueda afectar directa o indirectamente a los espacios Red Natura 2000 se incluirá un apartado específico para la evaluación de sus repercusiones. -Medidas que permitan prevenir, corregir y, en su caso, compensar los efectos adversos sobre el medio ambiente. -Programa de vigilancia ambiental. -Apartado específico que incluya la identificación, descripción, análisis y si procede, cuantificación de los efectos esperados derivados de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes y sobre el riesgo de que se produzcan dichos accidentes o catástrofes

#### REFERENCIAS

España - Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio. - Artículo 5 Regímenes de autorización.

España - Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. - Artículo 35. Estudio de impacto ambiental.

Cantabria - Decreto 19/2010 de 18 de marzo, por el que se aprueba el reglamento de la Ley 17/2006 de 11 de diciembre de Control Ambiental Integrado. - Artículo 58. Estudio de impacto ambiental.

Cantabria - Ley 17/2006, de 11 de diciembre, de control ambiental integrado. - Artículo 28. Estudio de impacto ambiental.

#### **ACTIVIDADES**

- Autorizaciones ambientales y EIA.

## Disponer de Declaración de Impacto Ambiental, renovación por modificaciones sustanciales y notificar los cambios no sustanciales.

#### REFERENCIAS

España - Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. - Artículo 9. Evaluación de impacto ambiental - Artículo 33. Trámite de evaluación impacto ambiental. - Artículo 39. Evaluación de impacto ambiental ordinaria. - Artículo 45. Solicitud de inicio de la evaluación de impacto ambiental simplificada. - Anexo I - EIA Ordinaria - Anexo II - EIA Simplificada

Cantabria - Decreto 19/2010 de 18 de marzo, por el que se aprueba el reglamento de la Ley 17/2006 de 11 de diciembre de Control Ambiental Integrado. - Artículo 3. Sujeción de actividades y procedimientos regulados. - Artículo 54. Evaluación de impacto ambiental. - Artículo 56. Evaluación de impacto ambiental. - Artículo 68. Modificación de proyectos. - Artículo 63. Declaración de impacto ambiental.

Cantabria - Ley 17/2006, de 11 de diciembre, de control ambiental integrado. - Artículo 8. Regimen de Autorizaciones. - Artículo 27. Evaluación de impacto ambiental. - Artículo 30. Declaración de impacto ambiental. - Artículo 5. Evaluación ambiental.

Cantabria - Ley 7/2014, de 26 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas. - Artículo 19. Evaluación de Impacto Ambiental.

#### **ACTIVIDADES**

- Autorizaciones ambientales y EIA.

#### Disponer de Resolución de no sometimiento a Declaración de Impacto Ambiental emitida por la Administración.

#### REFERENCIAS

España - Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. - Artículo 7. Evaluación de impacto ambiental. - Artículo 34. Actuaciones previas a las Administraciones

Cantabria - Decreto 19/2010 de 18 de marzo, por el que se aprueba el reglamento de la Ley 17/2006 de 11 de diciembre de Control Ambiental Integrado. - Artículo 54. Evaluación de impacto ambiental. - Artículo 56. Evaluación de impacto ambiental.

Cantabria - Ley 7/2014, de 26 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas. - Artículo 19. Evaluación de Impacto Ambiental.

Cantabria - Ley 17/2006, de 11 de diciembre, de control ambiental integrado. - Artículo 5. Evaluación ambiental.

España - Resolución de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se adopta la decisión de no someter a evaluación de impacto ambiental el proyecto Subestación a 400 kv de Montesa y línea de entrada y salida desde la línea Benejama-Catadau. t.m. Montesa (Valencia). - Resuelve

#### **ACTIVIDADES**

- Autorizaciones ambientales y EIA.

#### Cumplir los condicionantes impuestos por la Declaración de impacto ambiental.

#### **REFERENCIAS**

España - Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. - Artículo 41. Declaración de impacto ambiental.

Cantabria - Decreto 19/2010 de 18 de marzo, por el que se aprueba el reglamento de la Ley 17/2006 de 11 de diciembre de Control Ambiental Integrado. - Artículo 93. Obligaciones del titular.

#### **ACTIVIDADES**

- Autorizaciones ambientales y EIA.

Disponer de Declaración de impacto ambiental favorable como actividad relacionada en los anexos 1.3, comunicar las modificaciones no sustanciales y solicitar una nueva autorización en caso de modificación sustancial.

#### REFERENCIAS

España - Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. - Artículo 41. Declaración de impacto ambiental.

#### ACTIVIDADES

- Autorizaciones ambientales y EIA.

Disponer de una licencia municipal de actividad, declaración responsable o comunicación previa al Ayuntamiento para la puesta en marcha de la actividad y actualizarla cuando se realice una modificación de la misma. Licencia, declaración responsable y/o comunicación previa. Los Ayuntamientos en su normativa municipal de actividades establecen las actividades que se someterán a licencia de actividad, declaración responsable o comunicación previa, establecimendo el procedimientos a seguir en cada caso. Modificaciones -No sustancial se deberán comunicar a la Ayuntamiento los cambios. -Sustancial requerirá una nueva licencia, declaración responsable y/o comunicación.

#### REFERENCIAS

España - Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio. - Artículo 4 Libertad de establecimiento. - Artículo 5 Regímenes de autorización.

España - Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local. - Artículo 84 bis. Licencia de actividad

España - Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible. - Artículo 84 bis. Licencia de actividad

España - Ley 12/2012, de 26 de diciembre, de medidas urgentes de liberalización del comercio y de determinados servicios. - Artículo 4 Declaración responsable o comunicación previa.

Cantabria - Decreto 19/2010 de 18 de marzo, por el que se aprueba el reglamento de la Ley 17/2006 de 11 de diciembre de Control Ambiental Integrado. - Artículo 5. Licencias municipales. - Artículo 72. Licencia de actividad.

Cantabria - Decreto 65/2010, de 30 de septiembre, por el que se aprueban las Normas Urbanísticas Regionales - Artículo 139. Licencia municipal.

España - Orden de 15 de marzo de 1963 por la que se aprueba una Instrucción por la que se dictan normas complementarias para la aplicación del Reglamento de Actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas - Artículo 3

#### **ACTIVIDADES**

- Autorizaciones ambientales y EIA.

#### Medio Ambiente - Gestión de los residuos

El contratista debe disponer de un plan de gestión de los residuos aprobado por la dirección facultativa y por el promotor que se van a generar en la obra. Este Plan debe contemplar lo dispuesto en el estudio de gestión de los residuos y el inventario de residuos peligrosos elaborado por el promotor. (No se requerirá en obras menores de construcción o reparación domiciliaria)

#### **PEFFRENCIAS**

España - Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. - Artículo 5. Poseedor de residuos de construcción y demolición.

Cantabria - Decreto 72/2010, de 28 de octubre, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Cantabria. - Artículo 8. Poseedor de residuos de construcción y demolición.

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de RCD.

El contratista debe gestionar los residuos adecuadamente mediante gestor autorizado y guardar constancia documental de las entregas de los residuos generados en la obra. La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. - Artículo 5. Poseedor de residuos de construcción y demolición. - Artículo 7. Obligaciones generales del gestor de residuos de construcción y demolición. Cantabria - Decreto 72/2010, de 28 de octubre, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Cantabria. - Artículo 8. Poseedor de residuos de construcción y demolición.

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de RCD.

El contratista debe mantener en condiciones adecuadas de higiene y realizar una segregación de los residuos generados en la obra. Los residuos de construcción y demolición deberán separarse en las siguientes fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades: Hormigón: 80 t. Ladrillos, tejas, cerámicos: 40 t. Metal: 2 t. Madera: 1 t. Vidrio: 1 t. Plástico: 0,5 t. Papel y cartón: 0,5 t.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. - Artículo 5. Poseedor de residuos de construcción y demolición.

Cantabria - Decreto 72/2010, de 28 de octubre, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Cantabria. - Artículo 8. Poseedor de residuos de construcción y demolición.

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de RCD.

Contar con autorización del vertedero, inscrita en el registro de producción y gestión de residuos. Los vertederos se clasificarán en alguna de las categorías siguientes: vertedero para residuos peligrosos, vertedero para residuos no peligrosos, vertedero para residuos inertes. No se admitirán en ningún vertedero los residuos siguientes: - Residuos líquidos. - Residuos explosivos, corrosivos, oxidantes, fácilmente inflamables o inflamables. - Residuos infecciosos. - Neumáticos usados troceados; no obstante, se admitirán los neumáticos de bicicleta y los neumáticos cuyo diámetro exterior sea superior a 1.400 milímetros.. - Cualquier otro residuo que no cumpla los criterios de admisión establecidos en el Anexo II del Real Decreto 1481/2001.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. - Artículo 7. Régimen jurídico de las autorizaciones. - ANEXO II Procedimientos y criterios de admisión de residuos en vertedero - Artículo 10. Contenido de la autorización. - Artículo 8. Solicitudes de autorización. - Artículo 4. Clases de vertedero. - Artículo 5. Residuos y tratamientos no admisibles en un vertedero.

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de residuos peligrosos, Generación de RCD, Vertederos de tierras.

Llevar a cabo durante la fase de explotación del vertedero un programa de control y vigilancia, notificando sin demora a la autoridad competente, así como al Ayuntamiento correspondiente, todo efecto negativo significativo sobre el medio ambiente.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. - Artículo 13. Procedimientos de control y vigilancia durante la fase de explotación. - ANEXO III. Procedimientos de control y vigilancia en las fases de explotación y de mantenimiento posterior

#### **ACTIVIDADES**

- Vertederos de tierras

Realizar una inspeccion in situ del vertedero por la autoridad competente antes de su clausura.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. - Artículo 14. Procedimiento de clausura y mantenimiento posclausura.

#### **ACTIVIDADES**

- Vertederos de tierras.

Llevar a cabo posteriormente a la clausura del vertedero el mantenimiento y control de los lixiviados, gases generados y aguas subterráneas por la entidad explotadora durante un periodo de tiempo no inferior a 30 años.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. - Artículo 14. Procedimiento de clausura y mantenimiento posclausura.

#### **ACTIVIDADES**

Vertederos de tierras.

Cumplir las condiciones previas a la autorización del vertedero en lo referente a la cualificación de la persona encargada de la gestión del mismo, medidas para evitación de accidentes, seguro de responsabilidad civil y fianza.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. - Artículo 9. Condiciones de la autorización.

#### **ACTIVIDADES**

Vertederos de tierras.

Cumplir con los requisitos generales de aplicación a todas las clases de vertederos. Ubicación: - Se han de considerar las distancias entre el límite del vertedero y las zonas residenciales y recreativas, vías fluviales, masas de agua y otras zonas agrícolas o urbanas; la existencia de aguas subterráneas, aguas costeras o reservas naturales en la zona; las condiciones geológicas; el riesgo de inundaciones y la protección del patrimonio natural o cultural. - Las características del emplazamiento con respecto a los requisitos mencionados hacen que no se plantee ningún riesgo grave para el medio ambiente. Control de aguas y gestión de lixiviados: - Disponer de revestimiento artificial impermeable y de sistema de recogida de lixiviados en los vertederos. Protección del suelo y de las aguas: - Todo vertedero deberá estar situado y diseñado de forma que cumpla las condiciones necesarias para impedir la contaminación del suelo, de las aguas subterráneas o de las aguas superficiales y garantizar la recogida eficaz de los lixiviados. Control de gases: - Se tomarán las medidas adecuadas para controlar la acumulación y emisión de gases de vertedero. Molestias y riesgos: Se tomarán las medidas necesarias para reducir al mínimo inevitable las molestias y riesgos procedentes del vertedero debido a: emisión de olores y polvo, materiales transportados por el viento, ruido y tráfico, aves, parásitos e insectos, formación de aerosoles, incendios. Estabilidad: - Se garantizará la estabilidad de la masa de residuos y estructuras asociadas. Cerramientos: - El vertedero deberá disponer de medidas de seguridad que impidan el libre acceso a las instalaciones. Almacenamiento temporal de mercurio metálico por un período superior a un año: - el mercurio metálico se almacenará separado de otros residuos; - los recipientes se almacenarán dentro de cubetos de retención revestidos de manera que no presenten grietas ni huecos y sean impermeables al mercurio metálico; el emplazamiento del almacenamiento dispondrá de barreras naturales o artificiales y tendrá un volumen de confinamiento igual o superior al 110 % de la capacidad máxima; - el suelo del emplazamiento de

almacenamiento se revestirá con productos selladores resistentes al mercurio; - el emplazamiento del almacenamiento contará con un sistema de protección contra incendios; - el almacenamiento se organizará de tal manera que se asegure que todos los recipientes serán fácilmente accesibles.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. - ANEXO I. Requisitos generales para todas las clases de vertederos

#### **ACTIVIDADES**

- Vertederos de tierras.

Realizar un levantamiento topográfico anual sobre la estructura y composición del vaso de vertido y del comportamiento de asentamiento del nivel del vaso de vertido.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. - ANEXO III. Procedimientos de control y vigilancia en las fases de explotación y de mantenimiento posterior

#### **ACTIVIDADES**

- Vertederos de tierras.

Disponer de una caracterización básica de los residuos entregados al vertedero con toda la información necesaria para una eliminación del residuo en vertedero de forma segura a corto y largo plazo. Contenido de la caracterización - Fuente y origen del residuo; - Proceso de producción del residuo; - Descripción del tratamiento previo aplicado; - Datos sobre la composición del residuo; - Aspecto del residuo; - Características de peligrosidad; - Información sobre humedad, temperatura y pH; - Clase de vertedero en el que puede admitirse; - Comprobación de la posibilidad de reciclado; - Métodos de comprobación rápida a aplicar.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. - ANEXO II Procedimientos y criterios de admisión de residuos en vertedero

#### **ACTIVIDADES**

- Vertederos de tierras.

Realizar un control de entrada en el vertedero mediante verificación in situ de la documentación de acompañamiento de los residuos, una inspección visual, la realización de las mediciones que correspondan (temperatura, humedad, etc.) y la aplicación de métodos de comprobación rápida. Los resultados de estas verificaciones serán registrados por el gestor del vertedero durante 3 años.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. - ANEXO II Procedimientos y criterios de admisión de residuos en vertedero

#### **ACTIVIDADES**

- Vertederos de tierras.

Disponer de un plan de muestreo que incluya el número de muestras para las pruebas de caracterización básica, de cumplimiento y de verificación in situ en relación con la entrada de residuos al vertedero.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. - ANEXO II Procedimientos y criterios de admisión de residuos en vertedero

#### **ACTIVIDADES**

- Vertederos de tierras.

Cumplir con los valores límite de lixiviación y otros parámetros para los residuos admisibles en vertederos, en función del tipo de residuo que se trate. (Ver los valores límite de admisión en vertedero para los diferentes tipos de residuo en el Anexo II del Real Decreto 1481/2001)

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. - ANEXO II Procedimientos y criterios de admisión de residuos en vertedero

#### **ACTIVIDADES**

Vertederos de tierras.

Realizar mediciones para controlar la posible afección del vertido de residuos a las aguas subterráneas. Deberá medirse, como mínimo, el nivel de aguas subterráneas y la composición de las mismas (Parámetros recomendados: pH, COT, fenoles, metales pesados, fluoruro, arsénico, hidrocarburos)

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. - ANEXO III. Procedimientos de control y vigilancia en las fases de explotación y de mantenimiento posterior

#### **ACTIVIDADES**

- Vertederos de tierras.

Controlar la calidad de las aguas superficiales, realizando mediciones trimestrales de volumen y composición en un mínimo de dos puntos, uno aguas arriba del vertedero y otro aguas abajo.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. - ANEXO III. Procedimientos de control y vigilancia en las fases de explotación y de mantenimiento posterior

#### **ACTIVIDADES**

- Vertederos de tierras.

La entidad explotadora del vertedero debe cobrar por la eliminación de los residuos en el vertedero cubriendo los costes que ocasionen su establecimiento y explotación, los gastos derivados de las garantías, así como los costes estimados de la clausura y el mantenimiento.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. - Artículo 11. Costes del vertido de residuos.

#### **ACTIVIDADES**

- Vertederos de tierras.

Realizar mensualmente mediciones de emisiones de gases (CH4, CO2, O2, H2S, H2, etc) representativas de cada sección del vertedero.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. - ANEXO III. Procedimientos de control y vigilancia en las fases de explotación y de mantenimiento posterior

#### ACTIVIDADES

- Vertederos de tierras.

#### Infraciones y sanciones en materia de residuos.

#### REFERENCIAS

España - Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. - Artículo 45 Sujetos responsables de las infracciones. - Artículo 46 Infracciones. - Artículo 47 Sanciones. - Artículo 49 Potestad sancionadora.

España - Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos. - Artículo 22. Régimen sancionador.

España - Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. - Artículo 59. Régimen sancionador.

España - Real Decreto 1378/1999, de 27 de agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan. - Artículo 15. Régimen sancionador.

España - Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado - Artículo 4. Vigilancia, control, inspección y régimen sancionador.

España - Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados. - Artículo 16. Régimen sancionador.

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de residuos, Generación de residuos peligrosos, Generación de RCD, Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos.

El promotor ha de incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición. Aplicabilidad No se requerirá en obras menores de construcción o reparación domiciliaria

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. - Artículo 4. Productor de residuos de construcción y demolición.

Cantabria - Decreto 72/2010, de 28 de octubre, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Cantabria. - Artículo 7. Productor de residuos de construcción y demolición.

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de RCD.

El promotor ha de elaborar un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión y prever la retirada selectiva de dichos residuos, con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos. Aplicabilidad No se requerirá en obras menores de construcción o reparación domiciliaria

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. - Artículo 4. Productor de residuos de construcción y demolición.

Cantabria - Decreto 72/2010, de 28 de octubre, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Cantabria. - Artículo 7. Productor de residuos de construcción y demolición.

#### **ACTIVIDADES**

Generación de RCD

El promotor debe disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición han sido gestionados por gestor autorizado, esta documentación habrá que solicitarla a los contatistas. Plazo para conservar la documentación La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes

#### **REFERENCIAS**

España - Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. - Artículo 4. Productor de residuos de construcción y demolición.

Cantabria - Decreto 72/2010, de 28 de octubre, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Cantabria. - Artículo 7. Productor de residuos de construcción y demolición.

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de RCD.

El promotor ha de constituir la fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en la licencia de obra cuando esta sea requerida.

#### REFERENCIAS

Cantabria - Decreto 72/2010, de 28 de octubre, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Cantabria. - Artículo 9. Garantías económicas.

España - Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. - Artículo 6. Régimen de control de la producción, posesión y gestión de los residuos de construcción y demolición.

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de RCD.

Antes de 2020 la cantidad de residuos no peligrosos de construcción y demolición destinados a la preparación para la reutilización, el reciclado y otra valorización de materiales, con exclusión de tierras limpias, debera alcanzar como minimo el 70% en peso de los producidos.

#### REFERENCIAS

España - Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. - Artículo 22 Objetivos específicos de preparación para la reutilización, reciclado y valorización.

#### **ACTIVIDADES**

Vertederos de tierras.

Clasificar los residuos generados en residuos peligrosos o no peligrosos según el código LER correspondiente y, en su caso, caracterizar los residuos que resulte necesario.

#### REFERENCIAS

España - Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. - Artículo 6. Clasificación y Lista europea de residuos.

España - Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. - Punto 2 Lista Europea de Residuos. - Punto 1 Clasificación, valorización y eliminación

Unión Europea - Decisión 2014/955/UE, de 18 de diciembre de 2014 , por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE. - Punto 1 del Anexo. Evaluación de las características de peligrosidad de residuos - ANEXO Lista de residuos

#### España - Orden de 13 de octubre de 1989 de Caracterización de residuos - Artículo Único

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de residuos, Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos.

Disponer de contrato con la empresa mantenedora donde se indique que ella asume la gestión de los residuos generados en el mantenimiento (Fluorescentes, tonners, etc.)

#### REFERENCIAS

España - Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. - Artículo 3. Definiciones

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de residuos urbanos.

Segregar, envasar y etiquetar adecuadamente los residuos en los contenedores o almacenes transitorios ubicados en la instalación.

#### REFERENCIAS

España - Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. - Artículo 18. Almacenamiento, mezcla, envasado y etiquetado de residuos.

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de residuos, Generación de residuos urbanos

Disponer de un almacén de residuos peligrosos y no peligrosos que cumpla las buenas prácticas constructivas en materia de seguridad, salud y para cumplir con el principio de minimización de los residuos.

#### REFERENCIAS

España - Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. - Artículo 8. Jerarquía de residuos. - Artículo 18. Almacenamiento, mezcla, envasado y etiquetado de residuos.

#### ACTIVIDADES

- Generación de residuos, Generación de residuos urbanos

Entregar adecuadamente los residuos a Gestor Autorizado o al Ayuntamiento respetando las condiciones de segregación, forma y horarios establecidos.

#### REFERENCIAS

España - Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. - Artículo 17. Obligaciones del productor y poseedor.

Cantabria - Decreto 110/1986, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento para la gestión de los residuos sólidos urbanos. - Artículo 9. Eliminación de los residuos sólidos urbanos - Artículo 10. Entrega de residuos sólidos urbano.

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de residuos, Generación de residuos urbanos.

Disponer de un Archivo Cronológico de los residuos peligrosos y no peligrosos que contenga la naturaleza, origen, destino, método de tratamiento, medio de transporte y frecuencia de recogida. Archivo cronológico En el Archivo cronológico se incorporará la información contenida en la acreditación documental de las operaciones de producción y gestión de residuos conservándose dicho archivo durante, al menos, 3 años.

#### REFERENCIAS

España - Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. - Artículo 40. Archivo cronológico. - Artículo 41. Obligaciones de información. España - Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados. - Artículo 5. Almacenamiento (Modificado por RD 367/2010)

Cantabria - Decreto 42/2001, de 17 de mayo, por el que se crea y regula el Registro de Pequeños productores de Residuos Peligrosos en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Cantabria - Artículo 6. Libro Registro de Control de Residuos.

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de residuos peligrosos.

Disponer de un Contrato de Tratamiento firmado con el Gestor Autorizado de los residuos o la Ficha de aceptación antes del traslado del residuo dentro del territorio español. Rechazo de los residuos. Si los residuos no son aceptados por el destinatario, podrá optar por: - Devolver el residuo al lugar de origen acompañado de documento de identificación con la indicación de la devolución del residuo. - Enviar los residuos a otra instalación de tratamiento. Contenido del contrato de tratamiento - Cantidad estimada de residuos que se va a trasladar. - Identificación de los residuos mediante su codificación LER. - Periodicidad estimada de los traslados. - Información relevante para el adecuado tratamiento de los residuos. - Tratamiento al que se van a someter los residuos. - Obligaciones de las partes en relación con la posibilidad de rechazo de los residuos por parte del destinatario: \* En el caso de ser enviados a otra instalación de tratamiento residuos sometidos a notificación previa, presentar por el operador por vía electrónica a las comunidades autónomas de origen y destino una nueva notificación correspondiente al nuevo traslado, y para todos los residuos se deberá remitir a las comunidades de origen y destino el documento de identificación. \* En el caso de ser devueltos al lugar de origen, remitir por el operador, por vía electrónica a las comunidades de origen y destino el documento de identificación.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado - Artículo 3. Requisitos generales de los traslados - Artículo 5. Contenido del contrato de tratamiento de residuos. - Artículo 7. Rechazo de los residuos. - Disposición adicional segunda.

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de residuos, Generación de residuos peligrosos, Generación de RCD, Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos.

## Comprobar que los transportistas de residuos están habilitado para los códigos LER de los residuos que va a transportar.

#### REFERENCIAS

España - Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. - Artículo 17. Obligaciones del productor y poseedor. - Artículo 29. Comunicación previa.

Cantabria - Decreto 105/2001, de 20 de noviembre, por el que se crean y regulan los Registros para las actividades en las que se desarrollen actividades de gestión de residuos no peligrosos distintas a la valorización o eliminación y para el transporte de residuos peligrosos. - Artículo 13. Registro de Transportista de Residuos.

Cantabria - Resolución de 10 de septiembre de 2012, de adaptación de actividades de recogida o transporte de residuos no peligrosos a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados. - Segundo. Notificación de Recogida y Transporte. - Anexo. Actividades de recogida y transporte de residuos.

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de residuos.

#### Comprobar que los Gestores de Residuos están habilitados para la gestión de los residuos que se entregan.

#### REFERENCIAS

España - Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. - Artículo 17. Obligaciones del productor y poseedor. - Artículo 27. Autorización de las operaciones de tratamiento de residuos. - Artículo 20. Obligaciones de los gestores de residuos.

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de residuos.

# La empresa debe disponer de los albaranes de recogida, hoja de seguimiento o Justificante de entrega de los residuos a los transportistas habilitados.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado - Artículo 6. Documento de identificación.

#### ACTIVIDADES

- Generación de residuos, Generación de residuos peligrosos, Generación de RCD, Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos.

Mantener los residuos municipales en condiciones tales que no produzcan molestias ni supongan ninguna clase de riesgo hasta su entrega a las entidades locales o a un gestor autorizado.

#### REFERENCIAS

España - Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. - Artículo 17. Obligaciones del productor y poseedor.

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de residuos.

Disponer de un almacén de residuos peligrosos y no peligrosos que cumpla con el principio de minimización de los residuos respetando las obligaciones específicas establecidas por la Comunidad Autónoma de Castilla-La Condiciones adecuadas de almacenamiento - El almacén de residuos deberá estar aislado del resto de la instalación y destinado exclusivamente al almacenamiento de los residuos peligrosos generados en la actividad. - Las dimensiones mínimas vendrán definidas por la cantidad y volumen de los residuos generados y por la frecuencia de las entregas a gestor autorizado. La capacidad de almacenamiento se ajustará a la necesaria para almacenar los residuos generados en un periodo de seis meses. - La cubierta superior deberá evitar que el aqua de lluvia pueda provocar incremento de volumen o arrastre de contaminantes y deberá proteger a los residuos de los efectos de la radiación solar. - Debe contar solera con cubierta de material impermeable y resistente y con pendiente hacia los sistemas de contención de derrames accidentales - Debe contar con sistema de ventilación - La dimensión de los sistemas de contención de derrames accidentales (cubetos, arquetas ciegas u otros sistemas) será suficiente para contener un volumen equivalente al máximo entre el depósito de mayor volumen y el 10% del volumen total de líquidos almacenados. - La instalación dispondrá de material absorbente para recogida de derrames de residuos peligrosos y de equipos de bombeo para evacuar el contenido de los sistemas de contención de derrames accidentales. - El almacenamiento estará perfectamente señalizado e identificado. - Existirán áreas de almacenamiento diferenciadas según criterios de incompatibilidad de los residuos que eviten la mezcla accidental de residuos. - La eestabilidad ni la seguridad de los envases almacenados debe estar garantizada - Las zonas donde se almacenen diferentes tipos de residuos estarán perfectamente señalizadas e individualizadas. - El almacén contará con iluminación adecuada. - Los recipientes utilizados para el almacenamiento de residuos peligrosos serán adecuados para cada tipo de residuo y deberán estar correctamente etiquetados y contar con los correspondientes pictogramas de riesgos.

#### REFERENCIAS

España - Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. - Artículo 8. Jerarquía de residuos. - Artículo 18. Almacenamiento, mezcla, envasado y etiquetado de residuos.

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de residuos peligrosos.

Disponer de un almacén de residuos peligrosos y no peligrosos que cumpla con el principio de minimización de los residuos respetando las obligaciones específicas establecidas por la Comunidad Autónoma de Andalucía. Almacenamiento de residuos peligrosos: -El almacenamiento debe estar diferenciado del resto de la instalación, de zonas de almacenamiento de residuos no peligrosos y de productos. -El almacenamiento debe ser accesible y está claramente identificada. -El almacenamiento debe estar dotada de pavimento impermeable -El almacenamiento debe disponer de sistemas de contención y recogida de derrames sin obstrucciones. -El almacenamiento debe contar con protección de la intemperie, está cerrada perimetralmente. -El almacenamiento debe disponer de mecanismos para la restricción del acceso. -El almacenamiento debe cumplir con los requisitos de seguridad e higiene que sean aplicables. -El almacenamiento debe disponer los envases facilitando la movilidad de los trabajadoras al depositar los residuos.

#### REFERENCIAS

España - Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. - Artículo 8. Jerarquía de residuos. - Artículo 18. Almacenamiento, mezcla, envasado y etiquetado de residuos.

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de residuos peligrosos.

Verificar que los residuos de chatarra de hierro, acero y aluminio cumplen los siguientes criterios para ser de nuevo materia prima. - Que contengan hierro o acero recuperables. - No se utilizarán como materia prima residuos peligrosos, salvo si hay pruebas que demuestren que se han aplicado los procesos y técnicas especificados para eliminar todas las características peligrosas. - No se utilizarán como materia prima los residuos siguientes: a) limaduras y virutas que contengan fluidos tales como aceite o emulsiones oleosas b) cubas o recipientes, con excepción de aparatos de vehículos al final de su vida útil que contengan o hayan contenido aceite o pinturas.

#### REFERENCIAS

Unión Europea - Reglamento 333/2011, de 31 de marzo, por el que se establecen criterios para determinar cuándo determinados tipos de chatarra dejan de ser residuos con arreglo a la Directiva 2008/98. - Artículo 3 Criterios aplicables a la chatarra de hierro y acero. - Artículo 4 Criterios aplicables a la chatarra de aluminio. - ANEXO I Criterios aplicables a la chatarra de hierro y acero - ANEXO II Criterios aplicables a la chatarra de aluminio

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de chatarra.

Disponer de una copia de la declaración de conformidad de la chatarra y conservarla durante al menos 1 año desde la fecha de su emisión.

#### REFERENCIAS

Unión Europea - Reglamento 333/2011, de 31 de marzo, por el que se establecen criterios para determinar cuándo determinados tipos de chatarra dejan de ser residuos con arreglo a la Directiva 2008/98. - Artículo 5 Declaración de conformidad.

### **ACTIVIDADES**

Generación de chatarra.

Disponer de un sistema de gestión de calidad apto para demostrar el cumplimiento de los criterios generales y de calidad de la chatarra. Procedimientos que debe incluir el sistema de gestión de calidad a) control de la admisión de los residuos utilizados como materia prima en la operación de recuperación como se establece en la sección 2 de los anexos I y II; b) supervisión del proceso y las técnicas de tratamiento descritas en la sección 3.3 de los anexos I y II; c) control de la calidad de la chatarra resultante de la operación de recuperación como se establece en la sección 1 de los anexos I y II (muestreo y análisis incluidos); d) efectividad del control de las radiaciones como se establece en la sección 1.5 de los anexos I y II, respectivamente; e) observaciones de los clientes sobre el cumplimiento de los requisitos de calidad de la chatarra; f) registro de los resultados de los controles realizados con arreglo a las letras a) a d); g) revisión y perfeccionamiento del sistema de gestión de la calidad; h) formación del personal.

#### REFERENCIAS

Unión Europea - Reglamento 333/2011, de 31 de marzo, por el que se establecen criterios para determinar cuándo determinados tipos de chatarra dejan de ser residuos con arreglo a la Directiva 2008/98. - Artículo 6 Gestión de la calidad.

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de chatarra.

Disponer de personal cualificado para llevar a cabo las inspecciones oculares de los envíos de chatarra.

## REFERENCIAS

Unión Europea - Reglamento 333/2011, de 31 de marzo, por el que se establecen criterios para determinar cuándo determinados tipos de chatarra dejan de ser residuos con arreglo a la Directiva 2008/98. - Artículo 3 Criterios aplicables a la chatarra de hierro y acero. - Artículo 4 Criterios aplicables a la chatarra de aluminio. - ANEXO I Criterios aplicables a la chatarra de hierro y acero - ANEXO II Criterios aplicables a la chatarra de aluminio

## **ACTIVIDADES**

- Generación de chatarra.

Entregar los residuos de envases y envases usados en condiciones adecuadas de separación por materiales a un agente económico para su reutilización, a un recuperador, a un reciclador o a un valorizador autorizado.

## REFERENCIAS

España - Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases. - Artículo 12. Entrega de los residuos de envases y envases usados.

España - Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases. - Artículo 12. Entrega de los residuos de envases y envases usados.

### **ACTIVIDADES**

- Generación de residuos de envases/no peligrosos.

Realizar una declaración anual de envases antes del 31 de marzo a la Comunidad Autónoma como poseedor final de los residuos de envases y envases usados que no hayan sido puestos en el mercado a través de un SIG.

### REFERENCIAS

España - Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases. - Artículo 15 (Real Decreto 252/2006 y Real Decreto 367/2010)
España - Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases. - Artículo 15. Declaración anual.

### **ACTIVIDADES**

- Generación de residuos de envases/no peligrosos.

Los residuos de construcción y demolición que deban ser depositados en la vía pública deberán de hacerlo en el interior de contenedores específicos y autorizados por el ayuntamiento. Asimismo deberá contarse con autorización para la instalación de otros elementos en la vía pública.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. - Artículo 5. Poseedor de residuos de construcción y demolición.

#### **ACTIVIDADES**

- Actividades que afectan a la vía pública.

Comprobar que se respetan los plazos máximos de almacenamiento de residuos no peligrosos establecidos en 1 año para no peligrosos destinados a eliminación y 2 años para no peligrosos destinados a valorización.

#### REFERENCIAS

España - Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. - Artículo 18. Almacenamiento, mezcla, envasado y etiquetado de residuos.

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de residuos. Generación de residuos urbanos.

Dar de alta los centros que generen residuos peligrosos en el Registro de productores de RP mediante Comunicación a la Administración o dar de alta los centros que generen 1000 tn/año de no peligrosos.

#### REFERENCIAS

España - Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. - Artículo 29. Comunicación previa. - Artículo 39. Registro de producción y gestión de residuos

España - Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos. - Artículo 22. De los pequeños productores.

Cantabria - Decreto 42/2001, de 17 de mayo, por el que se crea y regula el Registro de Pequeños productores de Residuos Peligrosos en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Cantabria - Artículo 3. Registro de productores de residuos peligrosos. - Artículo 1. Objeto.

Cantabria - Resolución de adaptación de pequeños productores de residuos peligrosos a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados. - Segundo. Adaptación de productores de residuos peligrosos.

### **ACTIVIDADES**

- Generación de residuos peligrosos, Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos.

Segregar, envasar y etiquetar adecuadamente los residuos peligrosos en los contenedores o almacenes transitorios ubicados en la instalación.

### REFERENCIAS

España - Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. - Artículo 18. Almacenamiento, mezcla, envasado y etiquetado de residuos.

España - Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos. - Artículo 13. Envasado de residuos tóxicos y peligrosos. - Artículo 14. Etiquetado adecuado a CLP

Cantabria - Resolución de 10 de septiembre de 2012, de adaptación de actividades de recogida o transporte de residuos no peligrosos a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados. - Primero.

## ACTIVIDADES

- Generación de residuos peligrosos, Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos.

Disponer de una zona de almacenamiento de los residuos tóxicos y peligrosos que cumpla las buenas prácticas constructivas en materia de seguridad, salud y para cumplir con el principio de minimización de los residuos.

### REFERENCIAS

España - Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. - Artículo 18. Almacenamiento, mezcla, envasado y etiquetado de residuos.

España - Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos. - Artículo 15. Almacenamiento de residuos tóxicos y peligrosos.

Cantabria - Resolución de 10 de septiembre de 2012, de adaptación de actividades de recogida o transporte de residuos no peligrosos a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados. - Primero.

### **ACTIVIDADES**

- Generación de residuos peligrosos, Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos.

Etiquetar los residuos peligrosos con el contenido establecido en la normativa y comprobar el respeto del plazo máximo de 6 meses de almacenamiento. Etiquetado Debe ser de un tamaño de 10 X 10 cm como mínimo,

## figurar el código LER, nombre, dirección y teléfono del titular, fechas de envasado, pictogramas CLP y Frases HP del Reglamento 1357/2014.(Nota informativa MAGRAMA)

#### **REFERENCIAS**

Unión Europea - Reglamento 1272/2008 de 16 de diciembre, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (CLP) - Artículo 17 Normas generales sobre la etiqueta

España - Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. - Artículo 18. Almacenamiento, mezcla, envasado y etiquetado de residuos.

España - Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos. - Artículo 14. Etiquetado adecuado a CLP - Anexo I Sistema de identificación de residuos tóxicos y peligrosos.

Unión Europea - Reglamento 1357/2014 de 18 de diciembre de 2014 por el que se sustituye el anexo III de la Directiva 2008/98/CE, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas - Artículo 1 Caracterización y etiquetado

España - Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. - Artículo 19. Etiquetado. (RD 717/2010 y RD 700/1998)

Cantabria - Resolución de 10 de septiembre de 2012, de adaptación de actividades de recogida o transporte de residuos no peligrosos a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados. - Primero.

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de residuos peligrosos, Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos.

Cuando se generen más de 10 Tn/año de residuos peligrosos, se debe presentar a la Comunidad Autónoma un estudio de minimización cada 4 años con el compromiso de reducción de dichos residuos o justificación de imposibilidad de reducción.

#### **REFERENCIAS**

España - Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. - Artículo 17. Obligaciones del productor y poseedor.

España - Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986 - Disp Adicional segunda. Estudio de minimización

Cantabria - Orden de 28 de mayo de 2001, por la que se regula el contenido mínimo de los Estudios de Minimización de residuos peligrosos. - Artículo 2. Estudio de Minimización de Residuos Peligrosos. - Artículo 4. Lugar y plazo de presentación. - Anexo. Modelo Oficial.

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de residuos peligrosos, Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos.

Disponer de los Documentos de Identificación (antiguo DCS) de los residuos peligrosos entregados a los Gestores Autorizados. Documento de identificación. Antes de iniciar un traslado de residuos el operador cumplimentará el documento de identificación, con el contenido del anexo I del Real Decreto 180/2015, que entregará al transportista para la identificación de los residuos durante el traslado. Los documentos de identificación serán coherentes con las previsiones del contrato de tratamiento.

### REFERENCIAS

España - Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado - Artículo 6. Documento de identificación. - Artículo 7. Rechazo de los residuos. - Disposición transitoria única. Régimen transitorio. - ANEXO I. Contenido del documento de identificación - Disposición adicional segunda.

España - Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. - Artículo 25 Traslados de residuos en el interior del territorio del Estado.

Cantabria - Resolución de 10 de septiembre de 2012, de adaptación de actividades de recogida o transporte de residuos no peligrosos a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados. - Primero.

### **ACTIVIDADES**

- Generación de residuos peligrosos, Generación de RCD, Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos.

Realizar la notificación previa con 10 días de antelación al traslado de los residuos peligrosos o residuos destinados a eliminación e incineración o valorización de residuos domésticos mezclados. Aplicación al traslado intra y entre las CCAA Esta obligación será aplicable a los traslados de residuos entre comunidades autónomas y a los llevado a cabo dentro de la propia comunidad autónoma cuando ésta haya adoptado el régimen estatal en materia de traslado de residuos, como es el caso de Andalucia, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, La Rioja, País Vasco, Comunidad Valenciana, Galicia y Navarra. Sujetos obligados Esta obligación es del productor pero puede asumirla el Gestor por contrato y dicha comunicación se realizará tanto a la Comunidad Autónoma de orígen y de destino. Caducidad de la notificación Las notificaciones podrán ser generales con la duración temporal que se determine reglamentariamente o podrán referirse a traslados concretos (Ver contenido de la notificación previa de traslado en el Anexo II del Real Decreto 180/2015)

### REFERENCIAS

España - Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado - Artículo 3. Requisitos generales de los traslados - Artículo 8. Notificación previa de traslado. - ANEXO II. Contenido de la notificación previa de traslado - Disposición adicional segunda. España - Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. - Artículo 25 Traslados de residuos en el interior del territorio del Estado.

## ACTIVIDADES

- Generación de residuos peligrosos, Generación de RCD, Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos.

## Realizar la Comunicación previa del traslado de los residuos peligrosos dentro de la Comunidad Autónoma de Cataluña.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado - Disposición adicional segunda.

#### **ACTIVIDADES**

- Generación de residuos peligrosos.

Disponer de documentación que acredite el origen y destino de las tierras y escombros no contaminados que se vayan a utilizar para relleno.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. - Artículo 3. Tierras y piedras no contaminadas

### **ACTIVIDADES**

- Generación de RCD.

Disponer de autorización de la Consejería de Medio Ambiente Cantabria para la utilización de residuos inertes adecuados en obras de restauración, acondicionamiento y relleno o con otros fines de construcción. Documentación. -Datos identificativos del solicitante. -Memoria técnica de la actividad con la información que se incluye en el Anexo V. -Justificación de los requisitos establecidos.

#### REFERENCIAS

Cantabria - Decreto 72/2010, de 28 de octubre, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Cantabria. - Artículo 16. Utilización de residuos inertes en obras de restauración, acondicionamiento o relleno.

#### **ACTIVIDADES**

- Vertederos de tierras.

La utilización de residuos inertes procedentes de actividades de construcción o demolición en la restauración de un espacio ambientalmente degradado, en obras de acondicionamiento o relleno, podrá ser considerada una operación de valorización. Para que sea considerado operación de valorización se deberá cumplir: - Que la CCAA lo haya declarado antes del inicio de las operaciones de gestión de los residuos; - Que la operación se realice por un gestor de residuos sometido a autorización administrativa de valorización de residuos; - Que el resultado de la operación sea la sustitución de recursos naturales que deberían haberse utilizado para cumplir el fin buscado con la obra de restauración.

### REFERENCIAS

España - Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. - Artículo 13. Utilización de residuos inertes en obras de restauración, acondicionamiento o relleno.

## ACTIVIDADES

- Vertederos de tierras.

Disponer de la carta de porte de los residuos peligrosos incluidos en ADR que se entregan a Gestor Autorizado.

### REFERENCIAS

España - Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado - Artículo 6. Documento de identificación.

España - Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español. - Artículo 35. Documentación.

### **ACTIVIDADES**

- Generación de residuos peligrosos, Generación de RCD, Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos.

## Medio Ambiente - Gestión del agua

Disponer de autorización del Organismo de Cuenca para la cesión de los derechos de uso de agua a otra persona o empresa, para ello se deberá adjuntar a la solicitud el contrato firmado,

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico - Artículo 343 Cesión de los derechos de uso de agua. - Artículo 346 Cesión de los derechos de uso de agua.

España - Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas - Artículo 67 Del contrato de cesión de derechos. - Artículo 68 Formalización, autorización y registro del contrato de cesión. - Artículo 69 Objeto del contrato de cesión.

#### **ACTIVIDADES**

- Ocupación del DPH.

Disponer de concesión para una ocupación de uso privativo en el Dominio Público Hidráulico que tendrá que renovarse en el plazo indicado en dicha concesión o en un máximo de 75 años.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico - Artículo 2 Dominio público hidráulico del Estado. - Artículo 83 Concesión administrativa - Artículo 93 concesion de uso - Artículo 97. Duración de las concesiones. - Artículo 237 Concesiones o autorizaciones administrativas

España - Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas - Artículo 2 Definición de dominio público hidráulico. - Artículo 52 Concesión. - Artículo 59 Concesión administrativa. - Artículo 64 Modificación de la concesión. - Artículo 77 Aprovechamiento de los cauces. - Artículo 97 Actuaciones contaminantes prohibidas.

España - Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro. - PH Cantábrico Occidental - Artículo 31. Condiciones mínimas para las concesiones de aprovechamientos mediante presas o azudes.

#### **ACTIVIDADES**

- Ocupación del DPH.

Cumplir las obligaciones establecidas en la concesión para la ocupación del Dominio Público Hidráulico.

### **REFERENCIAS**

España - Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico - Artículo 102 Elementos de la concesión. España - Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas - Artículo 98 Limitaciones medioambientales a las autorizaciones y concesiones.

España - Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro. - PH Cantábrico Occidental - Artículo 31. Condiciones mínimas para las concesiones de aprovechamientos mediante presas o azudes.

### **ACTIVIDADES**

- Ocupación del DPH.

Disponer de autorización para la plantación o corta de árboles en terrenos de dominio público hidráulico. Autorización El titular de una autorización para siembra, plantación o corta de árboles, será responsable de que la actividad no altere las condiciones de desagüe de la corriente en ese tramo, debiendo retirar árboles o ramas caídos o cualquier otro elemento relacionado con la explotación, que pudiera suponer un obstáculo al flujo y causar daños al dominio público hidráulico o a terceros.

### REFERENCIAS

España - Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico - Artículo 53 Usos comunes especiales intensivos - Artículo 72 Autorización - Artículo 237 Concesiones o autorizaciones administrativas - Artículo 236 - Artículo 74.

España - Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas - Artículo 51 Usos comunes especiales. - Artículo 77 Aprovechamiento de los cauces. - Artículo 97 Actuaciones contaminantes prohibidas.

## ACTIVIDADES

- Ocupación del DPH.

Disponer de autorización para la extracción de áridos que no pretendan el uso exclusivo del dominio público, la cual caducará en el plazo de un año como máximo, excepto si la extracción es menor a 500 m3 que podrá prorrogarse otro año.

### REFERENCIAS

España - Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico - Artículo 53 Usos comunes especiales intensivos - Artículo 72 Autorización - Artículo 76 Autorización de extracción de áridos. - Artículo 237 Concesiones o autorizaciones administrativas - Artículo 80 - Artículo 236

España - Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas - Artículo 51 Usos comunes especiales. - Artículo 77 Aprovechamiento de los cauces. - Artículo 97 Actuaciones contaminantes prohibidas.

#### **ACTIVIDADES**

- Ocupación del DPH.

Disponer de Autorización de la Confederación Hidrográfica u Organismo de Cuenca para las obras de dragado, extracciones de áridos u otras obras y construcciones que puedan ser un obstáculo para la corriente en régimen de avenidas la zona de policía de cauces (100 metros).

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico - Artículo 9 Zona de policia - Artículo 53 Usos comunes especiales intensivos - Artículo 72 Autorización - Artículo 78 zona de policia - Artículo 237 Concesiones o autorizaciones administrativas - Artículo 80 - Artículo 79

España - Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas - Artículo 51 Usos comunes especiales. - Artículo 77 Aprovechamiento de los cauces. - Artículo 97 Actuaciones contaminantes prohibidas.

#### **ACTIVIDADES**

- Ocupación del DPH.

## Abonar el canon anual por uso y ocupación del Dominio Público Hidráulico.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico - Artículo 54 canon de usos especiales - Artículo 284

España - Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas - Artículo 112 Canon del dominio público hidráulico. - Artículo 114 Canon de utilización del agua.

### **ACTIVIDADES**

- Ocupación del DPH.

Disponer de autorización para derivaciones de agua de carácter temporal, o para modificaciones de las mismas, que no pretendan un derecho al uso privativo. La solicitud deberá ir acompañada de un croquis detallado de las obras de toma y del resto de las instalaciones y de una memoria descriptiva de unas y otras, en la que deberá justificarse, asimismo, el caudal solicitado y la no afección sensible a otros aprovechamientos preexistentes.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico - Artículo 72 Autorización - Artículo 143 - Artículo 144 - Artículo 77.

### **ACTIVIDADES**

- Ocupación del DPH.

Disponer de autorización o concesión administrativa para realizar obras, actividades y aprovechamientos de recursos que puedan afectar a zonas húmedas.

### REFERENCIAS

España - Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico - Artículo 279

España - Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas - Artículo 111 Concepto y características.

### ACTIVIDADES

- Ocupación del DPH.

Realizar un mantenimiento adecuado de las instalaciones utilizadas por los receptores del servicio de abastecimiento de agua para mantener su funcionalidad y evitar deteriorar la calidad del agua de consumo humano.

### REFERENCIAS

España - Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis - Anexo 3 Instalaciones interiores de agua caliente sanitaria y agua fría de consumo humano

España - Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano - Artículo 4 Responsabilidades y competencias

España - Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. - DBHS 4 Suministro de agua

## **ACTIVIDADES**

- Consumo de agua.

Se requiere realizar una declaración responsable para la utilización de embalses o tramos de río por hidroaviones, siempre que sea compatible con la naturaleza y finalidad de la utilización del dominio público hidráulico.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico - Artículo 71. Hidroaviones

#### **ACTIVIDADES**

- Ocupación del DPH.

Realizar un estudio hidrogeológico para los vertidos que puedan ocasionar infiltración o contaminación de las aguas o capas subterráneas.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas. - Artículo 122 Estudio hidrogeológico del vertido España - Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas. - Artículo 59

España - Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico - Artículo 258 Estudio hidrogeológico previo.

#### **ACTIVIDADES**

- Trabajos en puertos y costas (DPMT).

Las instalaciones marítimas con riesgo de producir sucesos de contaminación marina por hidrocarburos o productos químicos deben disponer de un plan interior marítimo aprobado y comunicado a la Administración Pública competente según lo indicado en los párrafos siguientes. Instalaciones marítimas Recintos o estructuras situadas en los puertos, en la costa o mar adentro, provistos de los medios necesarios para llevar a cabo actividades comerciales o industriales con riesgo de producir sucesos de contaminación marina por hidrocarburos o productos químicos. Planes interiores marítimos -Correspondientes a una instalación marítima situada mar adentro o en aguas españolas deben elaborarse por las empresas a cargo, aprobarse por la Dirección General de la Marina Mercante y comunicado al Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio del Interior, Ministerio de Defensa y Comunidad Autónoma. -Correspondiente a puertos que no sean de titularidad estatal y a instalaciones situadas en la costa fuera del ámbito portuario estatal deben ser elaborados por las empresas a cargo, aprobarse por la comunidad autónoma y comunicarse a la Delegación del Gobierno. -Correspondientes a instalaciones situadas en el ámbito portuario de titularidad estatal deben elaborarse por las empresas, aprobarse por la capitanía marítima y comunicarse a la Delegación del Gobierno.

### REFERENCIAS

España - Real Decreto 1695/2012, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación marina - Disposición adicional cuarta. - Artículo 4 Elaboración y aprobación de los planes de contingencias integrados en el Sistema Nacional de Respuesta - Artículo 5. Contenido de los distintos planes de contingencias.

### **ACTIVIDADES**

- Trabajos en puertos y costas (DPMT).

Disponer de contador de consumo de agua entregado por la Entidad Gestora de la red de abastecimiento, perteneciente al Ayuntamiento donde se encuentre la instalación.

### REFERENCIAS

España - Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. - DBHS 4. Suministro de agua.

## **ACTIVIDADES**

- Consumo de agua.

Disponer de permiso de enganche a la red de alcantarillado, que puede venir incluido en la Licencia de Actividad, y respetar las condiciones de vertido establecidas por el Ente Gestor.

### REFERENCIAS

España - Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico - Artículo 245. (Modificado por Real Decreto 606/2003, Real Decreto 1290/2012 y Real Decreto 628/2016)

España - Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas - Artículo 100. (Modificado por Ley 62/2003)

Cantabria - Decreto 18/2009, de 12 de marzo, que aprueba el Reglamento del servicio público de saneamiento y depuración de Cantabria. - Artículo 6. Acometida al sistema de saneamiento.

### **ACTIVIDADES**

Abonar un canon de agua a la Entidad Suministradora por el consumo realizado de la red de abastecimiento de agua potable para uso doméstico. En las CCAA este canon puede recibir diferentes denominaciones, tales como Canon de Saneamiento, Canon de Aducción o Canon del Agua Residual.

#### DEFEDENCIAS

España - Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico - Artículo 289 Canon de vertidos Cantabria - Ley 2/2014, de 26 de noviembre, de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de la Comunidad Autónoma de Cantabria. - Artículo 23. Canon del agua. - Artículo 24. Sujetos pasivos del canon del agua. - Artículo 26. Base imponible del Canon del agua.

#### **ACTIVIDADES**

- Consumo de agua, Vertido de aguas sanitarias.

Respetar las prohibiciones y limitaciones en los vertidos de aguas residuales establecidas en la normativa autonómica, municipal y en los Reglamentos establecidos por el Ente Gestor responsable de la red de alcantarillado. Limitaciones Cada permiso de vertido establecerá los límites de aplicación a la instalación. En caso de que no se establezcan se deberán consultar las limitaciones generales establecidas en la normativa autonómica, municipal y los Reglamentos establecidos por el Ente Gestor de la red de alcantarillado. Prohibiciones La normativa autonómica, municipal y los Reglamentos establecidos por el Ente Gestor de la red de alcantarillado establecen los parámetros y sustancias que en todo caso estará prohibido verter. Además, el permiso de vertido podrá contener prohibiciones específicas aplicables a la instalación.

### **REFERENCIAS**

España - Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico - Artículo 251 Condicionado de las autorizaciones de vertido.

Cantabria - Decreto 18/2009, de 12 de marzo, que aprueba el Reglamento del servicio público de saneamiento y depuración de Cantabria. - Artículo 8. Límites de vertidos. - Artículo 12. Permiso de vertido. - Anexo I. Vertidos prohibidos. - Anexo II. Vertidos limitados.

Cantabria - Ley 2/2014, de 26 de noviembre, de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de la Comunidad Autónoma de Cantabria. - Artículo 17. Calidad de las aguas residuales.

#### **ACTIVIDADES**

- Vertido de aguas sanitarias.

Abonar un canon de agua a la entidad suministradora prestadora del servicio de abastecimiento y alcantarillado. Aclaratoria En las CCAA este canon puede recibir diferentes denominaciones, tales como Canon de Saneamiento o Canon de Aducción, o Canon del Agua Residual.

### REFERENCIAS

España - Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico - Artículo 289 Canon de vertidos Cantabria - Decreto 36/2015, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Régimen Económico-Financiero del abastecimiento y saneamiento de aguas de la Comunidad Autónoma de Cantabria. - Artículo 10. Canon del agua.

Cantabria - Ley 2/2014, de 26 de noviembre, de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de la Comunidad Autónoma de Cantabria. - Artículo 23. Canon del agua. - Artículo 24. Sujetos pasivos del canon del agua. - Artículo 31. Base imponible del Canon de agua.

### **ACTIVIDADES**

- Consumo de agua.

Cumplir con los requisitos establecidos en el Programa de Control de Vigilancia, el Programa de Control Operativo y el Programa de Control de Investigación de la Confederación Hidrográfica donde se desarrolle la actividad.

## REFERENCIAS

España - 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. - Artículo 5. Programa de control de vigilancia. - Artículo 6. Programa de control operativo. - Artículo 7. Programa de control de investigación. - Artículo 8. Requisitos para el control adicional de las masas de agua del registro de zonas protegidas. - Artículo 14. Condiciones de referencia, límites de clases de estado y normas de calidad ambiental de los contaminantes específicos.

España - Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas - Artículo 92 ter. Estados de las masas de agua.

### **ACTIVIDADES**

- Ocupación del DPH.

Respetar los límites de vertidos legalmente establecidos y los parámetros adicionales establecidos en las autorizaciones de vertido al Dominio Público Marítimo-Terrestre.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas. - Artículo 117 Condiciones de las autorizaciones de vertido

España - Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas. - Artículo 58

Cantabria - Decreto 47/2009, de 4 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de vertidos desde tierra al litoral de la Comunidad Autónoma de Cantabria. - Artículo 6. Limitaciones de vertidos a las aguas litorales y dominio público marítimo-terrestre. - Artículo 20. Autorización de vertidos a las aguas litorales y dominio público marítimo-terrestre. - Anexo I. Límites de vertidos a las aguas litorales y dominio público marítimo-terrestre.

#### **ACTIVIDADES**

- Trabajos en puertos y costas (DPMT).

## Comunicar a la Confederación o al Organismo de cuenca la intención de uso de las aguas pluviales que discurran por la instalación.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico - Artículo 84 Pozos y aguas pluviales. - Artículo 85 Pozos y aguas pluviales.

España - Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas - Artículo 54 Pozos y aguas pluviales

#### **ACTIVIDADES**

- Consumo de agua.

## Medio Ambiente - Gestión del ruido

## Disponer de un estudio acústico de la instalación.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. - DBHR 5. Protección frente al ruido. - RD 1675/2008 - Artículo 14

### **ACTIVIDADES**

- Generación de Ruido y Vibraciones.

La empresa debe respetar los valores límite de emisión o inmisión de ruido y vibraciones en función de la zona donde este ubicada la instalación considerando los límites y mapas acústicos establecidos por el Ayuntamiento y, en su defecto prestando atención a los objetivos de calidad acústica y de vibraciones. Tener en cuenta los objetivos de calidad acústica y de vibraciones en el Anexo II del Real Decreto 1367/2007 y normas autonómicas

### REFERENCIAS

España - Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido. - Artículo 7. Tipos de áreas acústicas. - Artículo 12. Valores límite.

España - 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. - Artículo 15. Cumplimiento de los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas acústicas. - ANEXO II. Objetivos de calidad acústica

España - Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental. - Artículo 8. Identificación y elaboración de mapas estratégicos de ruido.

## **ACTIVIDADES**

- Generación de Ruido y Vibraciones.

## Respetar los valores límite de emisión o inmisión en función de la zona donde se desarrolle el trabajo al aire libre y en su caso establecer las barreras o protecciones acústicas necesarias.

## REFERENCIAS

España - Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido. - Artículo 12. Valores límite.

España - 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. - Artículo 22 Emisión de ruido de las máquinas de uso al aire libre.

## ACTIVIDADES

- Uso de maquinaria, Generación de RCD.

## Respetar los horarios establecidos para el trabajo con maquinaria al aire libre.

### **REFERENCIAS**

España - Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido. - Artículo 12. Valores límite.

#### **ACTIVIDADES**

- Uso de maquinaria.

Las máquinas utilizadas para trabajos al aire libre ha de disponer de declaración CE de conformidad. La declaración de conformidad debe contener los siguientes puntos: - nombre y dirección del fabricante, - nombre y dirección de la persona que conserva la documentación técnica, - descripción de la máquina, - procedimiento de evaluación de la conformidad que se ha seguido y nombre y dirección del organismo notificado que haya intervenido, - nivel de potencia acústica medido en una máquina representativa del tipo, - nivel de potencia acústica garantizado para la máquina de que se trate, - declaración de que la máquina cumple los requisitos de emisiones sonoras,- ugar y fecha de la declaración, - datos de la persona autorizada.

### REFERENCIAS

España - Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, comercialización y puesta en servicio de las máquinas. - Artículo 16. Marcado CE.

España - Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre. - Artículo 4. Puesta en el mercado. - Artículo 7. Declaración CE de conformidad. - Anexo II. Declaración CE de conformidad

### **ACTIVIDADES**

- Uso de maquinaria, Generación de RCD.

La maquinaria de uso al aire libre debe contar con el marcado "CE" de conformidad acompañado de la indicación del nivel de potencia acústica colocados de manera visible, legible e indeleble.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre. - Artículo 10. Marcado.

#### **ACTIVIDADES**

- Uso de maquinaria.

## Medio Ambiente - Protección de la atmósfera

Tomar medidas respecto a la emisión de polvo y partículas en suspensión como mantener el material constantemente humedecido, cubrirlo, instalar pantallas cortavientos, u otras medidas complementarias.

### REFERENCIAS

Cantabria - Decreto 50/2009, de 18 de junio, por el que se regula el control de la contaminación atmosférica industrial en la comunidad autónoma de Cantabria. - Artículo 15. Materiales pulverulentos.

España - Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire. - Artículo 13. Obligaciones generales.

## **ACTIVIDADES**

- Emisión de polvo.

Respetar los valores límite de emisión establecidos en la autorización y en la legislación relativa a límites de emisión y de calidad del aire. Calidad del aire Los objetivos de calidad del aire para cada uno de los contaminantes regulados son los que se fijan en el anexo I del Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.

### **REFERENCIAS**

España - Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera. - Artículo 7. Obligaciones generales.

España - 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. - Artículo 6. Obligaciones de los titulares en relación a las emisiones y su control.

Cantabria - Decreto 50/2009, de 18 de junio, por el que se regula el control de la contaminación atmosférica industrial en la comunidad autónoma de Cantabria. - Artículo 19. Medidas de emisiones atmosféricas. - Artículo 10. Niveles de emisión.

España - Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire. - Artículo 4. Objetivos de calidad del aire. - Artículo 13. Obligaciones generales. - Anexo I

España - Orden PRE/77/2008, de 17 de enero, por la que se da publicidad al Acuerdo de Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan Nacional de Reducción de Emisiones de las Grandes Instalaciones de Combustión existentes. - 7.1 Control, seguimiento y actualización del PNREGIC.

## **ACTIVIDADES**

- Emisión de polvo.

Someter los Vehículos de motor concebidos y fabricados principalmente para el transporte de mercancías y cuya masa máxima no sea superior a 3,5 toneladas a las inspección técnica (ITV) en los plazos establecidos y disponer de la pegatina de inspección favorable, respetando las frecuencias indicadas a continuación. Frecuencia de las inspecciones técnicas a partir de mayo de 2018 N1: Vehículos de motor concebidos y fabricados principalmente para el transporte de mercancías y cuya masa máxima no sea superior a 3,5 toneladas : Hasta 2 años: Exento - De 2 a 6 años: Bienal - De 6 a 10 años: Anual - De más de 10 años: Semestral. Informe de inspección El informe de inspección, será conservado por la estación ITV durante al menos cinco años. Seguimiento de los defectos. Los defectos calificados como leves son defectos que deberán repararse en un plazo máximo de dos meses. No exigen una nueva inspección para comprobar que han sido subsanados, salvo que el vehículo tenga que volver a ser inspeccionado por haber sido la inspección desfavorable o negativa. Los defectos calificados como graves son defectos que inhabilitan al vehículo para circular por las vías públicas excepto para su traslado al taller o, en su caso, para la regularización de su situación y vuelta a una Estación ITV para nueva inspección en un plazo no superior a dos meses, contados desde la primera inspección técnica desfavorable. Los defectos calificados como muy graves son defectos que inhabilitan al vehículo para circular por las vías públicas. En este supuesto, el traslado del vehículo desde la estación hasta su destino se realizará por medios ajenos al propio vehículo. Una vez subsanados los defectos, se deberá presentar el vehículo a inspección en un plazo no superior a dos meses, contados desde la primera inspección negativa.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Vehículos. - Artículo 10. Inspecciones técnicas de vehículos.

España - Real Decreto 2042/1994, de 14 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos. - Artículo 8. (Real Decreto 711/2006) - Artículo 14 España - Real Decreto 920/2017, de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos. - Artículo 6. Fecha y frecuencia de las inspecciones técnicas periódicas. - Artículo 7. Lugar de realización las inspecciones técnicas. - Artículo 10. Informe de inspección. - Artículo 11. Seguimiento de los defectos. - Artículo 12. Prueba de inspección.

### **ACTIVIDADES**

- Uso de maquinaria.

Someter los Vehículos de motor concebidos y fabricados principalmente para el transporte de mercancías y cuya masa máxima sea superior a 3,5 toneladas a las inspección técnica (ITV) en los plazos establecidos y disponer de la pegatina de inspección favorable, respetando las frecuencias indicadas a continuación. Frecuencia de las inspecciones técnicas a partir de mayo de 2018 N2,N3: Vehículos de motor concebidos y fabricados principalmente para el transporte de mercancías y cuya masa máxima sea superior a 3,5 toneladas, 02,03,04: Remolques concebidos y fabricados para el transporte demercancías o de personas, así como para alojar personas. Hasta 10 años: Anual - De más de 10 años: Semestral Informe de inspección El informe de inspección, será conservado por la estación ITV durante al menos cinco años. Seguimiento de los defectos. Los defectos calificados como leves son defectos que deberán repararse en un plazo máximo de dos meses. No exigen una nueva inspección para comprobar que han sido subsanados, salvo que el vehículo tenga que volver a ser inspeccionado por haber sido la inspección desfavorable o negativa. Los defectos calificados como graves son defectos que inhabilitan al vehículo para circular por las vías públicas excepto para su traslado al taller o, en su caso, para la regularización de su situación y vuelta a una Estación ITV para nueva inspección en un plazo no superior a dos meses, contados desde la primera inspección técnica desfavorable. Los defectos calificados como muy graves son defectos que inhabilitan al vehículo para circular por las vías públicas. En este supuesto, el traslado del vehículo desde la estación hasta su destino se realizará por medios ajenos al propio vehículo. Una vez subsanados los defectos, se deberá presentar el vehículo a inspección en un plazo no superior a dos meses, contados desde la primera inspección negativa.

### REFERENCIAS

España - Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Vehículos. - Artículo 10. Inspecciones técnicas de vehículos.

España - Real Decreto 2042/1994, de 14 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos. - Artículo 8. (Real Decreto 711/2006) - Artículo 14 España - Real Decreto 920/2017, de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos. - Artículo 6. Fecha y frecuencia de las inspecciones técnicas periódicas. - Artículo 7. Lugar de realización las inspecciones técnicas. - Artículo 10. Informe de inspección. - Artículo 11. Seguimiento de los defectos. - Artículo 12. Prueba de inspección.

## **ACTIVIDADES**

- Uso de maquinaria.

Someter la maquinaria de obra y otros vehículos especiales cuya velocidad por construcción sea igual o superior a 25 Km/h a inspección técnica (ITV) en los plazos establecidos y disponer de la pegatina de inspección favorable. Frecuencia de las inspecciones técnicas a partir de 2018 Únicamente aquellos cuya velocidad por construcción sea igual o superior a 25 Km/h: Hasta 4 años: Exento - De 4 a 10 años: Bienal - De más de 10 años: Anual. Informe de inspección El informe de inspección, será conservado por la estación ITV durante al menos

cinco años. Seguimiento de los defectos. Los defectos calificados como leves son defectos que deberán repararse en un plazo máximo de dos meses. No exigen una nueva inspección para comprobar que han sido subsanados, salvo que el vehículo tenga que volver a ser inspeccionado por haber sido la inspección desfavorable o negativa. Los defectos calificados como graves son defectos que inhabilitan al vehículo para circular por las vías públicas excepto para su traslado al taller o, en su caso, para la regularización de su situación y vuelta a una Estación ITV para nueva inspección en un plazo no superior a dos meses, contados desde la primera inspección técnica desfavorable. Los defectos calificados como muy graves son defectos que inhabilitan al vehículo para circular por las vías públicas. En este supuesto, el traslado del vehículo desde la estación hasta su destino se realizará por medios ajenos al propio vehículo. Una vez subsanados los defectos, se deberá presentar el vehículo a inspección en un plazo no superior a dos meses, contados desde la primera inspección negativa.

## REFERENCIAS

España - Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Vehículos. - Artículo 10. Inspecciones técnicas de vehículos.

España - Real Decreto 2042/1994, de 14 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos. - Artículo 8. (Real Decreto 711/2006) - Artículo 14 España - Real Decreto 957/2002, de 13 de septiembre, por el que se regulan las inspecciones técnicas en carretera de los vehículos industriales que circulan en territorio español. - Artículo 6. Inspecciones complementarias.

España - Real Decreto 920/2017, de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos. - Artículo 6. Fecha y frecuencia de las inspecciones técnicas periódicas. - Artículo 7. Lugar de realización las inspecciones técnicas. - Artículo 11. Seguimiento de los defectos. - Artículo 12. Prueba de inspección.

#### **ACTIVIDADES**

- Uso de maquinaria.

### Medio Ambiente - Protección del medio

Disponer de autorización del órgano ambiental de la comunidad autónoma para la circulación con vehículos a motor en pistas forestales de montes públicos.

#### **REFERENCIAS**

España - Real Decreto-Ley 11/2005, de 22 de julio, por el que se aprueban medidas urgentes en materia de incendios forestales. - Artículo 13. Actividades prohibidas.

España - Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes. - Artículo 54 bis. Acceso público. (Modificada por Ley 21/2015)

### **ACTIVIDADES**

- Actividades que afectan a la biodiversidad.

Disponer de autorización concedida por la administración gestora del monte dicho monte para realizar actvidades de que se desarrollen en un monte de dominio público que tendrá una validez máxima de 75 años.

### REFERENCIAS

España - Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes. - Artículo 15. Régimen de usos en el dominio público forestal.

### **ACTIVIDADES**

- Actividades que afectan a la biodiversidad.

Disponer de autorización para operaciones de quema de residuos forestales y notificar con, al menos, con 24 horas de antelación al Guarda Forestal de la zona, a la Guardia Civil y a los propietarios forestales colindantes adoptando las medidas indicadas a continuación. Medidas a adoptar. -Formar un cortafuego en el borde de la zona que se va a quemar, que en ningún caso será inferior a dos metros si los terrenos colindantes están desarbolados ni a cinco metros si están cubiertos de árboles de cualquier edad. -Situar personal suficiente a juicio de los agentes de la autoridad citados en el párrafo a) para sofocar los posibles conatos de incendio, el cual estará provisto de útiles de extinción y reservas de agua en cantidad no inferior a 50 litros. -No iniciar la quema antes de salir el sol y darla por terminada cuando falten dos horas por lo menos para su puesta. -No abandonar la vigilancia de la zona quemada hasta que el fuego esté completamente acabado y hayan transcurrido doce horas, como mínimo, sin que se observen llamas o brasas.

## REFERENCIAS

España - Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes. - Artículo 44. Prevención de los incendios forestales.

España - Real Decreto-Ley 11/2005, de 22 de julio, por el que se aprueban medidas urgentes en materia de incendios forestales. - Artículo 13. Actividades prohibidas.

España - DECRETO 3769/1972, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 81/1968, de 5 de diciembre, sobre incendios forestales - Artículo 24 - Artículo 25

#### **ACTIVIDADES**

- Actividades con riesgo de incendio.

Cuando en el desarrollo de la actividad se detecte cualquier hallazgo arqueológico se debe paralizar el trabajo y comunicarlo inmediatamente a la Comunidad Autónoma.

#### REFERENCIAS

España - Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español - Artículo 44 Comunicación de hallazgos. Cantabria - Ley 11/1998, de 13 octubre, de Patrimonio Cultural - Artículo 84. Paralización de obras.

### **ACTIVIDADES**

- Afección al patrimonio cultural y arqueológico.

Obtener autorización administrativa para realizar una obra en una zona que se esté tramitando para su declaración de interés cultural.

#### REFERENCIAS

España - Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español - Artículo 16 Declaración de interés cultural.

### **ACTIVIDADES**

- Afección al patrimonio cultural y arqueológico.

Obtener autorización expresa para realizar una obra interior, exterior o colocar rótulos, señales o símbolos que afecten a un BIC o a un Jardín Histórico de interés cultural y su entorno. Además, respetar la prohibición de colocar de publicidad, cables, antenas y conducciones aparentes en Jardines Históricos y fachadas o cubiertas de los Monumentos de interés cultural.

#### REFERENCIAS

España - Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español - Artículo 19 BIC - Artículo 22 Sitio histórico y Zona arqueológica Cantabria - Ley 11/1998, de 13 octubre, de Patrimonio Cultural - Artículo 64. Obras en Bienes de Interés Cultural.

#### **ACTIVIDADES**

- Afección al patrimonio cultural y arqueológico.

Queda prohibida la colocación de cualquier clase de publicidad comercial, así como de cables, antenas y conducciones aparentes en las Zonas Arqueológicas

### REFERENCIAS

España - Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español - Artículo 22 Sitio histórico y Zona arqueológica

### **ACTIVIDADES**

- Afección al patrimonio cultural y arqueológico.

Disponer de Planes de autoprotección de incendios forestales (PAIF) de las instalaciones industriales y/o edificaciones ubicadas en áreas de interfaz urbano-forestal conforme al Anexo II del Real Decreto 893/2013 y normativa autonómica complementaria y registrarlo en la Comunidad Autónoma o Protección Civil.

## REFERENCIAS

España - Real Decreto 893/2013, de 15 de noviembre, por el que se aprueba la Directriz básica de planificación de protección civil de emergencia por incendios forestales. - Punto 3.5 - Punto 3.6 - Anexo II

### **ACTIVIDADES**

- Actividades con riesgo de incendio.

Evitar cualquier daño, destrucción, molestia o perturbación no autorizada a las especies animales y vegetales existentes en la zona afectada por el proyecto, prestando especial atención a las especies catalogadas.

### REFERENCIAS

España - Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. - Artículo 24. El Catálogo Español de Hábitats en Peligro de Desaparición.

Cantabria - Ley 4/2006, de 19 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Cantabria. - Artículo 37. Conservación de la Naturaleza de Cantabria.

Cantabria - Decreto 120/2008, de 4 de diciembre por el que se regulanel Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Cantabria. - Artículo 1. Catálogo de Especies Amenazadas de Cantabria.

#### **ACTIVIDADES**

- Actividades que afectan a la biodiversidad.

Disponer de autorización del ayuntamiento para los trabajos tala o apeo de árboles. En la solicitud que se presente ante el Ayuntamiento se deberá indicar: - Descripción del ejemplar: especie y medidas del perímetro de la base y altura aproximada. - Situación. - Motivación del apeo avalada por informe técnico que clasifique la causa que provoca la necesidad de acometer dicha tala. - Fotografías. La tala o paero sólo está permitida en las siguientes situaciones: - Muertos. - Con riesgo evidente de caída. - Con riesgo evidente de causar daños a personas o bienes. - Afectados por una enfermedad grave no tratable y transmisible a otros ejemplares. - Cuando se vea necesariamente afectado por obras de nuevas edificaciones o infraestructuras y por razones técnicas su trasplante no sea posible. - Ubicados en zonas que dificulten la circulación. - Plantados a distancias inferiores a las indicadas en el Código Civil.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico - Artículo 7 (Modificado Real Decreto 9/2008)

España - Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes. - Artículo 67

España - Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. - Artículo 24. Biorresiduos.

#### **ACTIVIDADES**

- Actividades que afectan a la biodiversidad.

Verificar que las especies objeto captura están permitidas por ser especies objeto de caza. (Ver especies objeto de caza en los anexos I y II del Real Decreto 1095/1989 y en las normas autonómicas que establezcan restricciones adicionales en su ámbito territorial) Restricciones adicionales en las Comunidades Autónomas. Se podrán excluir de la relación de especies permitidas aquellas especies sobre las que decidan aplicar medidas adicionales de protección. Para asegurar la conservación de las especies cinegéticas durante las épocas de celo, reproducción y crianza, las Comunidades Autónomas determinarán para cada una de ellas los periodos en que no podrán ser objeto de caza.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto 1095/1989, de 8 de septiembre, por el que se declaran las especies objeto de caza y pesca y se establecen normas para su protección. - Artículo 1. Ámbito de aplicación. - Artículo 4. Épocas de celo, reproducción y crianza - Artículo 6. Persecución, muerte o captura de especies. España - Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. - Artículo 65. Especies objeto de caza y pesca.

## **ACTIVIDADES**

- Actividades que afectan a la biodiversidad.

Verificar que se están utilizando metodos expresamente admitidos de persecución, muerte o captura de especies, en caso contrario se debe disponer de una autorización específica para el uso de cualquier otro acto de persecución, muerte o captura.

### REFERENCIAS

España - Real Decreto 1095/1989, de 8 de septiembre, por el que se declaran las especies objeto de caza y pesca y se establecen normas para su protección. - Artículo 3 Métodos de persecución, captura o muerte. - ANEXO III Relación de procedimientos prohibidos para la captura de animales

## ACTIVIDADES

Actividades que afectan a la biodiversidad.

Queda prohibida toda actividad susceptible de alterar los elementos y la dinámica de los sistemas o espacios naturales.

## REFERENCIAS

España - Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. - Artículo 27.

### **ACTIVIDADES**

- Actividades que afectan a la biodiversidad.

Comprobar la compatibilidad de la actividad desarrollada en un espacio natural protegido con los usos prohibidos y/o autorizables establecidos en el instrumento de gestión de dicho espacio. En caso de tratarse de una actividad autorizable, se deberá obtener una autorización de la Consejería de medio ambiente. Espacios protegidos, entre otros. a) Parques Nacionales. b) Reservas Naturales. c) Áreas Marinas Protegidas. d) Monumentos Naturales. e) Paisajes Protegidos. Actividades autorizables Las actividades autorizables y/o

prohibidas vendrán determinadas en el instrumento de gestión de cada espacio protegido, siendo habitual la necesidad de autorización para circulación de cualquier tipo de vehículo y otras que, bajo determinadas condiciones, puedan ser tolerados por el medio natural sin deterioro apreciable de sus valores.

#### REFERENCIAS

España - Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. - Artículo 30. Espacios naturales protegidos. - Artículo 80. Infracciones. - Artículo 3.

#### **ACTIVIDADES**

- Actividades que afectan a la biodiversidad.

## Medio Ambiente - Protección del suelo

Respetar los condicionantes y prohibiciones establecidas para realizar movimientos de tierras en la Comunidad Autónoma de Cantabria. Movimientos de tierra. -Los desmontes o terraplenes no podrán tener una altura superior a 2 metros. En caso de exigir dimensiones superiores, deberán establecerse soluciones escalonadas con bancales cuya altura no supere los 2 metros, la distancia entre los mismos será como mínimo de 2 metros y pendientes inferiores al 100%, de forma que la altura total se reparta en varios bancales sucesivos, con un máximo de 3 en la misma parcela. -Toda nueva edificación deberá separar su línea de fachada de la base o coronación de un desmonte o terraplén una distancia mínima de 3 metros. -Los movimientos de tierra dentro de una parcela respetarán los desniveles del terreno colindante, sin formación de muros de contención, estableciendo taludes de transición inferiores al 50% de pendiente. -Los movimientos de tierra deberán resolver, dentro del propio terreno, la circulación de las aguas superficiales, procedentes de la lluvia o aguas subterráneas.

#### REFERENCIAS

Cantabria - Decreto 65/2010, de 30 de septiembre, por el que se aprueban las Normas Urbanísticas Regionales - Artículo 38. Movimiento de tierras.

#### **ACTIVIDADES**

- Vertederos de tierras.

## Seguridad de instalaciones - Instalaciones con riesgo de accidentes graves

Conocer la aplicabilidad de la normativa de accidentes graves a la instalación y adoptar las medidas necesarias para prevenir accidentes graves y limitar sus consecuencias para la salud humana, los bienes y el medio Aplicación: -Establecimientos de nivel inferior: Son los que haya presentes sustancias peligrosas en cantidades iguales o superiores a las especificadas en la columna 2 de la parte 1 o de la parte 2 del anexo I, pero inferiores a las cantidades especificadas en la columna 3 de la parte 1 o de la parte 2 del anexo I. -Establecimientos de nivel superior: Son el que haya presentes sustancias peligrosas en cantidades iguales o superiores a las especificadas en la columna 3 de la parte 1 o de la parte 2 del anexo I. Todo ello empleando, cuando sea aplicable, la regla de la suma de la nota 4 del anexo I. -Establecimientos en que se procesen, manipulen o almacenen explosivos, material pirotécnico o cartuchería regulados por el Reglamento de Explosivos del Real Decreto 230/1998 Establecimientos excluidos: -Los establecimientos, las instalaciones o zonas de almacenamiento pertenecientes a las Fuerzas Armadas y a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad; -Los peligros creados por las radiaciones ionizantes originadas por sustancias; -El transporte de mercancías peligrosas por carretera, ferrocarril, vía navegable interior y marítima o aérea y el almacenamiento temporal intermedio directamente relacionado con él. -El transporte de sustancias peligrosas por canalizaciones, incluidas las estaciones de bombeo, que se encuentren fuera de los establecimientos a que se refiere este real decreto; -La explotación de minerales en minas, canteras y mediante perforación; en concreto a las actividades de exploración, extracción y tratamiento de los mismos; -La exploración y explotación mar adentro (off-shore) de minerales, incluidos los hidrocarburos; -El almacenamiento de gas en emplazamientos subterráneos mar adentro dedicados específicamente al almacenamiento, de exploración y extracción de minerales. -Los vertederos de residuos, incluyendo el almacenamiento subterráneo de los mismos.

### **REFERENCIAS**

España - 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. - Artículo 1. Objeto. - Artículo 3. Definiciones. - Artículo 5. Obligaciones generales del industrial.

### ACTIVIDADES

- Vertederos de tierras, Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos.

Los industriales afectados por la normativa Seveso están obligados a enviar una notificación al órgano competente de la comunidad autónoma. Contenido de la notificación a) Nombre o razón social del industrial, o ambos, y dirección completa del establecimiento correspondiente. b) Domicilio social del industrial y dirección completa. c) Nombre y cargo del responsable del establecimiento, si es una persona diferente del industrial al que se refiere la letra a). d) Información suficiente para identificar las sustancias peligrosas y la categoría de sustancias de que se trate o que puedan estar presentes. En todo caso: Denominación de la sustancia, número CAS y número ONU, Identificación de peligros y clasificación según Reglamento 1272/2008, composición e información de los componentes si fuera una mezcla, categoría a la que pertenece en el anexo 1 parte 1. e) Cantidad y forma física de la sustancia o sustancias peligrosas de que se trate. f) Actividad ejercida o actividad prevista en la instalación o zona de almacenamiento. g) Entorno inmediato del establecimiento y factores capaces de causar un accidente grave o de agravar sus consecuencias, incluidos, cuando estén disponibles, detalles de los establecimientos vecinos, de emplazamientos que queden fuera del ámbito de aplicación de este real decreto, zonas y obras que puedan originar o incrementar el riesgo o las consecuencias de un accidente grave y de efecto dominó.

### REFERENCIAS

España - 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. - Artículo 7. Notificación.

Cantabria - Decreto 23/2013, de 2 de mayo, por el que se designan los órganos competentes de la Comunidad Autónoma de Cantabria y desarrolla las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. - Artículo 8. Establecimiento Seveso.

### **ACTIVIDADES**

- Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos.

El industrial debe revisar periódicamente su política de prevención de accidentes graves, al menos 5 cinco años, y llevará a cabo la actualización cuando sea necesario. Política El documento que define dicha política de prevención actualizada se mantendrá a disposición de los órganos competentes de la comunidad autónoma.

#### REFERENCIAS

España - 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. - Artículo 8. Política de prevención de accidentes graves.

Cantabria - Decreto 23/2013, de 2 de mayo, por el que se designan los órganos competentes de la Comunidad Autónoma de Cantabria y desarrolla las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. - Artículo 8. Establecimiento Seveso.

España - Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas. - Artículo 3. Autoprotección.

### **ACTIVIDADES**

- Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos.

Los establecimientos industriales Seveso de nivel superior deben elaborar un informe de seguridad con las Directrices básicas de protección civil el cual debe revisarse cada 5 años y comunicarse a la Comunidad Autónoma, dicho informe será evaluado por Organismo Acreditado.

### REFERENCIAS

España - 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. - Artículo 3. Definiciones. - Artículo 9. Efecto dominó. - Artículo 10. Informe de seguridad.

Cantabria - Decreto 23/2013, de 2 de mayo, por el que se designan los órganos competentes de la Comunidad Autónoma de Cantabria y desarrolla las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. - Artículo 8. Establecimiento Seveso.

España - Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas. - Artículo 3. Autoprotección. - Artículo 4. Informe de seguridad.

### **ACTIVIDADES**

- Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos.

Si se modifica un establecimiento Seveso se debe revisar y actualizar la notificación, política, informe de seguridad y plan de emergencia interior o autoprotección y se comunicará a la Comunidad Autónoma

### REFERENCIAS

España - 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. - Artículo 11. Modificación de una instalación, establecimiento o zona de almacenamiento.

Cantabria - Decreto 23/2013, de 2 de mayo, por el que se designan los órganos competentes de la Comunidad Autónoma de Cantabria y desarrolla las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. - Artículo 8. Establecimiento Seveso.

España - Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas. - Artículo 3. Autoprotección.

#### ACTIVIDADES

- Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos.

## Los establecimientos incluidos en la normativa Seveso elaborarán y renovarán cada 3 años un plan de emergencia interior o autoprotección.

#### REFERENCIAS

España - 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. - Artículo 12. Planes de emergencia interior o de autoprotección.

Cantabria - Decreto 23/2013, de 2 de mayo, por el que se designan los órganos competentes de la Comunidad Autónoma de Cantabria y desarrolla las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. - Artículo 8. Establecimiento Seveso.

España - Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas. - Artículo 3. Autoprotección.

#### **ACTIVIDADES**

- Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos

# El sistema de gestión de seguridad de los establecimientos Seveso implicará la evaluación periódica y sistemática de la política de prevención de accidentes graves y de la eficacia y adaptabilidad del sistema de gestión de seguridad

#### REFERENCIAS

España - 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. - Anexo II. Auditoría y revisión

España - Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas. - Artículo 3. Autoprotección.

#### **ACTIVIDADES**

- Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos

## Cuando se origine un incidente o accidente susceptible de causar un accidente grave se debe informar de forma inmediata al órgano competente de la comunidad autónoma en materia de protección civil.

#### REFERENCIAS

España - 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. - Artículo 17. Información que deberá facilitar el industrial ante un accidente grave.

España - Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas. - Artículo 3. Autoprotección.

## **ACTIVIDADES**

- Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos

## Los establecimientos Seveso de nivel superior dispondrán de la última versión del plan de emergencia exterior elaborado por la Comunidad Autónoma.

### REFERENCIAS

España - 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. - Artículo 13. Planes de emergencia exterior.

España - Real Decreto 1196/2003, de 19 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz básica de protección civil para el control y planificación ante el riesgo de accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas. - Artículo 3. Autoprotección.

### **ACTIVIDADES**

- Almacenamiento y gestión de residuos peligrosos.

## Todas las actividades - Actividades en puerto y marinas

## Disponer del Plan Interior de Contingencias del Puerto.

## REFERENCIAS

España - Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante - Artículo 62 Prevención y lucha contra la contaminación en el dominio público portuario

### **ACTIVIDADES**

- Trabajos en puertos y costas (DPMT).

## Disponer de autorización para los vertidos desde tierra al mar

## REFERENCIAS

España - Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante - Artículo 62 Prevención y lucha contra la contaminación en el dominio público portuario

#### **ACTIVIDADES**

- Trabajos en puertos y costas (DPMT).

## La Autoridad Portuaria deberá disponer de un Plan de Recepción de Residuos y revisarlo cada 3 años.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante - Artículo 63 Recepción de desechos y residuos procedentes de buques

### **ACTIVIDADES**

- Trabajos en puertos y costas (DPMT).

El concesionario de las instalaciones portuarias deberá de disponer de un Plan de Recepción de Desechos y Residuos y comunicar trimestralmente a la Autoridad Portuaria los datos derivados de esa gestión.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante - Artículo 63 Recepción de desechos y residuos procedentes de buques

#### **ACTIVIDADES**

- Trabajos en puertos y costas (DPMT).

## Disponer de autorización de la Autoridad Portuaria para la ejecución de obras de dragado.

#### REFERENCIAS

España - Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante - Artículo 64 Obras de dragado

## **ACTIVIDADES**

- Trabajos en puertos y costas (DPMT).



1	Δ	N	IF	χ	"	)	I۱	•	П	N	Ш	ח	Δ	Г	١F	: <	•	٦,	٦I	U	Δ	2	F	ÞΓ	=(	^-	Γ(	n	ς	Δ	١N	4 F	RΙ	F	N	т	Δ	ı	E:	ς	9	ľ	۱.`	IJ	F	11	~ [	Δ٦	ГΙ	V	n	2
,	٦	I٧			v	,	ΙV		u	HX.	ш	u	н	۱L	L		•	٠.	JI	v	М	S	7	L	_(	_	ı۷	J.		$\mathbf{r}$	NI.	IL	וכ	ᆫ	IN		М	ட	c.		.)	ı	JI	ИI		ı١	_,	┪.		v	u	



Filtros de selección:

## INFORME DE ACTIVIDADES CON ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS

CÓDIGO CENTRO

C76U

Intervalo de fechas: 04/02/2017 - 04/02/2020

NOMBRE CENTRO: APROXIMACIÓN CABECERA 29. AEROP. SANTANDER

Tipología de Centro: OBRA CIVIL

REALIZADO POR

ALVARO POZUETA

martes. 04 de febrero de 2020

**GRUPO ASPECTO ASPECTO AMBIENTAL ACTIVIDAD IMPACTANTE DOCUMENTACIÓN OBSERVACIONES AMBIENTAL ASOCIADA** Mantenimiento maguinaria (obra/explotación/contrato) AFECCIÓN A LA RED DE **AGUAS** DRC-P/43-11 Control ambiental en Oficinas de obra edificación **SANEAMIENTO** DRC-P/43-15 Control ambiental en obra AFECCIÓN AL CAUCE: OCUPACIÓN, Acopios de tierras y materiales DRC-P/43-15 Control ambiental en obra civil Actuaciones en cauce GUIA LEGALIZACIÓN PRÉSTAMOS Y DESVÍO, RELLENO, ETC. ACTIVIDADES MINERAS Circulación de maguinaria Despeje y desbroce del terreno Explanaciones v movimientos de tierras Puesta en obra de hormigón Siembras y plantaciones Vertederos de tierras Trabajos en puertos y costas (DPMT) **AFECCIÓN AL MAR/COSTA** DRC-P/43-15 Control ambiental en obra civil Actuaciones en cauce DRC-P/43-11 Control ambiental en **ENTURBIAMIENTO DE AGUAS** Almacenamiento de combustible edificación DRC-P/43-15 Control ambiental en obra civil Consumo agua GUIA UTILIZACION DEL DPH Explanaciones y movimientos de tierras Mantenimiento maquinaria (obra/explotación/contrato) Oficinas de obra Puesta en obra de hormigón Actuaciones en cauce MODIFICACIÓN DEL RÉGIMEN DRC-P/43-15 Control ambiental en obra civil GUIA LEGALIZACIÓN PRÉSTAMOS Y Explanaciones y movimientos de tierras **NATURAL DE LAS AGUAS** ACTIVIDADES MINERAS Actuaciones en cauce DRC-P/43-12 Almacenamiento de **VERTIDOS ACCIDENTALES: HC,** Almacenamiento de combustible AGUAS RESIDUALES, ETC. DRC-P/43-13 Actuaciones en situaciones de Consumo agua emergencia Explanaciones y movimientos de tierras DRC-P/43-11 Control ambiental en Mantenimiento maquinaria (obra/explotación/contrato) edificación DRC-P/43-15 Control ambiental en obra civil Oficinas de obra GUIA UTILIZACION DEL DPH Puesta en obra de hormigón Circulación de maquinaria DRC-P/43-11 Control ambiental er **ATMÓSFERA EMISIONES DE GASES** Pinturas y recubrimientos en obra edificación **CONTAMINANTES (HC, OLORES, ETC.)** DRC-P/43-15 Control ambiental en obra civil Uso de maquinaria (obra/explotación) Acopios de tierras y materiales DRC-P/43-11 Control ambiental en **EMISIONES DE POLVO** Cimentaciones (pantalla o pilotes) DRC-P/43-15 Control ambiental en obra civil Circulación de maquinaria Demoliciones Despeje y desbroce del terreno Explanaciones y movimientos de tierras Suministro de materiales envasados Uso de maquinaria (obra/explotación) Vertederos de tierras Uso de maquinaria (obra/explotación) **CONSUMO DE** CONSUMO COMBUSTIBLE FUELÓLEO DRC-P/43-12 Almacenamiento de combustible en obra **RECURSOS** (PLANTAS AGLOMERADO, CALDERAS) Circulación de maquinaria DRC-P/43-12 Almacenamiento de **CONSUMO COMBUSTIBLE** combustible en obra Uso de maquinaria (obra/explotación) **MAQUINARIA** GUIA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA GRUPOS ELECTRÓGENOS Circulación de maquinaria DRC-P/43-12 Almacenamiento de **CONSUMO COMBUSTIBLE VEHÍCULOS** combustible en obra (FLOTA DE EMPRESA) Oficinas de obra GUIA DE EFICIENCIA ENERGETICA EN **CONSUMO ELECTRICIDAD** Uso de maquinaria (obra/explotación) **OFICINAS** Consumo agua DRC-P/43-11 Control ambiental en **CONSUMO EXCESIVO DE AGUA** Demoliciones DRC-P/43-15 Control ambiental en obra civil Puesta en obra de hormigón Actuaciones en cauce DRC-P/43-15 Control ambiental en obra civil **MEDIO NATURAL AFECCIÓN A LA FAUNA** Explanaciones y movimientos de tierras Despeje y desbroce del terreno DRC-P/43-04 Protección del arbolado AFECCIÓN A LA DRC-P/43-11 Control ambiental en **VEGETACIÓN/ARBOLADO** DRC-P/43-15 Control ambiental en obra civil Circulación de maquinaria **AFECCIÓN A VÍAS PECUARIAS Y** DRC-P/43-15 Control ambiental en obra civil **PATRIMONIO CULTURAL CAMINOS HISTÓRICOS** Despeje y desbroce del terreno DRC-P/43-14 Trabajos arqueológicos en AFECCIÓN AL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO, PALEONTOLÓGICO O CULTURAL Acopios de tierras y materiales DRC-P/42-03 Gestión de residuos de **RESIDUOS GENERACIÓN DE RCD** construcción v demolición Cimentaciones (pantalla o pilotes) Demoliciones Despeje y desbroce del terreno Explanaciones y movimientos de tierras Mantenimiento maquinaria (obra/explotación/contrato) Oficinas de obra Puesta en obra de hormigón Ranurado y fresado Siembras y plantaciones Suministro de materiales envasados Oficinas de obra DRC-P/40-03 Formación e información a **GENERACIÓN DE RESIDUOS** personal de obra DOMÉSTICOS/URBANOS DRC-P/43-11 Control ambiental en edificación DRC-P/43-15 Control ambiental en obra civil **GENERACIÓN DE RP** Almacenamiento de combustible DRC-P/42-01 Gestión de residuos peligrosos DRC-P/43-13 Actuaciones en situaciones de Almacenamiento temporal de residuos peligrosos emergencia Demoliciones Mantenimiento maquinaria (obra/explotación/contrato) Oficinas de obra Acopios de tierras y materiales DRC-P/42-03 Gestión de residuos de **GENERACIÓN DE TIERRAS** construcción y demolición Cimentaciones (pantalla o pilotes) DRC-P/43-11 Control ambiental en Despeje y desbroce del terreno edificación Explanaciones y movimientos de tierras DRC-P/43-15 Control ambiental en obra civil Vertederos de tierras Circulación de maquinaria DRC-P/43-11 Control ambiental er **SUCIEDAD EN VÍA PÚBLICA** Uso de maquinaria (obra/explotación) DRC-P/43-15 Control ambiental en obra civil DRC-P/43-10 Prevención y control del ruido **RUIDO Y VIBRACIONES EMISIONES DE RUIDO** Cimentaciones (pantalla o pilotes) DRC-P/43-11 Control ambiental en Circulación de maquinaria edificación Demoliciones DRC-P/43-15 Control ambiental en obra civil

VALOR ASPECTO AMBIENTAL SIGNIFICATIVO NO SIGNIFICATIVO Página 1 de 2



## INFORME DE ACTIVIDADES CON ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS

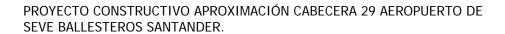
CÓDIGO CENTRO C76U NOMBRE CENTRO

PROYECTO APROXIMACIÓN CABECERA 29. AEROPUEREALIZADO POR ALVARO POZUETA

Filtros de selección: Intervalo de fechas: 04/02/2017 - 04/02/2020 Tipología de Centro: OBRA CIVIL martes, 04 de febrero de 2020

GRUPO ASPECTO AMBIENTAL	ASPECTO AMBIENTAL	ACTIVIDAD IMPACTANTE	DOCUMENTACIÓN ASOCIADA	OBSERVACIONES
RUIDO Y VIBRACIONES	EMISIONES DE RUIDO	Explanaciones y movimientos de tierras Puesta en obra de hormigón Uso de maquinaria (obra/explotación)	DRC-P/43-10 Prevención y control del ruido DRC-P/43-11 Control ambiental en edificación	
	GENERACIÓN DE VIBRACIONES	Cimentaciones (pantalla o pilotes) Demoliciones Explanaciones y movimientos de tierras Puesta en obra de hormigón Uso de maquinaria (obra/explotación)	DRC-P/43-15 Control ambiental en obra civil DRC-P/43-11 Control ambiental en edificación DRC-P/43-15 Control ambiental en obra civil	
SUELO	AFECCIÓN AL SUELO: COMPACTACIÓN, EROSIÓN, ETC.	Despeje y desbroce del terreno Explanaciones y movimientos de tierras Siembras y plantaciones Vertederos de tierras	GUIA LEGALIZACIÓN PRÉSTAMOS Y ACTIVIDADES MINERAS	
	DERRAMES DE HC/ACEITES	Almacenamiento temporal de residuos peligrosos Demoliciones Mantenimiento maquinaria (obra/explotación/contrato) Oficinas de obra	DRC-P/43-13 Actuaciones en situaciones de emergencia	
	DERRAMES DE SUSTANCIAS TÓXICAS	Almacenamiento temporal de residuos peligrosos Demoliciones Mantenimiento maquinaria (obra/explotación/contrato) Oficinas de obra	DRC-P/43-13 Actuaciones en situaciones de emergencia	
	PÉRDIDA DE TIERRA VEGETAL	Despeje y desbroce del terreno Explanaciones y movimientos de tierras Siembras y plantaciones Vertederos de tierras	DRC-P/43-07 Extendido de tierra vegetal	
	VERTIDOS DE HORMIGÓN/ASFALTO	Puesta en obra de hormigón	DRC-P/42-03 Gestión de residuos de construcción y demolición DRC-P/43-13 Actuaciones en situaciones de emergencia	

VALOR ASPECTO AMBIENTAL SIGNIFICATIVO NO SIGNIFICATIVO Página 2 de 2





A	N	E	٦	റ	١.	1	ח	I۸
$\boldsymbol{H}$	N	С.	J	u	v		u	ᇄ



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 3 de agosto de 2018

Sec. III. Pág. 78181

## **III. OTRAS DISPOSICIONES**

## MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

11120 Resolución de 13 de julio de 2018, de la Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Aproximación cabecera 29 en el aeropuerto Seve Ballesteros-Santander.

El proyecto a que se refiere la presente Resolución se encuentra comprendido en el artículo 7, apartado 1d, de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación de impacto ambiental, por lo que, habiéndose sometido a evaluación de impacto ambiental, con carácter previo a su autorización administrativa, de conformidad con lo establecido en su artículo 7.1, procede formular su declaración de impacto ambiental, de acuerdo con el artículo 41 de la citada Ley.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 7.1.c) del Real Decreto 864/2018, de 13 de julio, por el que se establece la estructura orgánica básica del Ministerio para la Transición Ecológica, corresponde a la Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental, la resolución de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental de proyectos de competencia estatal.

La presente declaración analiza los principales elementos considerados en la evaluación practicada: el documento técnico del proyecto, el estudio de impacto ambiental (EsIA), 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:

A. Identificación del promotor del proyecto y del órgano sustantivo

Descripción del proyecto y de los elementos ambientales significativos de su entorno.

A.1 Promotor y órgano sustantivo del proyecto.

Con fecha 11 de noviembre de 2016, tiene entrada en el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, el proyecto Aproximación cabecera 29 en el aeropuerto Seve Ballesteros-Santander, procedente de Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (AENA), actuando como órgano sustantivo la División de Calidad y Medio Ambiente de la Dirección de Navegación Aérea (ENAIRE), perteneciente al Ministerio de Fomento.

A.2 Descripción del proyecto: Objeto y justificación. Localización. Descripción sintética. Alternativas.

El proyecto pretende dotar al aeropuerto de Santander de un sistema de iluminación de aproximación de precisión de categoría I en la cabecera 29, con el objetivo de dar cumplimiento al reglamento (UE) n.º 139/2014 de la Comisión, de 12 de febrero de 2014, por el que se establecen los requisitos y procedimientos administrativos relativos a los aeródromos, de conformidad con el reglamento (CE) n.º 216/2008 del Parlamento Europeo para la certificación de aeródromos, de obligado cumplimiento, así como lo dispuesto en el Real Decreto 862/2009, de 14 de mayo, por el que se aprueban las normas técnicas de diseño y operación de aeródromos de uso público y se regula la certificación de los aeropuertos de competencia del Estado, y su posterior modificación por la Orden FOM/2086/2011, de 8 de julio.

Las actuaciones proyectadas se ubican en el interior de la zona de servicio aeroportuaria del aeropuerto de Santander, abarcando terrenos pertenecientes al municipio



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 3 de agosto de 2018

Sec. III. Pág. 78182

de Camargo, en la localidad de Maliaño, a unos 5 km al sureste del centro urbano de la ciudad de Santander, en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

La alternativa inicialmente contemplada en el Plan Director consistía en la instalación de un sistema de iluminación de aproximación de categoría I en la cabecera 29, de 900 metros de longitud, que penetraba unos 745 m en el canal de la ría de Astillero. Al presentar este canal una elevada intensidad de tráfico marítimo, no era posible la instalación de un sistema de iluminación de aproximación de precisión de categoría I completo que ocupara 900 metros lineales y que afectaba por tanto a la totalidad del canal. Debido a lo anterior, AENA mantuvo reuniones con la Autoridad Portuaria y con la Capitanía Marítima que no presentó oposición a la instalación de un sistema de luces de aproximación, siempre y cuando no se invada el canal existente en la bahía de Santander.

Por tanto, la alternativa finalmente seleccionada para el proyecto consiste en la instalación un nuevo sistema de aproximación de precisión de 300 m en la cabecera 29 del aeropuerto de Santander.

El sistema contará con un total de 28 luces, de las cuales las 4 primeras estarán empotradas sobre el pavimento de la pista, y el resto elevadas mediante soportes frangibles. Las luces, desde la 5 a la 28, estarán elevadas en altura creciente desde el umbral de pista, y desde la 14 a la 28 se situarán sobre una estructura formada por 7 pilas, de entre 23 y 32 m de longitud, y un estribo de 21 m de longitud.

Las 9 primeras están en el ámbito terrestre del aeropuerto, y las otras 14 luces se adentrarán un total de 140 m en aguas de la ría de Astillero.

La separación de las 10 luces de la línea central será de 30 m, y la primera de las luces tendrá a su vez una separación de 30 m con respecto al umbral de la pista. Según se puede apreciar en las figuras, se instalarán dos barras transversales, a 150 y 300 m respectivamente del umbral de pista. La primera estará compuesta por 9 luces (una de ellas coincidente con la línea central) ocupando una anchura total de 22,5 m. La de 300 m estará formada por un total de 11 luces (una de ellas coincidente con la línea central) ocupando una anchura total de 30 m.

## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 3 de agosto de 2018

Sec. III. Pág. 78183

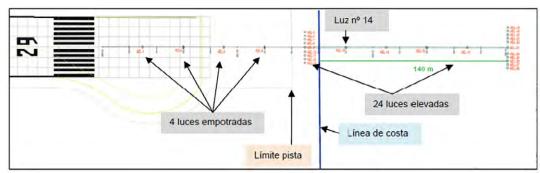


Figura 1. Configuración del sistema de iluminación de aproximación. Planta Fuente Estudio de Impacto Ambiental de Aena

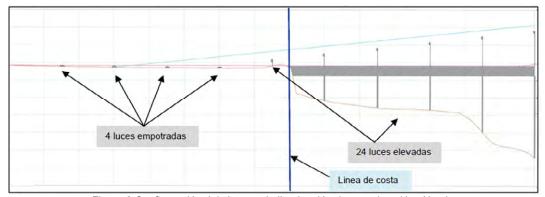


Figura 2.Configuración del sistema de iluminación de aproximación. Alzado. Fuente Estudio de Impacto Ambiental de Aena

Para la instalación de las estructuras se emplearán pilotes perforados in situ de hormigón armado de 1.200 mm de diámetro, que garanticen el empotramiento de, al menos, 1,5 veces o 3 veces el diámetro del pilote de acuerdo con el sustrato sobre el que cimentará (2 m en el estrato de calizas y 3 metros en zona de bolos y bloques).

Además, para su correcto funcionamiento se instalarán dos reguladores de 7,5 KVA en la central eléctrica existente en el aeropuerto.

El promotor estima que las actuaciones supondrán un movimiento de tierras total de 149,04 m³, necesario para la cimentación de la estructura que soportará las luces elevadas dentro de la ría de Astillero y la ejecución del banco de tubos hasta conectar con el peine existente para el correcto tendido de los dos nuevos circuitos.

Asimismo, el proyecto requiere la demolición de un total de 12,53 toneladas de estructuras de hormigón en el recinto aeroportuario.

Por último, puesto que el proyecto se desarrolla, parte en aguas de la bahía de Astillero, se construirá una pasarela para el correcto mantenimiento de la estructura que soporta las luces elevadas.

La maquinaria a utilizar para la ejecución de las obras consistirá en una pilotadora, hormigonera y grúa desde zona terrestre y en el medio marino se instalarán dos pontonas (que nunca se estacionarán sobre el canal) para ubicar el camión hormigonera, encofrados, vigas, grúas etc.

Los trabajos necesarios para la ejecución del proyecto se realizarán en horario nocturno, cuando el aeropuerto esté cerrado al tráfico, para no interferir en la operativa del mismo.

Según se indica en el Estudio de Impacto Ambiental, todas las actuaciones previstas se localizan en el interior de la Zona de Servicio aeroportuaria vigente, delimitada por el Plan Director del aeropuerto de Santander, aprobado mediante Orden FOM/2384/2010, de 30 de junio, y publicado en el «Boletín Oficial del Estado» número 223.





Viernes 3 de agosto de 2018

Sec. III. Pág. 78184

#### A.3 Alcance de la evaluación.

La presente evaluación ambiental se realiza sobre el proyecto Aproximación cabecera 29 en el aeropuerto Seve Ballesteros-Santander y no comprende el ámbito de la evaluación de los efectos ambientales derivados de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de desastres, que competen al órgano con competencias sustantivas y que poseen normativa reguladora e instrumentos específicos y están fuera del alcance de la evaluación de impacto ambiental, no obstante se recomienda la coordinación de las actuaciones previstas con la Capitanía Marítima para preservar la seguridad marítima en la zona.

## A.4 Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto.

El aeropuerto de Santander se ubica a unos 5 km al sureste del centro urbano de Santander, dentro del término municipal de Camargo.

La actuación se realiza en la bahía de Santander, uno de los mayores estuarios de España, donde vierten varios cursos fluviales, siendo el principal el río Miera. También desembocan las rías de Solía, San Salvador y Boó.

La vegetación más representativa de la bahía de Santander es la formada por las repoblaciones de eucaliptos en prados herbáceos. Además, en el entorno están presentes marismas y humedales con vegetación freatófita, pastizales naturales (mayoritarios en el perímetro interior del aeropuerto) y pequeñas agrupaciones de sauces, zarzas y tojos.

Respecto a los hábitats de interés comunitario recogidos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, el más cercano es el hábitat 1320 Pastizales de Spartina (*Spartinion maritimi*) que se encuentra a 950 m aproximadamente del aeropuerto. En el medio marino del entorno de obras se localizan el hábitat 1110 Bancos de arena cubiertos permanentemente de agua marina poco profunda y el 1140 Llanos fangosos o arenosos que no están cubiertos de agua cuando hay marea baja con *Zoostera noltii* y comunidades bentónicas de algas e invertebrados.

El espacio de la Red Natura 2000 más próximo a la actuación es el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) «Dunas del Puntal y estuario del Miera» (ES130005), a unos 3.800 m. Dentro de la zona de estudio está la Reserva Municipal de las Marismas de Alday y de Parayas y Raos, que constituye uno de los humedales más importantes de todo el Cantábrico, caracterizada por la presencia de algunas especies emblemáticas para la cornisa en Alday, como la garza imperial, el avetorillo o el aguilucho lagunero, así como los elevados números de anátidas invernantes. No obstante las actuaciones del proyecto no coinciden espacialmente con esta reserva.

Respecto a otros espacios protegidos, la zona de actuación se sitúa sobre el Área Importante para las Aves (IBA) nº 26 Bahía de Santander.

Las especies de fauna más relevantes de la zona, por estar catalogadas como Vulnerables en el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas, son el tritón alpino (Mesotriton alpestris), el alimoche común (Neophron percnopterus), el murciélago de cueva (Miniopterus schreibersii), el murciélago ratonero mediano (Myotis blythii), el murciélago ratonero grande (Myotis myotis), el murciélago mediterráneo de herradura (Rhinolophus euryale), el murciélago grande de herradura (Rhinolophus ferrumequinum) y el murciélago mediano de herradura (Rhinolophus mehelyi). Además, cabe citar que la ranita de San Antonio (Hyla arborea) y el aguilucho pálido (Circus cyaneus) están catalogadas como vulnerables en el Decreto 120/2008, de 4 de diciembre por el que se regula el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Cantabria.

Dentro del Anexo IV de la Ley 42/2007 «Especies que serán objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat, con el fin de asegurar su supervivencia y su reproducción en su área de distribución» están presentes en la zona de estudio las siguientes: garceta común (Egretta garzetta), garza imperial (Ardea purpurea), espátula común (Platalea leucorodia), milano negro (Milvus migrans), aguilucho lagunero occidental

cve: BOE-A-2018-11120 Verificable en http://www.boe.es



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 3 de agosto de 2018

Sec. III. Pág. 78185

(Circus aeruginosus), aguilucho pálido (Circus cyaneus), gavilán común (Accipiter nisus granti), abejero europeo (Pernis apivorus), aguililla calzada (Hieraaetus pennatus), halcón peregrino (Falco peregrinus), alcaraván común (Burhinus oedicnemus), charrán patinegro (Sterna sandvicensis), charrán común (Sterna hirundo), bisbita campestre (Anthus campestris), carricerín cejudo (Acrocephalus paludicola) y alcaudón dorsirrojo (Lanius collurio).

En cuanto al medio marino, destacan comunidades de invertebrados macrobentónicos (poliquetos como *Arenicola marina, Diopatra neapolitania*, etc. y gusanos segmentados); peces como el *Salmo salar* que utiliza la bahía de Santander como zona de paso a los frezaderos del río Miera; microalgas y macroalgas como la lechuga de mar (*Ulva spp.*) y las algas verdes filamentosas (*Enteromorpha spp*); crustáceos como el cangrejillo (*Upogebia spp*) y el cámbaro (*Carcinus maenas*); etc.

En relación al patrimonio arqueológico, en los terrenos colindantes a las instalaciones del aeropuerto de Santander, a unos 1.900 m de la actuación, se localiza el Bien de Interés Cultural (BIC) Yacimiento del Cementerio de Maliaño, el cual consta de una ermita románica, una necrópolis medieval, un edificio termal y una domus romana.

Colindante al límite meridional del aeropuerto, en las inmediaciones de la cabecera 29, se localiza el Carril Bici de Parayas (PRL-40), clasificado como sendero de pequeño recorrido del litoral por el Plan Especial de la Red de Sendas y de Caminos del Litoral.

Por último, en los páramos intermareales de la margen derecha de la Bahía de Santander, concretamente en la zona delimitada por el canal de Santander en su acceso al puerto de Astillero y por la desembocadura de la ría de Cubas a partir del puente de Pedreña-Somo se localiza una zona de producción de moluscos, de acuerdo con lo establecido en la Orden APA/3328/2005, de 22 de septiembre.

B. Resumen del resultado del trámite de información pública y de las consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas, y cómo se han tenido en consideración

Las administraciones públicas afectadas y personas interesadas consultadas por ENAIRE, y las contestaciones emitidas, se señalan en la Tabla 1 (columna a).

Tabla 1. Consultas a las administraciones públicas afectadas e interesados, y contestaciones

Consultados*  * La denominación actual de los consultados puede no ser la misma a la original debido a cambios realizados por ellos mismos.	Columna a (Contestaciones a consultas del órgano sustantivo sobre el proyecto y el EsIA)
Subdirección General de Medio Natural de la Dirección General de Calidad, Evaluación Ambiental y Medio Natural. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.	
División para la Protección del Mar y Prevención de la Contaminación Marina de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y Mar del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente	-
Confederación Hidrográfica del Cantábrico del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.	X
Autoridad Portuaria de Santander. Ministerio de Fomento	_
Capitanía Marítima de Santander. Ministerio de Fomento	X
Subdirección General de Tráfico, Seguridad y Contaminación Marítima de la Dirección General de la Marina Mercante del Ministerio de Fomento	X
Centro Oceanográfico de Santander del Instituto Español de Oceanografía (IEO) del Ministerio de Ciencia e Innovación	_



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 3 de agosto de 2018

Sec. III. Pág. 78186

Consultados*  * La denominación actual de los consultados puede no ser la misma a la original debido a cambios realizados por ellos mismos.	Columna a (Contestaciones a consultas del órgano sustantivo sobre el proyecto y el EsIA)
Delegación del Gobierno en Cantabria	X
Dirección General de Medio Ambiente de la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Urbanismo del Gobierno de Cantabria	-
Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza de la Consejería de Ganadería, Pesca y Desarrollo Rural del Gobierno de Cantabria. (Actual Dirección General de Medio Natural)	X
Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental Urbanística de la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Urbanismo del Gobierno de Cantabria	X
Dirección General de Pesca y Alimentación de la Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y Biodiversidad del Gobierno de Cantabria	_
Dirección General de Cultura de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de Cantabria	X
Dirección General de Obras Públicas de la Consejería de Obras Públicas y Vivienda del Gobierno de Cantabria	X
Dirección General de Transportes y Comunicaciones de la Consejería de Industria y Desarrollo Tecnológico del Gobierno de Cantabria	_
Ayuntamiento de Astillero	X
Ayuntamiento de Camargo	_
Ayuntamiento de Santander	_
Ayuntamiento de Bárcena de Cicero	_
Asociación para la Defensa de los Recursos Naturales de Cantabria (Arca)	_
Asociación Ría	_
Ecologistas en Acción de Cantabria	_
Fundación Naturaleza y Hombre de Cantabria	_
Organización Ecologista OCEANA	_
SEO/Birdlife	_
Centro de Estudios de las Marismas (S.E.O)	_

No se ha recibido ninguna alegación particular en plazo durante el trámite de información pública.

## C. Resumen del análisis técnico del órgano ambiental

Con fecha 11 de noviembre de 2016, ENAIRE remite a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural el expediente completo, el cual comprende el estudio de impacto ambiental, junto al resultado de la información pública y las consultas a las administraciones públicas afectadas y personas interesadas, solicitando el inicio de la evaluación de impacto ambiental ordinaria según lo recogido en el artículo 39 de la Ley 21/2013.

Como consecuencia de los informes recibidos durante el periodo de información pública y consultas y del análisis realizado, se detectaron ciertas carencias en el EsIA, y por tanto se solicitó al promotor, con fecha 27 de diciembre de 2016, que complementara dicha documentación mediante la siguiente información adicional:

Horario en el que el alumbrado de las instalaciones portuarias estaría operativo. Características técnicas del alumbrado y la distribución del flujo luminoso.





Viernes 3 de agosto de 2018

Sec. III. Pág. 78187

Protocolo de actuación, en su caso, ante la posible contaminación lumínica del nuevo sistema de alumbrado para evitar que pudiese influir en el comportamiento de la fauna existente, con especial mención a la de hábitos nocturnos: quirópteros, comadreja (*Mustela nivalis*), etcétera.

El 31 de enero de 2017 tiene entrada en el Registro Auxiliar del MAPAMA, la remisión de la información complementaria presentada por la Dirección de Planificación y Medio Ambiente de AENA, en el que se daba respuesta a lo solicitado.

Asimismo, detectado que el órgano sustantivo no ha solicitado en la fase de información pública, informe para determinar los posibles impactos sobre el dominio público marítimoterrestre y siendo este preceptivo tal y como establece el art. 37.2 de la Ley 21/2013, el 11 de mayo de 2017, la Subdirección General de Evaluación Ambiental, solicita, a la Subdirección General de Dominio Público Marítimo-Terrestre del MAPAMA informe sobre la compatibilidad del proyecto con respecto a la ocupación del dominio público marítimoterrestre de la ría de Astilleros. En el momento de realizar esta propuesta de Resolución no se ha recibido todavía el informe solicitado.

La conclusión de todas estas actuaciones se resume en el apartado de tratamiento de los impactos significativos del proyecto (C.1).

Con la información hasta aquí recabada se elabora la declaración de impacto ambiental.

C.1 Tratamiento de los impactos significativos de la alternativa elegida.

A la vista del estudio de impacto ambiental, las contestaciones a las consultas y las alegaciones recibidas, completados por la información complementaria aportada por el promotor, se reflejan a continuación los impactos más significativos del proyecto y su tratamiento.

## C.1.1 Suelo, subsuelo, geodiversidad.

La superficie total afectada por las obras del proyecto será de 138,12 m², de los cuales: 7,92 m² se corresponden con la superficie de ocupación de los pilotes en el sustrato marino y 130,2 m² necesarios para ejecutar el estribo en tierra.

El promotor indica que la mayor parte de la superficie afectada ya se encuentra urbanizada, no obstante incluye un estudio geotécnico del proyecto puesto que parte se sitúa en el mar. Dicho estudio conlleva 3 sondeos mecánicos rotativos y unos ensayos de laboratorio posteriores que concluyen que el subsuelo bajo el fondo marino está constituido por depósitos arcillosos superficiales blandos y por arenas flojas a medianamente densas hasta profundidades que varían de -10,5 m a -25, 5 m respecto al fondo del lecho marino, y por lo tanto no son adecuados como terreno de cimentación, por lo que las cargas se deben trasferir a estratos inferiores. Por ello el estudio propone cimentación profunda de pilotes en el sustrato de calizas o bien en depósitos de bolos y bloques calcáreos. Respecto a la sismicidad este estudio indica que según la norma de construcción sismoresistente Santander se sitúa en una zona que no resulta de aplicación.

Las estructuras necesarias para soportar las luces conllevan movimientos de tierras, excavaciones y demoliciones. En concreto, el volumen de desmonte para la ejecución de la obra será aproximadamente de 149,04 m³ procedentes de la excavación de la cimentación de la estructura, correspondiente al estribo 28,86 m³ y a los pilotes 39,56 m³ de excavación. Para la ejecución del banco de tubos hasta conectar con el peine existente, permitiendo el correcto tendido de los dos nuevos circuitos, será necesario realizar una excavación de 80,62 m³.

El volumen de los desmontajes y demoliciones requerido por el proyecto será de 12,53 t, principalmente correspondientes a peines, arquetas de balizamiento, pavimento asfáltico, canaletas de drenaje y vallado perimetral.

En el EsIA se especifica que en el medio terrestre los excedentes de tierras y escombros que no puedan emplearse en las labores de restauración o en obras próximas se enviarán a un vertedero de inertes. Una vez terminadas las obras, se restablecerá el

cve: BOE-A-2018-11120 Verificable en http://www.boe.es



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 3 de agosto de 2018

Sec. III. Pág. 78188

perfil original del terreno, se rellenarán las cunetas perimetrales y se retirarán los residuos generados. Respecto al sobrante de tierras que se extraiga del lecho marino se recogerá mediante una de las pontonas a utilizar en las obras.

Durante las obras pueden producirse vertidos accidentales de la maquinaría que contaminen el suelo. Para minimizar estos posibles impactos el promotor propone impermeabilizar el suelo del parque maquinaria e instalaciones auxiliares. Además, se dispondrán dos cunetas perimetrales, una exterior a 4 m del límite del parque de maquinaria, excavada en el terreno, y otra interior hormigonada. Ambas desviarán las escorrentías a una balsa de recogida de efluentes.

Si a pesar de ello se contamina accidentalmente el suelo, se aplicarán medidas de biorremediación «in situ» o, si esto no fuera viable, se trasladará a una planta de tratamiento de residuos peligrosos, siempre cumpliendo con el artículo 17 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

En el EsIA se recoge una modelización para caracterizar la hidrodinámica y la morfología de la bahía de Santander en la situación actual y tras la implantación del proyecto. Según los resultados obtenidos el promotor asegura que no se producirán cambios en el nivel del mar, ni en el prisma de mareas y por tanto concluye que a largo plazo la actuación no supondrá cambios en la hidrodinámica ni en la morfología de la bahía.

C.1.2 Agua, hidrología y el dominio público marítimo terrestre.

En el EsIA se indica:

La principal afección sobre las aguas continentales sería la posible contaminación de las aguas subterráneas por vertidos accidentales. En cuanto al medio marino, la actuación proyectada ocupará el Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT), donde la perforación del sustrato marino que requiere la instalación de los pilotes generará partículas en suspensión en el agua, incrementándose la turbidez y, por tanto, disminuyendo la calidad de las aguas.

Que la actuación no supondrá una variación de las propiedades físico-químicas del agua de la zona, ya que la actuación será temporal y espacialmente puntual, afectando a 7,92 m². Para ello, el promotor se compromete a que no se realice ningún tipo de vertido al DPMT ni a los cursos de agua. Así como a cumplir las especificaciones recogidas en la Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1998, de 28 de julio, de Costas.

Que, en caso de ser necesario, por la presencia de finos en suspensión, se utilizarán barreras antifinos (cortinas antiturbidez) que eviten la dispersión de los mismos. Asimismo, con objeto de evitar la dispersión, las perforaciones se realizarán en las condiciones hidrodinámicas más estables (mareas muertas, ausencia de viento, etc.).

En el proceso de consultas e información pública los organismos que se enumeran a continuación señalan en sus informes:

Comisaría de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico: el proyecto no supondrá ningún tipo de afección sobre el Dominio Público Hidráulico, ni a las zonas de servidumbre y policía, señalando que aplicando las medidas preventivas y correctoras propuestas, que se consideran adecuadas, no producirá un impacto significativo sobre el ámbito competencial del Organismo, por lo que informa favorablemente al estudio de impacto ambiental presentado.

Subdirección General de Seguridad, Contaminación e Inspección Marítima de la Dirección General de la Marina Mercante, perteneciente al Ministerio de Fomento: al estar ubicado el proyecto en zonas cuya responsabilidad recae sobre Capitanía Marítima de Santander, el titular deberá ponerse en contacto con ella para el cumplimiento de las instrucciones relativas a la seguridad marítima y prevención de la contaminación marina.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 3 de agosto de 2018

Sec. III. Pág. 78189

Capitanía Marítima de Santander: en el informe remitido señalan que no tienen observaciones que realizar en materia de medioambiente, pero que el proyecto fue informado en materia de seguridad marítima en su momento al promotor.

Gabinete Técnico de la Delegación del Gobierno en Cantabria: el proyecto cuenta con informe favorable de los organismos con competencias afectadas y el estudio hidrodinámico realizado determina que los efectos no son significativos, por lo que considera que la actuación es compatible ambientalmente.

La Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental Urbanística del Gobierno de Cantabria, señala que la zona donde se localiza el proyecto se encuentra incluida en el Plan de Ordenación del Litoral (Ley de Cantabria 2/2004, de 27 de septiembre) dentro de la categoría de Sistemas Generales Territoriales, puerto estatal y Aeropuerto de Santander, y por ello, tiene una legislación específica.

## C.1.3 Aire, factores climáticos, cambio climático.

El estudio de impacto ambiental afirma que las afecciones más importantes sobre la atmósfera, derivadas de la ejecución del proyecto serán la emisión de partículas durante los movimientos de tierra, la emisión de contaminantes y el aumento de los niveles sonoros por el funcionamiento de la maquinaria. Este tipo de impactos se producirán durante momentos concretos de la fase de obras, por lo que tienen un carácter temporal.

El aumento del ruido puede suponer molestias en la fauna que provoque el desplazamiento de individuos, la alteración de sus ciclos de actividad (vigilia, sueño, descanso, alimentación, etc.), incluso repercutir en la comunicación entre individuos. Entre las especies afectadas por esta causa destacan las que nidifican próximas a la cabecera 29 del aeropuerto: cernícalo común (*Falco tinnunculus*), paloma bravía (*Columba livia*), zampullín común (*Tachybaptus ruficollis*), focha común (*Fulica atra*), azulón (*Anas platyrrhynchos*), gallineta de agua (*Gallinula chloropus*) y rascón (*Rallus aquaticus*).

Al realizarse las obras en horario nocturno también podrían ocasionar molestias a la población cercana. Por ello, el promotor realiza un modelo de simulación para el estudio del ruido en el que identifica las fuentes sonoras y las variables meteorológicas y aplica un software de cálculo con el que concluye que la mayor parte del ruido se concentra en los focos de obra y dentro de los límites de la zona de servicios aeroportuarios o se sitúan sobre el mar por lo que no se han inventariado viviendas ni equipamientos docentes ni sanitarios sensibles en los que exista superación de los objetivos de calidad acústica.

El promotor afirma que además de cumplir con la normativa vigente en relación a la potencia acústica de la maquinaria empleada, se incluirá en el plan de obra un cronograma de las labores a realizar procurando minimizar las afecciones acústicas a la población, como por ejemplo, empleando los caminos de acceso más adecuados para tal propósito.

En cuanto a la emisión de contaminantes químicos del aire, el estudio de impacto también recoge un análisis de las posibles fuentes emisoras y aplican un método de cálculo, en el que tienen en cuenta la maquinaria a emplear, los tiempos de ejecución, el volumen de movimiento de tierras, tipos de combustible a utilizar, etc. Como resultado se obtiene que los valores de emisiones contaminantes se deben principalmente a la colocación de las vigas, pero son bastante bajos y con un efecto temporal, por lo que concluyen que es muy improbable que se produzcan superaciones de los valores límite establecidos en el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.

Durante la fase operativa se producirá un aumento en las emisiones lumínicas por la instalación de las nuevas luces. Pero, según el promotor, estas serán poco habituales, ya que de media se encenderán unas 4 veces al día y únicamente durante la fase previa al aterrizaje de las aeronaves. Además, el foco lumínico estará concentrado en la vertical, perdiéndose el 90% de su capacidad en un ángulo de 10.º respecto a la perpendicular al suelo.

La Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental Urbanística del Gobierno de Cantabria, indicó en el trámite de información pública que el proyecto debe tener en cuenta el Decreto 65/2010, de 30 de septiembre, por el que se aprueban las





Viernes 3 de agosto de 2018

Sec. III. Pág. 78190

Normas Urbanísticas Regionales y en especial, su artículo 32, en el cual establece que los diseños de los sistemas de alumbrado evitarán los sobreconsumos innecesarios, promoviéndose la utilización de las tecnologías más adecuadas para cada necesidad, teniendo en cuenta las características de los usos de la zona iluminada.

El promotor responde que las lámparas de aproximación proyectadas son de tipo LED, más eficientes desde el punto de vista energético. Además, aclara, que el sistema de iluminación es encendido por los controladores de tráfico aéreo, por lo que, fuera del horario operativo permanecerá apagado. Durante el horario operativo, es potestad del controlador de tráfico aéreo su encendido para mantener la seguridad en los aterrizajes, por lo que lo habitual es que permanezcan apagadas cuando las condiciones de visibilidad son buenas.

C.1.4 Flora y vegetación, fauna, biodiversidad.

El EsIA señala:

El incremento de la turbidez de las aguas durante la fase de construcción repercutirá en las poblaciones bentónicas vegetales, al reducirse la intensidad lumínica y por tanto en sus procesos fotosintéticos.

Se consideran los efectos del aumento de turbidez sobre las comunidades vegetales marinas como compatibles, ya que se trata de una afección reducida en el tiempo y de escasa magnitud y las corrientes marinas ayudarán a la rápida dilución y dispersión de las partículas en suspensión. Además, el EsIA recoge el compromiso de utilización de barreras antiturbidez.

La implantación de las instalaciones auxiliares, dentro del recinto aeroportuario, requerirá el desbroce y eliminación de ejemplares arbustivos y herbáceos, así como su sustitución por superficies artificiales. En el EsIA se cifra la superficie a desbrozar en 5.200 m², principalmente pastizales atlánticos en etapas regresivas que corresponden unos 1.200 m² a pastos con *Crithmum maritimum* situados en una pequeña franja en la cabecera 29 y a 7,92 m² de comunidades bentónicas con *Fucus vesiculosus* en la zona marina. Para la recuperación de la vegetación terrestre el promotor ha elaborado un plan de restauración ambiental e integración paisajística, donde se indican además los tratamientos necesarios para su mantenimiento una vez trasplantadas o repuestas.

En este plan de restauración se indica que las especies se seleccionarán estableciendo preferencia sobre las plantas autóctonas, no utilizándose especies de carácter invasor o hibridógeno. También cita que las labores de conservación se realizarán por un periodo mínimo de 2 años.

En cuanto a la fauna, las especies presentes pueden verse afectadas por el aumento de la turbidez asociada a la perforación del fondo marino y por el incremento de las emisiones acústicas y lumínicas.

La fauna presente se limita principalmente a gaviotas, la avifauna de la IBA n.º 026 Bahía de Santander citada anteriormente, la musaraña gris, el ratón de campo y comunidades bentónicas, constituidas esencialmente por almejas (babosa, fina, dorada, japonesa y almejón), berberecho, escupiña grabada, muergo, ostra, ostra japonesa, ostión y mejillón.

La presencia de la citada fauna se comprobará mediante una batida realizada por un especialista en fauna antes del inicio de las obras. En caso de detectarse ejemplares que pudieran ser traslocados a zonas equivalentes adyacentes se procederá al cambio de ubicación. Si alguno de los ejemplares fuera una especie amenazada o protegida por la legislación vigente, se pondrá en conocimiento de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria. Además, en el EsIA se afirma que en 12 meses desde la finalización de las obras, se comprobará que las comunidades detectadas inicialmente no están sufriendo ningún tipo de regresión derivada de la nueva estructura. En caso de que existieran reducciones significativas el promotor se compromete a coordinar, junto a la Consejería de Medio Ambiente de Gobierno Cántabro, un Plan de recuperación de la zona.

cve: BOE-A-2018-11120 Verificable en http://www.boe.es





Viernes 3 de agosto de 2018

Sec. III. Pág. 78191

Se establecerá un cronograma de las obras que considere los ciclos de actividad de las especies afectadas, proponiendo, en principio, que las obras de desbroce se realicen preferiblemente en julio y agosto, ya que el periodo crítico para la mayoría de especies se desarrolla entre marzo y julio, mientras que en invierno es cuando mayor densidad y diversidad de especies habitan la bahía de Santander.

La mayor afección a la fauna marina será un posible aumento de turbidez durante el periodo de obras, por el incremento de partículas en suspensión. Por ello, como se citó anteriormente se dispondrán cortinas antiturbidez.

Respecto a la avifauna, se pueden producir interferencias entre estas y las aeronaves. Por ello, se precisa que las actuaciones contenidas en el proyecto no supondrán un aumento en el volumen del tráfico aéreo ni ninguna nueva dirección de vuelo. Además añade que el aeropuerto cuenta con un servicio de control de fauna que establece medidas para evitar las colisiones con aves.

Dada la proximidad de la IBA n.º 026 Bahía de Santander, en la nueva estructura se instalarán dispositivos antiposada, mediante espinas transparentes.

Respecto a la posible afección sobre la fauna nocturna terrestre (comadreja y quirópteros), el promotor aclara en la información complementaria aportada en febrero de 2017, que en su mayor parte el sistema de iluminación se sitúa sobre el mar, que el Aeropuerto Seve Ballesteros-Santander está operativo entre las 7:15 y las 23:20 horas, encendiéndose el sistema de iluminación, dentro de este horario, desde la torre de control cuando se produzca una operación en dicha cabecera, mientras que fuera di dicho horario o cuando no se realicen operaciones permanecerá apagado.

Además informa de las características técnicas del alumbrado, que consiste en luces tipo LED regulables con una potencia máxima de 72 vatios (las 4 luces empotradas) y 37 vatios (las 24 luces elevadas), pudiéndose regular la intensidad lumínica en función de la visibilidad. Además, todas ellas serán unidireccionales, apuntando al cielo y con un haz luminoso de unos 10° de ángulo de dispersión, es decir pierden aproximadamente el 90% de su luminosidad a los 10°.

Para cuantificar las probables operaciones que pueden realizarse, el promotor aporta las realizadas durante el año 2016, las cuales fueron un total de 27 al día, de media (20 en la cabecera 29, objeto de este proyecto); siendo 10 de aterrizaje, de las cuales 4 operaciones se produjeron entre las 18:00 y las 23:20 horas.

Por otro lado el promotor hace referencia en esta documentación adicional a las cavidades catalogadas por parte de la Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza que pueden ser refugio de murciélagos de importancia regional cercanas al proyecto como son La Cueva del Río (Igollo), La Cuevona (Revilla) y El Pendo (Escobedo) que se encuentran a una distancia de más de 5 km del aeropuerto.

Por todo lo expuesto en la documentación adicional aportada el promotor no prevé afecciones sobre los quirópteros u otra fauna nocturna terrestre.

## C.1.5 Espacios naturales protegidos, Red Natura 2000.

Aunque el proyecto está fuera de los límites de espacios protegidos de Cantabria y de la Red Natura 2000, el estudio de impacto reconoce la existencia de posibles vertidos difusos procedentes del acopio de materiales y de la propia construcción de los pilotes del sistema de iluminación que podrían influir en los mismos. El promotor se compromete a adoptar una serie de medidas protectoras con el fin de prevenir esas posibles afecciones, entre otros motivos, por estar dentro de una pequeña superficie de la IBA núm. 26, Bahía de Santander y estar en el entorno de hábitats de interés comunitario. De este modo la localización de los elementos auxiliares de obra se realizará fuera de los límites de estos espacios protegidos y se vigilará con especial cuidado el mantenimiento de la maquinaria de obra.

No obstante, el promotor señala que la presión será transitoria y la aplicación de las medidas preventivas detalladas anteriormente y las correctoras aplicables al resto de elementos del medio, minimizará estos riesgos, por lo que no lo consideran un factor de amenaza para los hábitats de la zona, ni para el LIC Dunas del Puntal y Estuario de Miera.

cve: BOE-A-2018-11120 Verificable en http://www.boe.es





Viernes 3 de agosto de 2018

Sec. III. Pág. 78192

El estudio de impacto ambiental además, recoge un estudio específico sobre la hidrodinámica y de valoración de afección a la Red Natura 2000 en la Bahía de Santander en el que identifica las acciones que pueden causar impacto tanto para la fase de ejecución como de explotación e identifica los hábitats y especies de interés comunitario del citado LIC, concluyendo que la afección, derivada del desarrollo y uso de un sistema de iluminación de precisión en la cabecera 29 del aeropuerto, es nula.

En el proceso de consultas e información pública la Dirección General de Medio Natural del Gobierno de Cantabria, señaló que el proyecto no afecta al dominio público forestal, a la Red de Espacios Naturales Protegidos de Cantabria, ni a hábitats naturales de interés comunitario de carácter prioritario, incluidos en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE.

## C.1.6 Paisaje.

La instalación del sistema de iluminación proyectado supondrá una intrusión visual, tanto por la estructura que le da soporte como por las luces que emitirá.

El promotor recuerda que la obra se sitúa en una zona antropizada donde se ubica actualmente el aeropuerto y las nuevas infraestructuras se adaptarán visualmente a las existentes.

## C.1.7 Medio socioeconómico y patrimonio cultural.

En lo que respecta a posibles modificaciones de las infraestructuras y servicios existente, en el EsIA destaca que durante las obras no se afectará al carril Bici de Parayas (PRL-40), clasificado como pequeño sendero de pequeño recorrido del litoral por el Plan Especial de la Red de Sendas y de Caminos del Litoral y que discurre colindante al límite septentrional, oriental y meridional del aeropuerto, y que en la zona de la cabecera 29 discurre soterrado.

Asimismo, recoge que tampoco se afectará al tránsito marítimo que discurre por la bahía, ya que la actuación no se adentrará en el canal de la ría de Astillero.

A continuación se resume lo que han indicado los distintos organismos que han emitido informe durante el periodo de consultas e información pública y las contestaciones del promotor a dichas indicaciones.

La Dirección General de Obras Públicas del Gobierno de Cantabria señala que no se verán afectadas carreteras ni puertos de titularidad autonómica.

La Dirección General de Cultura. Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Cantabria indica que se deberá realizar un sondeo con metodología arqueológica en cada una de las zonas donde se pretender situar los pilotes y el estribo y un seguimiento arqueológico permanente de los movimientos de tierra y desmonte de las obras en esas áreas, por personal titulado y debidamente autorizado por la Consejería de Educación, Cultura y Deporte de Cantabria, según establece la Ley 11/1998, de 13 de octubre, de Patrimonio Cultural de Cantabria y el Decreto 36/2001, de 2 de mayo, de desarrollo parcial de la Ley.

El promotor contesta que con carácter previo a la ejecución de las obras, se realizará un sondeo con metodología arqueológica en cada una de las zonas donde se pretende situar los pilotes y el estribo. Asimismo, se realizará un seguimiento arqueológico permanente durante los movimientos de tierras y desmontes.

La Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental Urbanística del Gobierno de Cantabria señala que la actuación se realizará sobre el trazado del GRL 30 Circuito de Parayas Lonja de Santander, incluido en el Plan Especial de la Red de Sendas y Caminos del Litoral (PESC). Parte de la instalación proyectada se ubicará sobre un paso inferior peatonal y ciclista, sobre el que discurren en una planta superior las instalaciones portuarias. Por ello, solicita que si durante la fase de ejecución de las obras no fuera posible mantener operativo dicho paso, se habilite un trazado alternativo o en su caso se aplique lo dispuesto en el art. 39 del PESC, referente a la clausura de tramos, en este caso temporal.

cve: BOE-A-2018-11120 Verificable en http://www.boe.es



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 3 de agosto de 2018

Sec. III. Pág. 78193

Asimismo, señala que la actuación no está afectada por el ámbito de la Actuación Integral Estratégica de Reordenación Bahía de Santander recogida en el Anexo III de la Ley de Cantabria 2/2004, de 27 de septiembre, del Plan de Ordenación Litoral, y por tanto, tampoco por el Plan Especial de la Bahía (Decreto 23/2015, de 14 de mayo).

Respecto al paso inferior peatonal y ciclista del trazado del GRL 30, el promotor en su contestación a la alegación indica que permanecerá habilitado en todo momento, dado que las instalaciones se realizan sobre la estructura del mismo, mediante tubos adosados y por lo tanto no será necesario habilitar ningún desvío provisional.

## C.1.8 Vigilancia ambiental.

El estudio de impacto ambiental incluye un Plan de seguimiento y vigilancia ambiental cuyos objetivos son verificar que las medidas protectoras y correctoras propuestas se desarrollan correctamente; controlar la evolución de los impactos residuales o la aparición de los no previstos e inducidos, para proceder en lo posible a su reducción, eliminación o compensación, y proporcionar información sobre la calidad y oportunidad de las medidas protectoras y correctoras adoptadas.

A continuación se enuncian algunas de las principales medidas que se tienen en cuenta en este plan, no siendo un listado exhaustivo del contenido del estudio de impacto ambiental:

La contrata elaborará un Plan de aseguramiento de la calidad ambiental que contendrá entre otros aspectos un plan de gestión y minimización de residuos, un plan de prevención y extinción de incendios, un manual de buenas prácticas ambientales, etc.

Se comprobará, mediante análisis periódicos, que la calidad de los efluentes de los diferentes procesos de depuración que se encuentren en la zona del parque de instalaciones auxiliares cumple la legislación vigente relativa al control de vertidos y lo establecido por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico y el reglamento del Dominio Público Hidráulico al respecto.

Se realizará un control de los niveles sonoros producidos por la maquinaria de obra, garantizándose el cumplimiento de los niveles establecidos en la normativa vigente y se planificarán las actuaciones de obra para minimizar los niveles sonoros producidos por las mismas

Se controlarán las emisiones de polvo y partículas en suspensión generadas por excavaciones y movimientos de tierra, demoliciones, paso de vehículos o uso de maguinaria pesada.

Se realizará un control de las emisiones contaminantes de la maquinaria empleada en la obra.

Se realizarán inspecciones visuales para comprobar posible contaminación, tanto de suelos como de aguas.

Se procederá al control de las analíticas de las aguas y comprobación de la autorización de vertido. Control visual y seguimiento del estado de las balsas y sistemas de depuración. Se comprobará que almacenamiento y abastecimiento de combustible se realizará en un recinto vallado e impermeabilizado con hormigón.

Se garantizará la protección del medio marino y litoral, mediante el control del correcto mantenimiento de las embarcaciones y la maquinaria a utilizar, la planificación de las operaciones a llevar a cabo en el mar, la realización de las perforaciones en las condiciones hidrodinámicas más estables y el uso de cortinas antifinos.

Se minimizará la afección a la vegetación comprobando que las superficies desbrozadas son las estrictamente necesarias, jalonando la superficie de ocupación y comprobando daños en las partes aéreas o radiculares visibles de la vegetación. Se verificará el Plan de prevención y extinción de incendios.

Se minimizará la afección a fauna mediante la programación temporal y espacial de las obras, realizando un reconocimiento general de terreno previamente a la ejecución de los desbroces, y mediante la instalación y el mantenimiento en buen estado de un vallado perimetral, etcétera.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 3 de agosto de 2018

Sec. III. Pág. 78194

Se verificará la continuidad de todos los servicios de abastecimiento e infraestructuras afectados por la obra.

Se analizará la localización de todas las instalaciones de obra, comprobando que se sitúan fuera de las zonas de exclusión o restricción. Se comprobarán los permisos relativos a vertederos y zonas de préstamos a utilizar.

Se comprobará la correcta ejecución de la siembra e hidrosiembra, y la idoneidad de los materiales; así como la eficacia y el grado de cobertura del suelo conseguido. Este control se realizará semanalmente. Según el EsIA se considera un valor umbral en el grado de cobertura del 10% entre lo programado y la realidad.

D. Condiciones al proyecto y medidas preventivas, correctoras y compensatorias de los efectos adversos sobre el medio ambiente.

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 de este Ministerio, para cada una de las actuaciones previstas.

Además, el promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en el estudio de impacto ambiental, el plan de restauración y demás documentación complementaria generada, siempre y cuando no contradigan lo establecido en la presente resolución.

A continuación, se indican aquellas medidas del estudio de impacto ambiental 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.

D.1 Suelo, subsuelo, geodiversidad.

Las operaciones de repostaje de maquinaria de obra, cambios de aceite, etc. y el almacenamiento temporal de productos y residuos peligrosos se realizará en recipientes adecuados y en terrenos impermeabilizados y bajo cubierto, con un protocolo de actuación que prevenga los posibles derrames accidentales.

Se llevará a cabo la caracterización previa de los residuos generados durante las obras (tanto los resultantes de la construcción y demolición en medio terrestre, como los resultantes de la perforación de los pilotes en medio marino) para su calificación y clasificación. En función de los resultados, se deberá dar cumplimiento al Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, así como a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y al Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero

D.2 Agua.

Para prevenir la dispersión de la pluma de turbidez se deberán aplicar medidas como la utilización de cortinas antiturbidez. Dichas cortinas deberán tener un francobordo suficiente para que no sea superado por el oleaje medio.

El proyecto constructivo deberá incluir protocolos de actuación en caso de vertidos accidentales de sustancias contaminantes al suelo, aguas, y medio marino, que deberán ser aprobados por el organismo de cuenca y la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar.

D.3 Aire, factores climáticos, cambio climático.

Con objeto de regular las instalaciones y aparatos de iluminación para prevenir y, en su caso, corregir la contaminación lumínica se debe garantizar el cumplimiento de las prescripciones que le sean de aplicación al proyecto de la Ley de Cantabria 6/2006, de 9 de junio, de Prevención de la Contaminación Lumínica.



Núm. 187

## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Viernes 3 de agosto de 2018

Sec. III. Pág. 78195

Se garantizará el cumplimiento del 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, así como de la normativa autonómica y local en materia de ruido. En cuanto a la maquinaria utilizada deberá cumplir el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

#### D.4 Paisaje.

El cronograma de obras y el plan de restauración ambiental e integración paisajística, a reflejar en el proyecto constructivo del proyecto, se diseñará en coordinación y previo informe favorable del organismo autonómico competente en medio ambiente.

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

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

En consecuencia, esta Dirección General, a la vista de la propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental favorable a la realización del proyecto Aproximación cabecera 29 en el aeropuerto Seve Ballesteros-Santander, al concluirse que no producirá impactos adversos significativos siempre y cuando se realice la alternativa descrita, en las condiciones señaladas en el presente análisis técnico.

Lo que se hace público, de conformidad con el artículo 41.3 de la Ley de evaluación ambiental, y se comunica a la Dirección de Navegación Aérea División de Calidad y Medio Ambiente ENAIRE para su incorporación al procedimiento de aprobación del proyecto.

De acuerdo con el artículo 41.4 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, 13 de julio de 2018.—El Director General de Biodiversidad y Calidad Ambiental, Francisco Javier Cachón de Mesa.

:ve: BOE-A-2018-11120 /erificable en http://www.boe.es



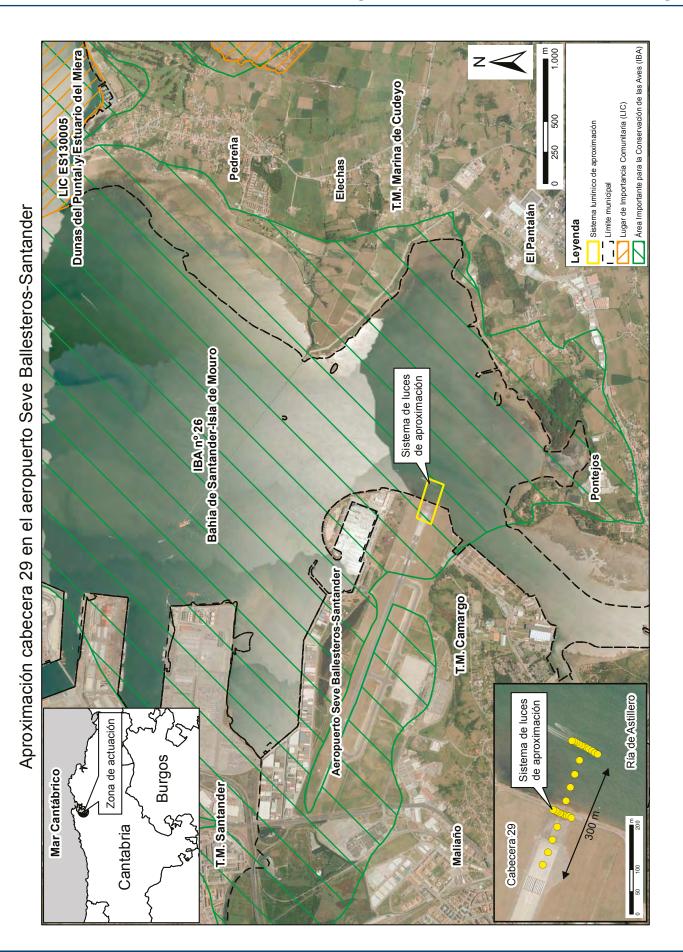
Núm. 187

## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**

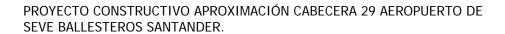


Viernes 3 de agosto de 2018

Sec. III. Pág. 78196



cve: BOE-A-2018-11120 Verificable en http://www.boe.es





ANFXO VI	PPIs ESPECIFICOS DE	I A ORRA
MILLAU VI.	1 1 13 L31 LC11 1C03 DL	



### SEGUIMIENTO AMBIENTAL EN OBRA

Actuaciones en Situaciones de Emergencias

Cód.	DRC-P/43-13			
Ed.	2.0			
Pág.	1 / 1			

Cod. Obra	C76U	Nombre Obra	PROYECTO APROXIMACIÓN CABECERA 29. AEROPUERTO SEVE BALL	ESTEROS.	SANTANDER
Inspector	Alvaro Pozueta Larios			Fecha	XX/XX/XXX

Inspección	Criterio de Aceptación	S/N/NA	Ref. (Obs, Inc, NC)
Estado de medidas preventivas de contaminación del suelo	Correcto estado de depósitos de combustible y almacén de líquidos ecotóxicos, cubetos o bandejas de retención de derrames, etc.		
Estado de medidas preventivas de contaminación de aguas	Correcto estado de barreras de sedimentos, balsas de decantación, filtros, etc		
Equipos de contención de derrames accidentales	Se comprueba la disponibilidad de equipos de contención de derrames accidentales de líquidos. Se dispone de absorbentes, barreras de aislamiento de arquetas e imbornales, etc.		
Equipos de extinción de incendios	Disponibles en puntos sensibles (almacenamiento de combustible, residuos, trabajos conriesgo de incendio). Revisiones trimestrales y anuales.		
Información al personal	Se ha proporcionado información al personal de obra sobre el uso de equipos de contención de derrames accidentales.		
Disponibilidad de teléfonos de emergencia	La información sobre teléfonos de emergencia está actualizada y a disposición de todos los empleados en un lugar visible.		
Observaciones:		Firma:	
OBSGIVACIONES.		i illiiG.	



#### SEGUIMIENTO AMBIENTAL OBRA Control de residuos

Cód. Ed.

Pág.

2.0 1 / 1

Cod. Obra C76U Nombre Obra PROYECTO CONSTRUCTIVO APROXIMACIÓN CABECERA 29 AEROPUERTO DE SEVE BALLESTEROS
SANTANDER
Fecha XX/XX/XXXX

Inspección	Criterio de Aceptación	S/N/NA	Ref. (Obs	Inc, NC)
Tierras	Las tierras se reutilizan en la propia obra o en otras autorizadas. Para el acondicionamiento de fincas, se dispone de contrato con propietario y licencia municipal de obras. Para relleno de canteras, ésta debe tener Plan de Restauración aprobado.			
Suelos contaminados	Ausencia de suelos contaminados durante el movimiento de tierras. En caso de detección de los mismos, se reportará a DO y DAO, y se procedera según normativa.			
Vertederos de tierras	En vertederos de tierras de obra, los depósitos se corresponden con tierras y material pétreo. Ausencia de otros RCD (escombro no tratado, metal, madera, plástico). Se respeta el perímetro autorizado.			
Almacenamiento RCD	Acondicionamiento para la segregación de RCD: escombro, madera, plásticos, metal, cartón, Contenedores o área delimitada y señalización con cartelería identificativa.			
Trámites RCD	Solicitada a los transportistas de RCD su inscripción en el registro de la Comunidad Autónoma y certificado de destino de los residuos (autorización de plantas o vertedero).			
Gestión RCD	Correcta segregación de RCD: madera, plástico, cartón, metales, escombro Registro de entrega a gestor autorizado (albaranes) y certificado de destino (planta o vertedero).			
Vertidos RCD	No existen RCD incontrolados en el recinto de la obra ni fuera de la misma.			
Limpieza de canaletas	Limpieza de canaletas de hormigón dentro del área de ocupación de la obra, sobre tajos hormigonados, en zonas que quedan ocultas (trasdós) o en puntos de limpieza específicamente balizados y señalizados, alejados de cauces y saneamiento. Ausencia de vertidos incontrolados en obra. Residuos generados según normativa.			
Trámites RP	Documentación RP obra: Acuerdo con el gestor autorizado (ver acuerdo marco). Alta en el registro de productores RP. Documentos de aceptación.			
Trámites RP subcontratistas	Acreditación de inscripción en el Registro de Productores de RP y contrato con gestor autorizado para aquellos subcontratistas que afirmen hacerse cargo de sus propios RP (aceites usados, filtros, baterías).			
Almacenamiento RP	Almacenamiento de RP sobre solera impermeable con reborde perimetral o dispositivo de recogida de potenciales vertidos o lixiviados. Protegida de la lluvia. Recinto vallado o balizado y señalizado. Alejado de cauces y red de saneamiento.			
Etiquetado RP	Todos los recipientes de RP identificados según contenido. Etiquetas indelebles, perfectamente adheridas. Contenido mínimo según legislación vigente.			
Gestión RP	Contenedores de RP cerrados y sin señal de escapes: manchas, charcos en el suelo, indicios de corrosión, etc. Subcontratistas depositan en estos puntos sus propios RP. No existe acumulación de residuos o derrames fuera de las zonas destinadas a su almacenaje.			
Tiempo máx. almacenamiento	No se superan los 6 meses (1 año en caso de prórroga) de almacenamiento de RP.			
Mezcla de residuos	No existe mezcla entre distintos RP o con otros residuos. El contenido de los depósitos coincide con las indicaciones de la etiqueta.			
Entrega a gestor	Los residuos se entregan a gestor autorizado. La matrícula del transporte se corresponde con la relación de vehículos de la autorización del gestor. El gestor entrega justificante de recogida o documento de control, debidamente cumplimentado.			
Gestión Residuos Urbanos	Se dispone de contenedores de basuras necesarios. Cartelería de concienciación en zonas de casetas. Entrega a Serv. Municipales o gestor autorizado.			
Observaciones:		Firma:		



#### SEGUIMIENTO AMBIENTAL OBRA Control ambiental Obra Civil

 Cód.
 DTP-P/43-15

 Ed.
 2.2

 Pág.
 1 / 1

Cod. Obra C76U Nombre Obra PROYECTO CONSTRUCTIVO APROXIMACIÓN CABECERA 29 AEROPUERTO DE SEVE BALLESTEROS
SANTANDER

Fecha XX/XX/XXXX

Inspector Alvaro Pozueta	Fecha XX/XX/XXXX		
	El área ocupada se ajusta a proyecto o autorización (planos). Balizados en buen estado.		
Superficie ocupada	Malla en zonas sensibles o "excluidas". En ambos casos, reposición en caso de deterioro.		
Superficie ocupada	Apertura de nuevas zonas y caminos previa aprobación de DAO y DO  Se solicitan y tramitan las licencias o autorizaciones necesarias (vertedero, préstamo, tala,		
Autorizaciones y licencias	ocupación, vertido aguas, captaciones, apertura de caminos, etc). Se identifica el posible condicionado ambiental.		
Afeeciones a caminos	Apertura de nuevas zonas y caminos previa aprobación de DAO y DO. Cpomprobación de caminos en buen estado		
Zona mantenimiento de maquinaria	Zona preparada para mantenimiento maquinaria (impermeabilizada, con cunetas y balsa decantadora)		
Extracción y acopio de tierra vegetal	Retirada selectiva de la capa superior (entre 10 y 30 cm. máximo). Acopio preferentemente en caballones de hasta 2 m. de altura.		
Conservación de tierra vegetal	Señalización. Balizamiento si colinda con otros acopios. Ausencia de encharcamiento.		
Extendido de tierra vegetal	En espesores uniformes, entre 10 y 20 cm. No compactado. Ausencia de elementos gruesos.		
Vegetación	Presencia de daños en la vegetación		
Fauna	Batida de Fauna e informe previo a las obras. En su caso, se han retirado convenientemente los ejemplares encontrados		
Fauna	Informar a Dirección General de Biodiversidad, Medio Ambiente y Cambio Climático (Consejeria de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente de Cantabria) la presencia de especies singulares o protegidas,		
Fauna	En su caso, planificación temporal y espacial de las obras (desbroces, demoliciones, ruidosas) fuera de época de cría de especies amenazadas presentes en la zona		
Fauna	Evitar crear lugares o circunstancias atractivos para la fauna (láminas de agua, restos		
Fauna	orgánicos a la intemperie, etc) Dispisitivos antiposado en la estructura		
Fauna	En caso de afección a especies amenazadas en la escollera de la plataforma costera, traslocación de ejemplares hasta recuperar condiciones de turbidez y devolverlos a su		
Fauna	localización  Evitar en lo mayor posible la afección a las praderías de Zostera		
Fauna	Evitar afección en todo lo posible a la Largatija roquera situada en la zona donde se localizará el estribo.		
Derrames accidentales	Recogida y gestión de suelos contaminados en caso de derrames.		
Afecciones aguas marinas	Control y dispositivos necesarios para el control de posibles vertidos, tabnto por aumentos de turbidez, como por vertidos de hidrocarburos.		
Protocolo de actuacion Vertidos	El proyecto constructivo deberá incluir protocolos de actuación en caso de vertidos accidentales de sustancias contaminantes al suelo, aguas y medio Marítimo.		
Derrames accidentales	Recogida y gestión de suelos contaminados en caso de derrames.		
Vía pública	No se presenta acumulación de tierras, barro o polvo sobre el viario público. En caso contrario proceder a su limpieza (barredora, mangueo).		
Aguas residuales	Vertidos de aguas residuales (casetas de obra) se conectan a la red de saneamiento, en cuyo caso se solicita licencia provisional en el Ayuntamiento. En su defecto, se implanta fosa séptica o baño químico.		
Maquinaria y vehículos	Maquinaria auxiliar homologada (sello CE). Vehículos con ITV en vigor.		
Maquinaria y vehículos	Verificación cumplimiento RD 1364/2007 (zonificación acústica) y RD 212/2002 (emisiones acústicas maquinaria aire libre) en fase de obra		
Maquinaria y vehículos	Control de posible emisión exagerada de humos		
Maquinaria y vehículos	Embarcaciones cumplen MARPOL (vertidos al mar de sustancias peligrosas)		
Patrimonio cultural	Se realiza seguimiento y control arqueológico subacuático antes del comienzo de las obras. En caso de identificación de algún yacimiento, se paralizan las obras y se comunica a la DO.		
Afección medio natural	Sin afecciones (destrucción de vegetación, compactación de suelos, etc.) fuera del área de obra. En su caso, justificación y restauración.		
Ruido	Se identifican zonas sensibles al ruido. Se planifican focos de ruido (grupo, sierra, etc.) para alejar o apantallar respecto a zonas sensibles.		
Ruido	Control de la minimización de de las emisiones acústicas en obra, mediante el seguimiento de las recomendaciones que se entregarán a los subcontratistas a comienzo de obras.		
Polvo y ruido	Limitación de la velocidad de los vehículos (<30 km/h)		
Polvo	Las demoliciones se han realizado con maquinaria de demolición dotada de un sistema de dispersión de agua si fuera necesario		
Polvo	Tapado de Transportes pulverulentos		
Polvo	Riego de caminos y zonas de trabajo cuadno se aprecien emisiones de polvo Inspeccion visual de zonas más sensibles al polvo (como acopios). Ausencia de polvaredas al		
Polvo	paso de camiones o movimiento de maquinaria pesada. En caso contrario, revisar plan de riegos.		
Polvo	Control de las zonas de salida, asegurando ruedas limpias de camiones, incluyendo algun sistema de lavado de ruedas si fuera necesario		
Permeabiliad Territorial	Mantener continuidad elementos de la red viaria local y servicios abastecimiento con autorización de responsables y correcta señalización		
Permeabiliad Territorial	Mantener los abastecimientos con autorización de responsables. Permisos para realizar cortes y/o desvios de la red viaria. Reposición de los servicios afectados en el menor plazo posible		
Restauración	Revegetación de zonas desnudas terminadas		
Restauración	Se han efectuado las labores de reposición de suelos con una profundidad mínima de 50 cms y aperos subsoladores y arado chisel, comprobando el acondicionamiento de los suelos		
Restauración	compactados Correcta cantidad de semillas. Inspección visual de los materiales a emplear		
Restauración	Certificados procedencia y calidad de las semillas La nascencia de semillas y el grado de cobertura son adecuados (2 semanas)		
Restauración  Desmantelamiento	Retirada del cerramiento. Desmantelamiento y restauración de instalaciones auxiliares y		
Observaciones:	plataformas de almacenamiento de combustibles y líquidos ecotóxicos.	Firma:	



### SEGUIMIENTO AMBIENTAL OBRA

Control de las aguas

Cód. Ed.

Pág.

1.0 1 / 1

Cod. Obra C76U Nombre Obra PROYECTO CONSTRUCTIVO APROXIMACIÓN CABECERA 29 AEROPUERTO DE SEVE BALLESTEROS SANTANDER

Inspector Alvaro Pozueta Fecha XX/XX/XXXX

Inspección	Criterio de Aceptación	S/N/NA	Ref. (Obs, Inc, NC)
Vertidos accidentales	No se producen vertidos accidentales de HC, aguas residuales, etc.		
Red saneamiento	No se producen daños a la red de saneamiento.		
Régimen aguas	No se producen modificación del régimen natural de las aguas		
Daños al mar	No se producen daños al mar/costa.		
Fosas sépticas	En caso de fosa séptica, sin señales de filtraciones o encharcamientos de efluente.		
Diseño balsa decantación	La balsa de decantación recoge todas las aguas generables por la planta/lavado de cubas. Capacidad de tratamiento adecuada. Autorización de vertido, o diseño para vertido 0. Se refleja en plano.		
Mantenimiento balsa decantación	Balsa de decantación sin pérdida de capacidad (máx. ocupación lodos 1/3 volumen de la balsa). Retirada de lodos a vertedero. Fosa séptica sin señales de filtraciones o encharcamientos de efluente.		
Barreras de retención	Las barreras de retención retienen las escorrentías superficiales y evitan la turbidez en cauce.		
Excavaciones	Excavaciones sin afección a aguas subterráneas, sin superar el nivel freático. Sin ello es inevitable, las aguas correctamente tratadas		
Protección medio marítimo y litoral	Operaciones en el mar planificadas con tiempo de intervención mínima y con técnicas que minimicen la dispersión de finos		
Protección medio marítimo y litoral	Plan de actuación para vertidos accidentales aprobado (organismo de Costas)		
Protección medio marítimo y litoral	Comprobación de que este plan incluye barreras de contención de contaminación por hidrocarburos		
Protección medio marítimo y litoral	Perforación de los pilotes con condiciones hidrodinámicas y meteorológicas favorables (auxencia de viento y mareas muertas) siempre que sea posible		
Protección medio marítimo y litoral	Presencia de plumas de dispersión de sedimentos		
Seguimiento Calidad de las aguas	Tomas de muestras y analíticas realizadas en caso de que sea necesario por posibles vertidos. En coordiunación con DAO y DO		
Seguimiento Calidad de las aguas	Comprobación de resultado de analíticas		
Turbidez	Ausencia de turbidez a causa de las obras.		
Observaciones:		Firma:	



ANEXO VII.	. IT-C76U-01 S	ITUACIONES EN	I CASO DE EMER	RGENCIA PROT	OCOLO DE
VERTIDO					



## fessovial intrucción de trabajo para vertidos **ACCIDENTALES**

Código: Edición: Página:

IT-C76U-01 3.0 1/8

## **ACTUACIONES EN SITUACIONES DE EMERGENCIA** (PROTOCOLO PARA CASOS DE VERTIDO)

### ÍNDICE

- 1 **OBJETO**
- 2 **ALCANCE**
- **REFERENCIAS** 3
  - 3.1 Referencias del Sistema
  - 3.2 Referencias normativas
- **DEFINICIONES** 4
- RESPONSABILIDADES 5
- **MODO OPERATIVO** 
  - Derrames accidentales de productos ecotóxicos
    - 6.1.1 Derrames accidentales en el terreno
    - 6.1.2 Derrames accidentales en cauces fluviales o redes de saneamiento
    - 6.1.3 Derrames accidentales al mar
  - Prevención y extinción de incendios
  - Situaciones de riesgo o amenaza inminente
  - Verificación de Medidas de Actuación ante Situaciones de Emergencia **Ambiental**
  - 6.5 Informes de No Conformidad
- **REGISTRO Y ARCHIVO** 7
- **ANEXOS** 8

EDICIÓN Nº	1.0	
Fecha:	22.01.20	
ELABORADO	Técnico de Medio Ambiente	
	ALVARO POZUETA LARIOS	
REVISADO	Jefe de Obra	
	Alberto Varga García	
APROBADO	Asesor de Calidad y Medio Ambiente	
	ALVARO POZUETA LARIOS	

EDICIONES ANTERIORES			
Número	Fecha		

Código: Edición: Página: IT-C76U-01 3.0 2 / 8

#### 1 OBJETO

Establecer los procedimientos de actuación para responder ante situaciones de emergencia de carácter medioambiental o de las situaciones de riesgo que amenacen con producir una emergencia. Se incluyen las actuaciones en caso de vertido accidental, y el protocolo en caso de que estos se produzcan.

Este procedimiento surge para dar cumplimiento al condicionante incluido en la "Resolución de 13 de julio de 2018, de la Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Aproximación cabecera 29 en el aeropuerto Seve Ballesteros-Santander", y que queda recogido en la condición D.2 Agua:

"El proyecto constructivo deberá incluir protocolos de actuación en caso de vertidos accidentales de sustancias contaminantes al suelo, aguas, y medio marino, que deberán ser aprobados por el organismo de cuenca y la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar."

Resaltar, que esta instrucción de trabajo o protocolo de actuaciones en caso de vertido se redacta una vez adjudicada la obra, y existiendo ya un proyecto constructivo que debería recoger los condicionantes de la "Resolución de 13 de julio de 2018, de la Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Aproximación cabecera 29 en el aeropuerto Seve Ballesteros-Santander"

#### 2 ALCANCE

Es de aplicación a la ejecución de la obra "PROYECTO APROXIMACIÓN CABECERA 29. AEROPUERTO SEVE BALLESTEROS SANTANDER" y para dar cumplimiento al condicionante D.2 de la "Resolución de 13 de julio de 2018, de la Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Aproximación cabecera 29 en el aeropuerto Seve Ballesteros-Santander".

#### 3 REFERENCIAS

#### 3.1 Referencias del Sistema

FA-P/09 No Conformidades. Acciones correctivas y preventivas.

#### 3.2 Referencias normativas

Ley 26/2007 de Responsabilidad Medioambiental.

#### 4 DEFINICIONES

**Ecotóxico.-** Substancias peligrosas para el medio ambiente. Productos que presentan riesgos inmediatos o diferidos para el medio ambiente. Tienen esta consideración, por ejemplo, los aceites lubricantes, desencofrantes y otros hidrocarburos, las pinturas sintéticas, los ácidos, etc.



Código: Edición: Página: IT-C76U-01 3.0 3 / 8

**Riesgo.**- Es función de la probabilidad de ocurrencia de un suceso y de la cuantía del daño que puede provocar.

**Amenaza inminente de daños.**- Probabilidad suficiente de que se produzcan daños medioambientales en un futuro muy próximo.

**Daño ambiental.**- Efecto adverso significativo a especies silvestres (flora y fauna) y a los hábitats, a las aguas, al suelo, a las riberas del mar y a los ríos.

#### 5 RESPONSABILIDADES

#### Jefe de Obra

- ✓ Habilitar los medios necesarios en la obra para la puesta en práctica de este procedimiento, en especial lo referente a la implantación de medidas preventivas de incendio y vertidos accidentales.
- ✓ Coordinar las actuaciones necesarias para responder ante un incendio, un derrame accidental de productos ecotóxicos o una amenaza inminente de daños medioambientales, de forma que se minimice el impacto negativo sobre el medio ambiente.
- ✓ En los casos establecidos en el apartado 6, comunicar el incidente a la Dirección de Recursos Corporativos y a la Dirección de Asesoría Jurídica de Ferrovial-Agromán, así como al organismo competente de la Administración.
- ✓ Verificar la operatividad de las medidas de actuación planificadas ante posibles situaciones de emergencia.

#### 6 MODO OPERATIVO

#### 6.1 Derrames accidentales de productos ecotóxicos

Si por cualquier imprevisto tuviera lugar un derrame accidental, <u>en cantidades importantes</u>, de hidrocarburos o cualquier otro producto que pudiera contaminar el medio, se procederá con carácter general, de la siguiente manera:

- Comunicación inmediata del accidente al encargado, jefe de producción o jefe de obra.
- 2. Cierre, aislamiento y/o contención del foco que genera la contaminación.
- 3. Si el derrame ha sido ocasionado por rotura o avería de una máquina, ésta deberá quedar fuera de uso hasta su efectiva reparación.

#### 6.1.1 Derrames accidentales en el terreno

Para el caso concreto de derrames sobre el terreno, además se procederá a:

- 1. Si resulta necesario se cubrirá con sepiolita (u otro absorbente) de manera que afecte lo menos posible al suelo.
- 2. Retirada del suelo afectado por el derrame (incluida la sepiolita), hasta la profundidad alcanzada por la filtración del contaminante.
- 3. Entrega de los materiales retirados a gestor autorizado.



Código: Edición: Página: IT-C76U-01 3.0 4 / 8

Para ello, se contará en obra, concretamente en el punto limpio, con dos sacos de sepiolita perfectamente señalizados, de manera que estén dispuestos para su utilización. Así se conseguirá que los líquidos vertidos afecten a menos profundidad de suelo, minimizando la afección lo más posible.

#### 6.1.2 Derrames accidentales en cauces fluviales o redes de saneamiento

Si el derrame se produce en las proximidades de cauces fluviales o redes de saneamiento, se añaden las siguientes actuaciones:

- 1. Siempre que sea posible, se utilizarán sistemas de aislamiento de las aguas afectadas, empleando dispositivos que eviten la dispersión del vertido. Para ello, en obra se contará con "gusanos" absorbentes (se localizarán en el punto limpio) que se utilizarán para realizar la retenida del vertido.
  - Estos "gusanos" se utilizarán creando barreras superficiales, de manera que los líquidos como aceites y grasas y demás (de menor densidad que el agua) sean absorbidos por los gusanos. Estos "gusanos" impregnados por los líquidos ecotóxicos se almacenarán y gestionarán de acuerdo a la legislación vigente, y a través de gestores autorizados.
- 2. Si el volumen derramado fuera tal que pudiera inducir un riesgo grave de contaminación aguas abajo, el jefe de obra comunicará el incidente de inmediato a la Dirección de Recursos Corporativos y a la Dirección de Asesoría Jurídica de Ferrovial Agromán, así como al Organismo de Cuenca que corresponda (si se trata de un cauce fluvial) o al Ayuntamiento (red de alcantarillado), especialmente si el saneamiento está conectado directamente con una estación depuradora de aguas residuales.

En la comunicación se harán constar las cantidades derramadas y el tipo de producto, indicando expresamente que se trata de un vertido accidental.

#### 6.1.3 Derrames accidentales al mar

En estos casos, además de las actuaciones de carácter general, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- 1. Siempre que sea posible, se utilizarán sistemas de aislamiento de las aguas afectadas, empleando dispositivos que eviten la dispersión del vertido. Para ello, todas las embarcaciones utilizadas llevarán consigo "gusanos" de absorción y retención, que se dispondrán en el agua para evitar la dispersión del vertido.
- 2. Si es posible, se realizará un seguimiento del desplazamiento del derrame.
- 3. Será una actuación prioritaria la succión de las sustancias vertidas, las cuales deben ser retiradas por un gestor autorizado. Por lo tanto, deberá haber una bomba de succión a disposición siempre que se realicen labores en el mar, para que en caso de vertido, se pueda absorber todo el líquido derramado.
- 4. Si el volumen derramado fuera tal que pudiera ocasionar un riesgo grave de contaminación, se informará inmediatamente a la Dirección de Recursos Corporativos y a la Dirección de Asesoría Jurídica de Ferrovial Agromán, así como la Dirección General de Costas. En la comunicación se harán constar las cantidades derramadas y el tipo de producto, indicando expresamente que se trata de un vertido accidental.

Código: Edición: Página: IT-C76U-01 3.0 5 / 8

### 6.2 Prevención y extinción de incendios

### Ámbito de aplicación

Se establecerán medidas de prevención y extinción de incendios durante la fase de trabajos terrestres, de manera que en caso de producirse conatos de incendios estos puedan ser sofocados y así evitar la afección a los prados colindantes al aeropuerto.

### Actividades de riesgo

Son actividades o factores de riesgo:

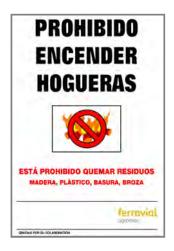
- Despeje y desbroce del terreno.
- Ejecución de caminos de acceso.
- Sondeos.
- Cimentaciones (micropilotes y pantallas)
- Ejecución de vaciados
- Excavación en zanja.
- Explanaciones y movimientos de tierras.
- Almacenamiento de combustible y gas.
- Almacenamiento y manejo de sustancias peligrosas.
- Hogueras en obra.
- Maquinaria auxiliar (grupos electrógenos, sierra, radial...)
- Soldadura.
- Cigarrillos que pudiera encender el personal de obra.

El funcionamiento de maquinaria o los cigarrillos en sí mismos no suponen un factor de riesgo de entidad, pero son altamente peligrosos en lugares cercanos a pastos secos, masas forestales o cerca de almacenamientos de combustible, papeles y plásticos.

#### Medidas de prevención y extinción de incendios

Si por las características del emplazamiento de obra existe un <u>riesgo de incendio del entorno</u> deberán establecerse las siguientes medidas preventivas:

- Se balizarán en superficie, de forma previa al inicio de las obras, todos los servicios peligrosos y zonas de riesgo, realizándose un seguimiento periódico del balizamiento durante todo el tiempo que duren los trabajos.
- Si es posible, se implantará una franja cortafuegos entre la parcela de obra y los terrenos colindantes susceptibles de propagar un incendio. La franja cortafuegos deberá implantarse, preferentemente, dentro de los límites de la parcela de obra.
- Se advertirá mediante la cartelería medioambiental de obra sobre la prohibición de encender hogueras en zonas o periodos de riesgo (Disponible en "Solicita" de Ferronet).
- Se mantendrá un especial cuidado en el almacenamiento y gestión de los residuos inflamables de obra, especialmente madera,





Código: Edición: Página: IT-C76U-01 3.0 6 / 8

plástico y restos de poda y desbroce. Nunca es admisible la quema de residuos; solamente se podrá realizar en el caso de los restos de poda y desbroce si se cuenta con autorización municipal.

 Se identificarán los números de teléfono de todas las autoridades con competencias en materia de incendios de la zona y este listado será expuesto en el tablón de anuncios de las oficinas de obra (Ver Anexo).

#### Actuaciones en caso de incendio

- 1. En caso de detectarse algún conato de incendio se notificará inmediatamente al encargado, jefe de producción y jefe de obra.
- 2. El jefe de obra (en su ausencia el jefe de producción o encargado) procederá a dar aviso a los organismos e instituciones relacionadas con su lucha y extinción:
  - Bomberos
  - Policía Municipal
  - Guardia Civil
  - Protección Civil
  - Cruz Roja
  - Ayuntamiento
  - Dirección de Recursos Corporativos y Dirección de Asesoría Jurídica de Ferrovial Agromán.

En caso de que el conato sea sofocado con medios propios, se notificará a los organismos a los que ya se haya avisado de la extinción del mismo.

3. Extinguido el incendio se procederá a la gestión de residuos generados en obra como consecuencia del incendio de acuerdo con su naturaleza.

#### 6.3 Situaciones de riesgo o amenaza inminente

Se entiende por riesgo o amenaza inminente de daños al medio ambiente aquellas situaciones que, con alta probabilidad de ocurrencia, puedan provocar daños graves sobre las especies, los ecosistemas o los recursos naturales. Entre las posibles situaciones de riesgo o amenaza relacionadas con las actividades de obra, señalar fundamentalmente:

- Alto riesgo de vertidos importantes de sustancias ecotóxicas al terreno o las aguas (ej. Riesgo de rotura de tanques de combustible con alcance a cauce, riesgo de desbordamiento/rotura de balsas de tratamiento de aguas, deslizamientos de acopios a cauce, etc.).
- Alta probabilidad de daños importantes a fauna, flora u otros recursos naturales (ej. Riesgo de derrumbe de cuevas, riesgo de afección a yacimientos relevantes, riesgo de daños significativos a zonas de nidificación, a poblaciones de especies protegidas o singulares de fauna y flora, etc.).

En caso de detectarse en obra un riesgo o amenaza inminente de daño al medio ambiente, se comunicará inmediatamente al Jefe de Obra, quien deberá contactar con la mayor brevedad posible con la Dirección de Recursos Corporativos (Teléfono: 91 300 88 07) o con la Dirección de Asesoría Jurídica a fin de evaluar el riesgo y coordinar el modo de actuación para prevenir que se materialice en un accidente medioambiental y, en su caso, de informar a la Administración correspondiente.



Código: Edición: Página: IT-C76U-01 3.0 7 / 8

### 6.4 Verificación de Medidas de Actuación ante Situaciones de Emergencia Ambiental

En aquellas obras en las que se hayan establecido medidas de actuación ante riesgos significativos de derrames accidentales de importancia o exista riesgo de incendio, se establecerá un control que permita verificar la operatividad de dichas medidas y equipos preventivos. Como quía de medidas y equipos a verificar se dispone de la siguiente relación:

- Adecuado estado de las medidas preventivas de riesgos ambientales, a fin de prevenir las situaciones de emergencia: estado de depósitos de combustible y líquidos ecotóxicos, cubetos o bandejas de retención de derrames, etc.
- Disponibilidad de equipos de contención de derrames accidentales de líquidos (hidrocarburos, aceites y otros líquidos ecotóxicos). Absorbentes, barrera de aislamiento de arquetas e imbornales, extintores, etc.
- Disponibilidad de información al personal sobre el uso de equipos de contención de derrames accidentales.
- Disponibilidad de información sobre teléfonos de emergencia a disposición de todos los empleados.

La verificación de operatividad de las medidas y equipos dispuestos en obra se realizará con periodicidad mínima semestral, registrando el resultado de dicha verificación. Se dispone de un PPI Tipo que se adjunta como anexo a este procedimiento.

#### 6.5 Informes de No Conformidad

Los incidentes contemplados en este procedimiento reciben el tratamiento de No Conformidad, según lo establecido en el procedimiento FA-P/09.

#### 7 REGISTRO Y ARCHIVO

En la obra se archivan, en las condiciones especificadas en el procedimiento FA-P/01 "Gestión de la documentación", las comunicaciones realizadas a la Administración competente en cumplimiento de lo especificado en el apartado 6.

#### 8 ANEXOS

**Anexo I.-** Lista de contactos en caso de emergencia.

**Anexo II.**- PPI Tipo para la verificación de medidas de actuación en caso de emergencia.

Código: Edición: Página: IT-C76U-01 3.0 8 / 8

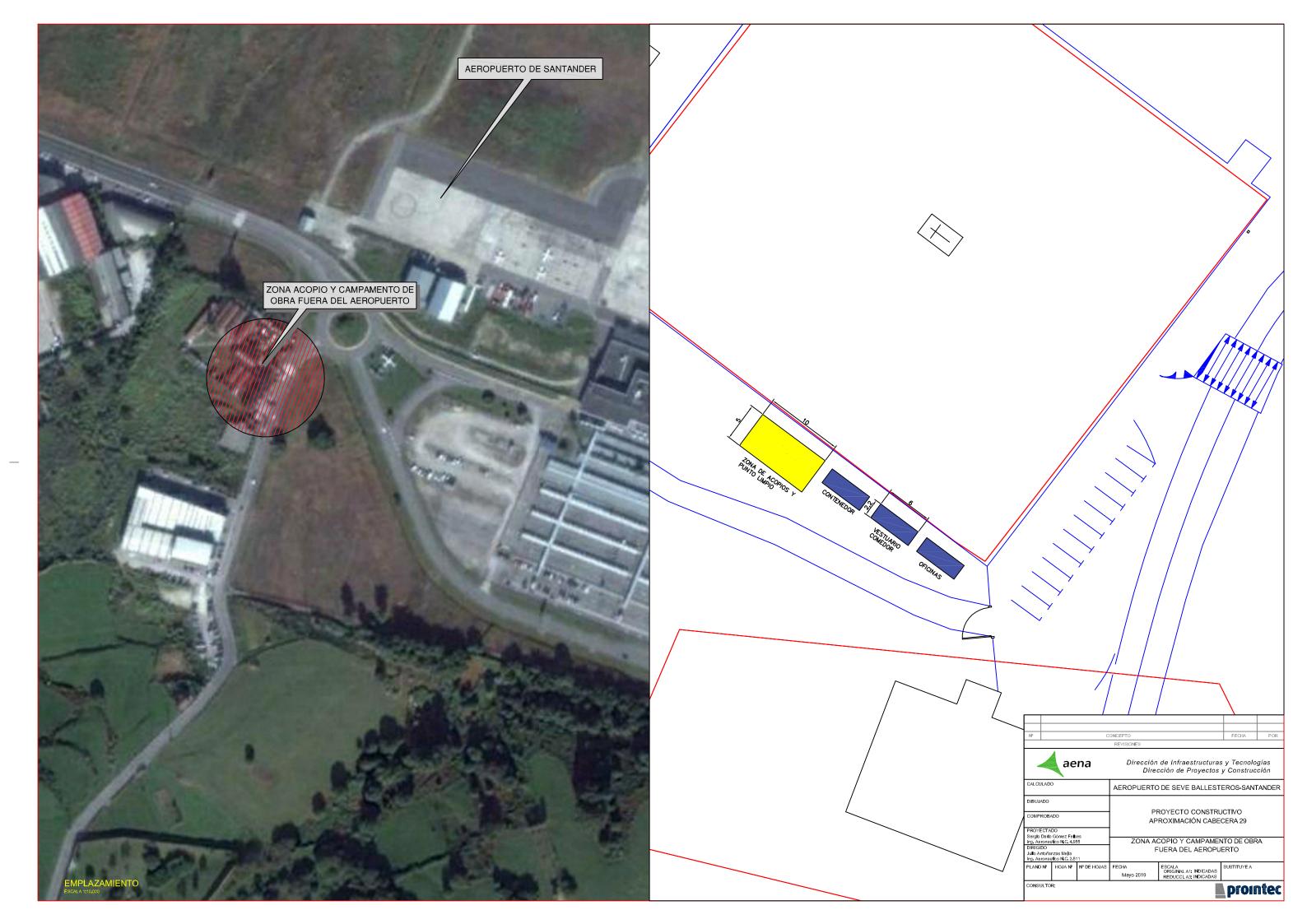
### Anexo I.- Lista de contactos en caso de emergencia

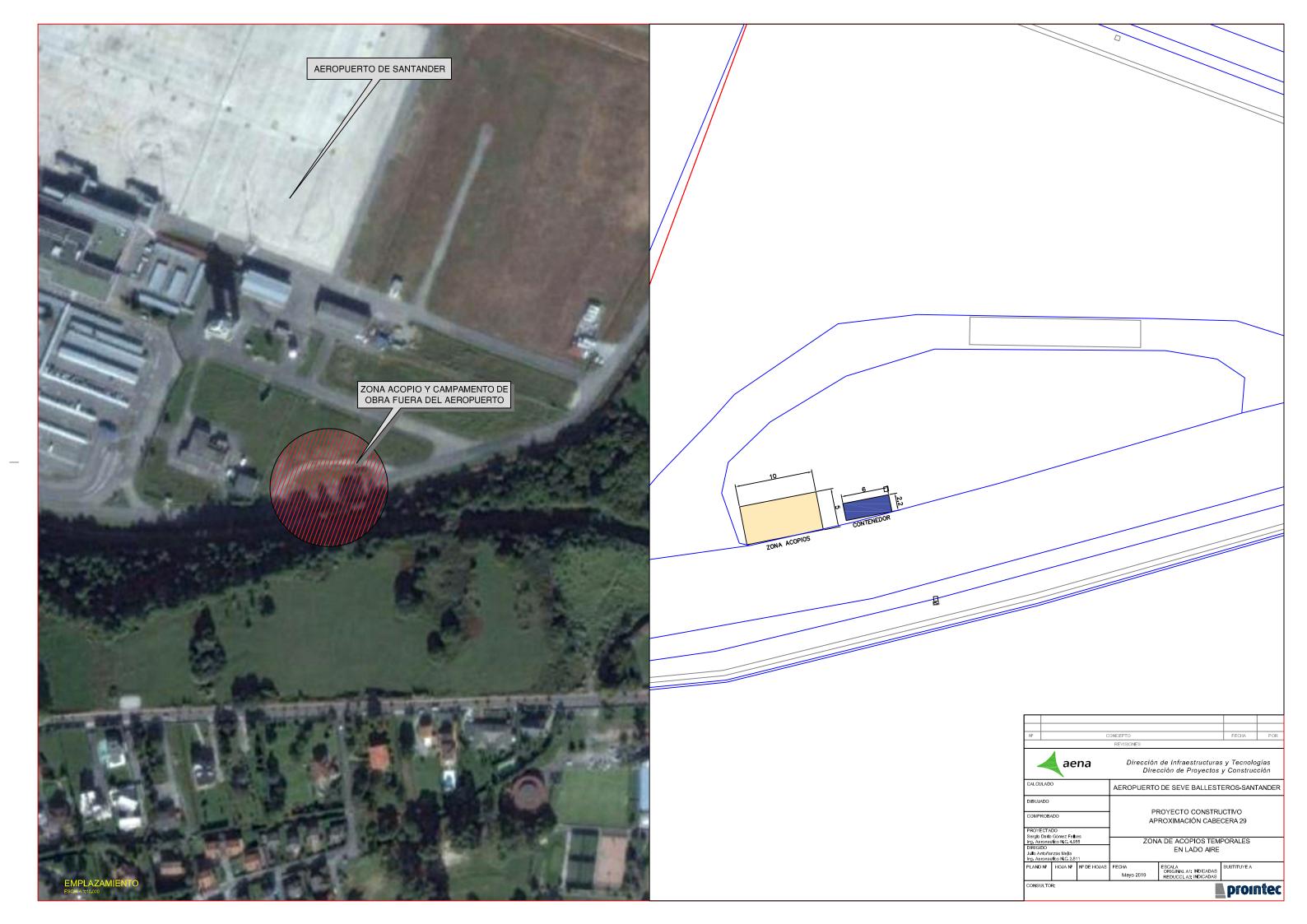
CONTACTOS EN CASO DE EMERGENCIA		
SERVICIO	TELÉFONO	
BOMBEROS	080	
PROTECCIÓN CIVIL	942 99 91 25	
GUARDIA CIVIL	062	
POLICÍA NACIONAL	091	
POLICÍA LOCAL	092	
AMBULANCIAS	112	
COORDINADOR PLAN DE EMERGENCIA		
Alvaro Pozueta (Técnico de Medio Ambiente)	619725171	
Alberto Varga (Jefe de Obra)	629417378	
Cesar Revilla (Encargado)	696408923	
Dirección de Recursos Corporativos Servicio de Medio Ambiente	91 300 88 07	
Dirección de Asesoría Jurídica de Ferrovial Agromán	91 300 85 35	



ANEXO VIII. PLANO DE IN	ISTAI CIONES EN O	IRDA	
NILAO VIII. I LANO DE IN	13 IALCIONES EN C	,DICA.	









ANEXO IX. PROC	EDIMIENTO DC	A-P/43-15: CON <sup>T</sup>	FROL AMBIENTAL	EN OBRA CIVIL.



#### PROCEDIMIENTO OPERATIVO

Código: DCA-P/43-15 Edición: 1.2 Página: 1 / 15

### **CONTROL AMBIENTAL EN OBRA CIVIL**

### ÍNDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- REFERENCIAS
- 4.- DEFINICIONES
- 5.- RESPONSABILIDADES
- 6.- DESARROLLO
  - 6.1.- Planificación del área de obra
  - 6.2.- Criterios de ubicación de caminos de acceso
  - 6.3.- Delimitación de la zona de obra, accesos e instalaciones auxiliares
  - 6.4.- Protección del arbolado
  - 6.5.- Acopio y extendido de tierra vegetal
  - 6.6.- Prevención de la generación de polvo
  - 6.7.- Acondicionamiento de zona para el almacenamiento de combustible
  - 6.8.- Almacenamiento de sustancias ecotóxicas
  - 6.9.- Tierras sobrantes de excavación
  - 6.10.- Residuos de construcción y demolición (RCD)
  - 6.11.- Puntos de limpieza de canaletas de hormigoneras
  - 6.12.- Residuos urbanos
  - 6.13.- Almacenamiento y gestión Residuos Peligrosos (RP)
  - 6.14.- Otros residuos
  - 6.15.- Arqueología
  - 6.16.- Ruido
  - 6.17.- Autorizaciones y licencias
- 7.- REGISTRO Y ARCHIVO
- 8.- ANEXOS

EDICIÓN Nº	1.2
Fecha:	01.09.10
ELABORADO	Dirección de Calidad, Prevención y Medio Ambiente
	AMELIA CANOSA, MARTA ARROYO, JUAN JOSÉ ROSADO
REVISADO	Director de Calidad, Prevención y Medio Ambiente
	JAVIER MARTINEZ
APROBADO	Director de Calidad, Prevención y Medio Ambiente
	JAVIER MARTINEZ

EDICIONES ANTERIORES			
Número	Fecha		
1.0	18.02.04		
1.1	01.07.05		



 Código:
 DCA-P/43-15

 Edición:
 1.2

 Página:
 2 / 15

#### 1.- OBJETO

- Establecimiento de los mecanismos de planificación y control del necesario orden general de las áreas de obra.
- ➤ Identificación de las autorizaciones y licencias requeridas para el cumplimiento de la legislación medioambiental vigente y la adecuada gestión medioambiental de la obra.
- Descripción de las pautas básicas a seguir para la gestión de los residuos generados en función de su naturaleza.

#### 2.- ALCANCE

Todas las obras de obra civil.

#### 3.- REFERENCIAS

DCA-P/40-03. Información a personal de obra.

DCA-P/42-01. Gestión de residuos peligrosos.

DCA-P/42-03. Gestión de residuos de construcción y demolición.

DCA-P/43-12. Almacenamiento de combustible en obra.

DCA-P/43-10. Prevención y control del ruido.

DCA-P/43-13. Actuaciones en situaciones de emergencia.

#### 4.- DEFINICIONES

**Residuo inerte:** Aquellos residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas, de manera que no puedan dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar la salud humana. Ejemplo: tierras, escombros,...

**Residuo de construcción y demolición:** Cualquier sustancia u objeto del cual su poseedor se desprenda o del que tenga la intención u obligación de desprenderse y se genere en una obra de construcción y demolición<sup>1</sup>. Quedan excluidos las tierras y piedras no contaminadas cuando pueda acreditarse su destino a reutilización, los residuos de industrias extractivas y los lodos de dragado.

**Residuo peligroso:** Aquellos que figuren como peligrosos en la Lista Europea de Residuos publicada por la Orden 304/2002, así como los recipientes y envases que los hayan contenido. Se consideran peligrosos aquellos que presentan un riesgo para el medio ambiente o la salud de las personas por sus características nocivas, corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológico-infecciosas.

**Productor de residuos peligrosos:** El titular de la industria o actividad generadora o importadora de residuos peligrosos.

**Valorización:** Todo procedimiento que permita el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos, que deberá llevarse a cabo sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Se incluyen los residuos generados en instalaciones auxiliares que dan servicio a la obra: plantas, machacadoras, talleres, acopios y almacenes, etc.



 Código:
 DCA-P/43-15

 Edición:
 1.2

 Página:
 3 / 15

métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente. Son ejemplos de valorización desde la utilización de residuos para la fabricación de diversos materiales, hasta su incineración para obtener energía.

**Reciclado:** Introducción de un material recuperado en el ciclo de producción en que ha sido generado. Por ejemplo, el metal que entrega a un reciclador para su tratamiento y posterior utilización.

**Reutilización:** Usar un mismo material repetidas veces. Por ejemplo, la madera sobrante en obra puede reutilizarse con diversos fines como tableros para encofrar, barandillas de seguridad, protección de arbolado, etc.

**Gestor autorizado:** Empresas públicas o privadas autorizadas por la Comunidad Autónoma para realizar cualquiera de las operaciones de gestión de residuos recogidas por la ley, como son la recogida, almacenamiento, transporte, valorización y eliminación de residuos, según el artículo 3.q de la Ley 10/1998 de Residuos.

**Gestor de residuos peligrosos:** el titular autorizado para realizar cualesquiera de las actividades que componen la gestión de los residuos peligrosos, sea o no el productor de los mismos.

#### 5.- RESPONSABILIDADES

El <u>Jefe de Obra</u>, o en su caso el Responsable de Medio Ambiente, es responsable de:

- Solicitar los certificados, autorizaciones y licencias requeridas para la adecuada gestión medioambiental de la obra, así como identificar los requisitos de carácter medioambiental (características de los vertidos, segregación de residuos, límites sonoros, polvo, área ocupada, etc.) que en esta documentación se establezca y que afecte a las actividades propias de la obra.
- Planificar las labores de limpieza y gestión de los residuos de acuerdo a los requerimientos legales y posibilidades de gestión existentes en la zona.
- ➤ Establecer y acondicionar las áreas e instalaciones necesarias para el almacenamiento de combustible y los productos ecotóxicos, así como de los residuos, en función de su tipología, incluyendo la correspondiente señalización cuando sea necesario.
- Asegurar el mantenimiento y correcto uso de las áreas e instalaciones a lo largo del periodo de obra.
- Redacción y actualización de los Programas de Puntos de Inspección (PPI) de las actividades y operaciones que constituyen aspectos ambientales significativos de la obra.
- > Realización de los controles e inspecciones ambientales que se lleven a cabo en la obra.
- > Identificación de riesgos e implantación y seguimiento de medidas preventivas.
- Mantener la documentación de la gestión ambiental en obra y realizar el seguimiento de la implantación y eficacia de las medidas correctoras del impacto ambiental especificadas para la obra.
- Actualización y modificación de las Instrucciones de Trabajo y adaptación a la obra de procedimientos ambientales.

El <u>Asesor</u> de Calidad y Medio Ambiente es responsable de:

- Apoyo a la obra en la implantación del Sistema de Gestión Ambiental.
- Seguimiento del cumplimiento de los controles establecidos y de su correcta documentación.



 Código:
 DCA-P/43-15

 Edición:
 1.2

 Página:
 4 / 15

La <u>DCA</u> es responsable de:

Apoyo técnico a la obra en todo lo referente a su gestión ambiental

#### 6.- DESARROLLO

#### 6.1.- Planificación del área de obra

El responsable del centro determina las necesidades de espacio e instalaciones a fin de optimizar y controlar la ocupación que se hace del área de obra. Esta planificación se refleja en un croquis o planta general de cada una de las actuaciones, actualizándose en función de las modificaciones que se deriven de las necesidades de la obra.

Con carácter general se relacionan a continuación actuaciones, instalaciones o medidas de tipo ambiental:

- Los tramos jalonados por colindar con zonas excluidas, restringidas o sensibles.
- La localización de los campamentos, parques de maquinaria, aparcamiento de vehículos u otros elementos auxiliares.
- La localización de acopios temporales de materiales, tierras, tierra vegetal, etc.
- La delimitación de los acopios de residuos de construcción y demolición, ya sean áreas reservadas para la clasificación de estos residuos o contenedores.
- Distribución de cubos para la recogida de residuos urbanos.
- Los puntos de limpieza de canaletas.
- Los emplazamientos acondicionados para el almacenamiento de residuos peligrosos.
- Depósitos de combustible.
- Las zonas destinadas al almacenamiento de productos ecotóxicos (pinturas asfálticas, desencofrantes, lubricantes, etc.).
- La localización de accesos a la obra (nuevos, o acondicionados ya existentes).
- La delimitación de vertederos específicos de la obra.
- La ubicación de plantas industriales específicas para la obra: fabricación de hormigón, machaqueo, aglomerados asfálticos, etc.
- Ubicación de los sistemas de depuración implantados (balsas de decantación, fosa séptica).
- Cualquier otro elemento, medida correctora o actividad de obra con implicaciones medioambientales, que para su mejor control requieran representarse en la cartografía.

#### 6.2.- Criterios de ubicación de caminos de acceso

Cuando es posible, se utilizan preferentemente caminos rurales o vecinales, que en caso necesario se acondicionan aumentando el radio de las curvas, ensanchándolos y mejorando los accesos desde las vías principales, para lo que es necesaria la autorización del Ayuntamiento.

En obras lineales, cuando la ejecución está lo suficientemente avanzada, se emplea siempre la propia explanación como acceso de maquinaria a los tajos.

Cuando sea indispensable se abrirán los accesos y viales estrictamente necesarios. El trazado de éstos se decide en la medida de lo posible adaptándose a la topografía, sin ejecutar grandes movimientos de tierra. Asimismo, se evita que el trazado intercepte:



 Código:
 DCA-P/43-15

 Edición:
 1.2

 Página:
 5 / 15

- Áreas legalmente protegidas, y sus perímetros de protección.
- Masas forestales de carácter autóctono.
- Riberas de cauces fluviales, humedales y zonas de recarga de acuíferos.

Con carácter general la apertura de nuevos caminos de acceso implica la autorización previa por parte del Ayuntamiento. Cuando el trazado del vial atraviesa zonas con alguna figura de protección ambiental habitualmente se requerirá la autorización previa del órgano competente de la CCAA. En el caso de que se tuviesen que ejecutar viales nuevos en Dominio Público Hidráulico o Dominio Público Marítimo-Terrestre será competencia del Organismo de Cuenca o de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar respectivamente, de otorgar la correspondiente autorización.

#### 6.3.- Delimitación de la zona de obra, accesos e instalaciones auxiliares

Se debe proceder al jalonamiento y señalización de los límites de obra según los siguientes criterios:

- ◆ Jalonamiento con Malla de balizamiento de polietileno de alta densidad, anclada con perfiles metálicos o "ferralla" de la altura suficiente, a intervalos máximos de 8 m. (menor en zonas con viento fuerte). Se jalonan con malla las áreas de obra (incluyendo instalaciones auxiliares) colindantes o próximas a:
  - Zonas excluidas o restringidas según proyecto
  - Zonas de vegetación singular, masas boscosas y vegetación de ribera.
  - Yacimientos arqueológicos.
- ◆ Jalonamiento mediante estaca o tubos de plásticos de señalización para su fácil localización La distancia entre señalizadores no será en ningún caso superior a 50 m. Se jalonan los límites de área de obra, incluyendo instalaciones auxiliares, en las que el límite entre zona de obra y entorno pueda ser afectado: acopios, movimiento de personal o maquinaria, movimiento de tierras, vertederos, préstamos, viales, etc.

Se colocarán paneles informativos referentes a la tipología de la zona de exclusión (zona de protección ambiental, zona de protección arqueológica, zona de protección de fauna, zona de acopio de tierra vegetal) en puntos estratégicos tales como accesos, caminos, entorno de áreas de obra, estructuras, obras de drenaje, y en general en aquellas zonas donde se manifieste una mayor probabilidad de afección al medio por presencia de personal y/o maquinaria.

Estos carteles están disponibles para ser solicitados por los centros a través de *Solicit@* Ferronet.

#### 6.4.- Protección del arbolado

Todos aquellos árboles singulares, grandes ejemplares o de valor natural u ornamental que puede ser afectados por la ejecución de la obra han de ser protegidos antes del inicio de las operaciones para evitar posibles daños.

Preferiblemente se protegerá el ejemplar completo señalizando, con malla naranja de polietileno, un perímetro de protección alrededor del tronco cuyo diámetro será igual a la proyección de la copa del árbol sobre el suelo.



 Código:
 DCA-P/43-15

 Edición:
 1.2

 Página:
 6 / 15

En caso de no ser viable la protección descrita y para el caso de arboles de menor importancia se procederá al entablillado del tronco con tablones de madera ligados con alambre, hasta una altura suficiente, evitando dañar el tronco con horquillas, barandillas, señales, clavos, etc. Estas protecciones se retirarán una vez finalizada la obra.

#### 6.5.- Acopio y extendido de tierra vegetal

La tierra vegetal (capa superior del suelo que contiene materia orgánica y el banco de semillas propio de la zona) es un bien escaso de cuyo aprovechamiento depende el éxito de la restauración de los taludes, ya que proporciona a la superficie tratada materia orgánica, las semillas y la capacidad de retención de agua y nutrientes para el desarrollo de la hierba.

La profundidad de la capa de tierra vegetal a extraer así como su textura influirán en sus cualidades agronómicas y en su estabilidad, por eso, extracciones demasiado profundas generan empobrecimiento así como riesgo de aumentar el pH en terrenos calizos. En general no será apta como tierra vegetal tierra extraída por debajo de 20 cm.

En cuanto al extendido, la potencia de tierra vegetal a aportar depende de la tipología del entorno de actuación y de la superficie a tratar. Habitualmente debería ser superior a 20 cm. con un máximo de 30 cm. En desmontes de pendiente 2H:1V es suficiente un espesor de 10-15 cm. A mayor pendiente en desmontes se evidencia inestabilidad de la capa de tierra vegetal por lo que debe analizarse la viabilidad de su aportación. En terraplenes este límite puede situarse en 3H:2V.

La tierra vegetal se ha de extender con espesor uniforme, evitando la compactación durante la aplicación.

### 6.6.- Prevención de la generación de polvo

Se diseña un plan de riegos para las zonas de tránsito, viales y acceso, así como zonas de movimientos de tierras intensos. En el plan de riegos se prevé la disponibilidad de camión cisterna o cuba para realizar, al menos una pasada diaria de 2,5 litros/m², aunque la efectiva ejecución del riego queda a expensas de las circunstancias climatológicas. No se procederá a la aplicación de riegos cuando la humedad del terreno sea tal que limite lo suficiente las emisiones de polvo al paso de un vehículo pesado.

Se limita la velocidad de circulación por el área de obra, viales y accesos a 40 km/h. En proximidades a zonas sensibles (zonas colindantes con especies de interés ecológico, actividades agrícolas y núcleos habitados) esta restricción puede limitarse a 30 km/h en caso de observarse persistencia en la emisión de polvo durante el paso de vehículos.

#### 6.7.- Acondicionamiento de zona para el almacenamiento de combustible

Los tanques de almacenamiento de combustibles se ubican en puntos previamente establecidos, siendo preferible su ubicación desligada del resto de sustancias ecotóxicas, y elegidos con las siguientes condiciones:



 Código:
 DCA-P/43-15

 Edición:
 1.2

 Página:
 7 / 15

- > Terrenos prácticamente llanos, sin riesgos de inestabilidad o erosión intensa, situados siempre en el recinto ocupado por la propia obra.
- Alejados de cauces fluviales, humedales y zonas de recarga de acuíferos, así como de redes de saneamiento o abastecimiento de agua.
- > Siempre que sea posible, lo suficientemente alejados de locales habitados y almacenes de productos peligrosos (explosivos, inflamables, combustibles o comburentes).
- Se evita la colocación de aparatos, equipos o cualquier generador de calor en las inmediaciones.
- Cuando las dimensiones y complejidad de la obra así lo requieren, se señaliza convenientemente su ubicación.
- Accesibles a la maquinaria, equipos o vehículos que deben abastecerse de combustible.

Los <u>depósitos homologados</u> para el gasoil, de simple pared y capacidad < 1.000 lt han de estar situados en el interior de una <u>bandeja de recogida de al menos el 10% de la capacidad del depósito</u>.

En caso de depósitos con capacidad mayor de 1000 litros contarán con cubeto de retención impermeabilizado y con igual capacidad que el tanque que alberga, salvo que se trate de tanques de doble pared.

Según el Real Decreto 1523/1999, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones petrolíferas y las instrucciones técnicas complementarias MI-IP03 y MI-IP04, los depósitos de **más de 5.000 litros** requieren presentar ante el órgano competente (Consejería de Industria) un **proyecto técnico firmado y visado**, y el certificado final de instalación.

Para tanques **menores de 5.000 litros** no es necesario proyecto, pero sí una **memoria resumida y croquis**, junto con el certificado de adaptación de la instalación a la ITC (normalmente lo tramita el instalador). Los depósitos de menos de 1.000 litros no requieren presentar ninguna documentación a Industria.

#### 6.8.- Almacenamiento de sustancias ecotóxicas

Se trata de sustancias como desencofrantes, pinturas, pegamentos, colas, emulsiones asfálticas, y en general de aquellos compuestos en los que los recipientes o envases que los contienen presentan pictogramas identificativos de riesgo para la salud o el medio ambiente (explosivo, tóxico, comburente, nocivo, irritante, peligroso para el medio ambiente, inflamable y corrosivo).

Estos productos deben almacenarse de forma controlada. Para ello se establecerá (caso de no almacenarse en casetas de obra) un área bien delimitada, de fácil acceso, adecuadamente señalizada, preferiblemente vallada o balizada y sobre un terreno impermeabilizado (preferentemente hormigón).

#### 6.9.- Tierras sobrantes de excavación

Se trata de un residuo de la construcción que sin embargo, queda excluido de los condicionantes establecidos en el Real Decreto 105/2008 para los Residuos de Construcción y Demolición siempre que su destino no sea el vertedero. Su destino principal será, por orden de preferencia:



 Código:
 DCA-P/43-15

 Edición:
 1.2

 Página:
 8 / 15

- La reutilización en rellenos de la propia obra, como material de relleno y cubrimiento, siempre y cuando pueda aportarse documentación o los cálculos que corroboren el cumplimiento de dicha reutilización.
- La reutilización en otras obras o en restauración de espacios degradados. En ambos casos debidamente autorizados y en caso de restauración de canteras, graveras, etc. estas han de contar con el correspondiente Plan de Restauración aprobado.
- Depósito en vertedero autorizado por la CCAA sólo en último caso, y ante la evidencia de no disponer de usos alternativos.

#### 6.10.- Residuos de construcción y demolición (RCD)

En obra civil forman parte de estos residuos los siguientes:

- ➤ Escombro: para que se considere "escombro limpio" debe ser exclusivamente material pétreo de obra, procedente de labores de construcción (arena, gravas, restos de hormigón, mortero, etc.) así como de posibles trabajos de demolición (aglomerado, hormigón, obra de fábrica y mampostería), quedando limpio de otros residuos tales como: plásticos, madera, metales, envases y residuos urbanos. Se considerará "escombro mezclado" si contiene otros materiales como: yeso, PVC, lana de roca, sacos de cemento, fibra de vidrio, etc.
- Madera no tratada, ya que ciertos aditivos le confieren el carácter de peligroso. Principalmente es madera de encofrados, despuntes, tablones, palets, restos de demoliciones, talas y podas, etc.
- Metales: incluye envases, despuntes de ferralla y otros restos metálicos como latas o garrafas, sin incluir metales pesados, restos de ferretería y cerrajería....
- Papel, cartón, principalmente de embalajes del material de obra.
- Plásticos, que incluye los envases generados en la obra: bidones, envoltorio de equipos, sacos, film protector.

### Ubicación de puntos de acopio en obra

Los residuos inertes de construcción y demolición (RCD) deben ser segregados entre sí en la medida en que sea factible y viable su posterior valorización/reciclado. De esta manera se almacenarán por separado, por un lado el escombro limpio y por otro el resto de RCD: metal, plástico y madera. Todos los contenedores se señalizarán en función del tipo de residuo que contienen. Los carteles pueden ser solicitados desde las obras a través del *Solicit@* de Ferronet.

De forma generalizada se verificará el adecuado estado y uso de los espacios dedicados al almacenaje de materiales y residuos de forma que se mantenga el vallado o balizamiento, la señalización, la segregación establecida, el correcto dimensionamiento de los contenedores y la óptima ubicación de los mismos de acuerdo con la evolución de las necesidades de obra.

#### Valorización en la misma obra o en otros destinos autorizados

El reciclado de <u>escombro</u> para obtener áridos que cumplen todos los requisitos técnicos necesarios para su empleo en procesos productivos (bases, subbases, rellenos, viales, etc.) son prioritarios como vía de gestión del escombro limpio. De acuerdo a la legislación se requiere para su autorización: justificación de no tener incidencia sobre el medio ambiente, aprobación por la Dirección Facultativa y comunicación de la actuación a la administración ambiental.



 Código:
 DCA-P/43-15

 Edición:
 1.2

 Página:
 9 / 15

También es factible la reutilización en la propia obra de restos de <u>madera y metal</u>, tanto en labores de construcción como para la protección de arbolado.

#### Gestión de RCD

Todos los RCD generados en obra y que no puedan ser reutilizados en la misma serán gestionados a través de un transportista autorizado por la CCAA y entregados a un gestor autorizado de residuos:

- Los <u>residuos valorizables</u> (madera, cartón, metal, plástico, escombro reciclable) serán entregados a un gestor autorizado de residuos para su reciclaje o valorización.
- Los <u>residuos no valorizables</u> (escombro no reciclable, plástico no reciclable, etc.) serán entregados a un transportista para su vertido en una instalación autorizada por la Comunidad Autónoma.

### 6.11.- Puntos de limpieza de canaletas de hormigoneras

De acuerdo con las características de obra y disponibilidad de espacio se establecerán puntos de limpieza de canaletas cuya ubicación podrá ser:

- Cimentaciones, zanjas pendientes de relleno u hormigonado, trasdós de muros.
- Hoyos de aproximadamente 2 x 2 x 1,5 en zonas a ocupar por la obra, viales, etc. En caso de ubicarse sobre suelos no ocupados por infraestructura o edificación se debe retirar el hormigón previamente al cierre del punto y gestionar como residuo inerte (escombro).
- Contenedores protegidos con plástico.

En cualquier caso, el punto de limpieza debe quedar señalizado y se informará de su situación y obligatoriedad de uso a los conductores de las hormigoneras. El responsable de recepcionar el hormigón, debe velar por el cumplimiento de las labores de limpieza de canaletas. El cartel identificativo de punto de limpieza de canaletas puede solicitarse a través del Solicit@ de Ferronet.

Se controlará el adecuado estado de los puntos de limpieza de canaletas de hormigoneras. Los restos de hormigón por limpiezas inadecuadas y los procedentes de las bombas se retiran y gestionan como escombro limpio.

#### 6.12.- Residuos urbanos

Son aquellos que pueden identificarse por cuantía y naturaleza con los residuos domésticos.

Suelen generarse en las zonas de casetas de obra, comedores y vestuarios, y por tanto es aquí donde se dispondrá de los contenedores necesarios (bidón con bolsa o contenedores para recogida municipal).

Su retirada periódica de la obra debe hacerse preferentemente a través de los servicios municipales de basuras o bien por una empresa autorizada para la gestión de residuos urbanos, no siendo admisible su eliminación por quema ni mezclados con los escombros u otros residuos inertes.



 Código:
 DCA-P/43-15

 Edición:
 1.2

 Página:
 10 / 15

### 6.13.- Almacenamiento y gestión Residuos Peligrosos (RP)

Los principales residuos peligrosos que se generan en obra civil y que es necesario segregar, almacenar y gestionar adecuadamente son:

- Aceites usados
- Filtros de aceite
- Tierras y otros absorbentes impregnados por derrames de combustible, de aceites usados u otros productos ecotóxicos.
- Envases contaminados que han contenido: disolventes, resinas, desencofrantes, pegamentos, colas, productos bituminosos, sprays, pinturas, barnices, lacas, modificadores de las propiedades biológicas (germicidas, antioxidantes, creosotas), etc. Se distinguen visualmente por presentar alguno de los pictogramas adjuntos, y siempre y cuando estén impregnados de la sustancia que le confiere la peligrosidad.



• Otros (Baterías, pilas, fluorescentes, fibrocemento, detectores iónicos, transformadores eléctricos, etc.).

Los RP se pueden almacenar en obra durante un tiempo máximo de seis (6) meses. Se almacenarán en contenedores independientes y adaptados a cada tipo de residuo, ser resistentes a golpes, inertes respecto al producto que almacenan y que eviten pérdidas o fugas. Cada contenedor debe estar correctamente etiquetado (todas la etiquetas se encuentran disponibles a través de *Solicit@* en Ferronet).

Estos contenedores se emplazan en áreas de fácil acceso, bien delimitadas y sobre terreno impermeabilizado de manera que garantice la contención de posibles fugas y derrames, ya sea mediante un reborde perimetral en la solera o una pequeña pendiente que canalice las pequeñas fugas hacia un pozo de recogida. En caso de que el área de almacenamiento de residuos se encuentre a la intemperie, deberá estar techada.



Siempre que sea posible, los subcontratistas que generan RP, especialmente los subcontratistas de maquinaria, se harán cargo de los residuos que generen y deberán documentar la correcta gestión mediante la siguiente documentación:

- alta como pequeños productores de RP, en la CCAA.
- contrato con gestor autorizado de RP, por la CCAA.
- > certificación o copia de resguardos de entrega a gestor autorizado de los residuos generados en nuestra obra: Documento de Aceptación y Documento de Seguimiento y Control (DCS) del residuos entregado.



 Código:
 DCA-P/43-15

 Edición:
 1.2

 Página:
 11 / 15

En el caso de aquellos RP que no sean gestionados por los subcontratistas, la obra se hará cargo de su gestión ya que FERROVIAL-AGROMÁN está dado de alta como pequeño productor de RP en cada una de sus Direcciones Regionales y posee acuerdos con gestores de las CCAA. Por tanto se debe consultar con la Dirección Regional para establecer contacto con el gestor correspondiente e informarse de las condiciones de dichos acuerdos.

El gestor de residuos peligrosos entrega a la obra Documento de Aceptación y Documento de Seguimiento y Control (DCS) de los residuos entregados.

En todo caso se controlará la ausencia de residuos de forma incontrolada, envases de sustancias ecotóxicas abandonados, la presencia de manchas de aceites y/o combustibles sobre el terreno y la mezcla de RP con otros residuos.

#### 6.14.- Otros residuos

#### Fibrocemento

Estos trabajos se contratarán con una empresa especializada inscrita en el RERA (Registro de Empresas con Riesgo por Amianto), que se encargará de redactar y presentar el Plan de Trabajo ante la autoridad laboral competente, en cumplimiento de la normativa vigente sobre esta materia (Real Decreto 396/2006). Asimismo, se comprobará que dicha empresa cumple con todas la medidas de seguridad establecidas en la realización de estos trabajos.

En relación con las operaciones relativas a la gestión de residuos de fibrocemento procedentes del desmantelamiento de estructuras, la legislación vigente establece que las placas de este material **pueden depositarse en un vertedero de residuos no peligrosos**, sin perjuicio de que el desmantelamiento se haga en condiciones adecuadas de manejo del residuo (tuberías o placas enteras, no triturarlo no machacarlo, evitar emisiones de polvo, etc.) y con las precauciones de seguridad exigidas.

#### PVC

El PVC no es bien aceptado por todos los recicladores de plástico. En caso de generarse en grandes cantidades (ej. derribos), debe almacenarse independientemente y buscar recicladores específicos.

#### Transformadores eléctricos

En principio es el titular del transformador el responsable de su desmontaje y gestión. En el caso de que el contratista tuviera que hacerse cargo de dichos transformadores, se procedería a la separación del aceite generado para su entrega a gestor autorizado, y la parte metálica se gestionará como chatarra, excepto en el caso de presencia de PCBs en concentraciones superiores a 50 ppm en el aceite de los transformadores. En este caso se pondrá en conocimiento del cliente para evaluar un plan de actuaciones complementarias.

Otros residuos como toner o residuos electrónicos se pueden llevar al punto limpio.

#### 6.15.- Arqueología



 Código:
 DCA-P/43-15

 Edición:
 1.2

 Página:
 12 / 15

Con anterioridad al inicio de las obras se llevarán a cabo los trabajos arqueológicos que correspondan de acuerdo a proyecto, condicionados ambientales de la DIA o cualquier otro requerimiento arqueológico. Los trabajos se realizarán por un equipo de arqueólogos debidamente autorizados por la consejería correspondiente de la Comunidad Autónoma. Las medidas genéricas a adoptar son:

- Recoger en la cartografía de las obras los elementos del patrimonio cultural detectados.
- Seguimiento y control arqueológico de todos los desmontes y remociones previstas, fundamentalmente el desbroce.
- Previamente al inicio de las obras se señalizarán los elementos inventariados. Esto supone la prohibición de realizar dentro del perímetro acotado ninguna actividad relacionada con la obra.

Si durante las obras fuesen detectados nuevos elementos arqueológicos, se pararán las obras en el sector afectado y será necesario notificarlo a la autoridad competente que indicará cuando pueden reanudarse los trabajos.

#### 6.16.- Ruido

En el entorno de la obra se determinarán los puntos sensibles, que pueden ser: edificaciones destinadas a usos residenciales o terciarios (colegios, hospitales) y zonas de especial sensibilidad faunística.

Con el fin de reducir, en la medida de lo posible, las molestias ocasionadas al entorno de la obra como consecuencia de las actividades generadoras de ruido se tendrán en cuenta:

- Homologación CE de ciertos equipos y maquinaria: se controlará que toda la maquinaria que se utilice se encuentre en correcto estado de mantenimiento, cuente con el marcado CE (indicación del nivel de potencia acústica garantizado) y la ITV actualizada.
- ➤ Horario de trabajo: se respetarán los horarios establecidos por la normativa local para actividades generadoras de ruido.
- Apantallamiento de las actividades y maquinaria ruidosa: durante la ejecución de las obras se utilizarán pantallas entre los principales focos emisores y las edificaciones colindantes. Se cuidará este aspecto, especialmente, con la maquinaria auxiliar de la obra, que en muchas ocasiones se ubica en su perímetro exterior: cortadoras de madera y cerámica, compresores, grupos electrógenos, etc.

Cuando se plantean situaciones problemáticas por ruido en el entorno de obra se realizarán campañas de medida durante las que se constatarán los niveles de inmisión en los puntos sensibles previamente establecidos.

### 6.17.- Autorizaciones y licencias

Las autorizaciones y licencias, además de ser un requisito previo para proceder a ejecutar la actividad sujeta a autorización, pueden incluir un condicionado ambiental que ha de ser incorporado a los requisitos legales de carácter ambiental. Por tanto, las autorizaciones y licencias otorgadas serán revisadas a fin de identificar las obligaciones de tipo ambiental recogidas en las mismas.



 Código:
 DCA-P/43-15

 Edición:
 1.2

 Página:
 13 / 15

La siguiente documentación debe ser archivada junto con el resto de la generada por la actividad de la obra. Hay que tener en cuenta que, en función de la Comunidad Autónoma donde se realicen los trabajos, puede no ser requerida toda la descrita a continuación:

#### Casetas de obra y conexión a la red de saneamiento

- Licencia de obras con plano de la ocupación autorizada por la licencia.
- Para hacer la conexión a la red de saneamiento es necesario un permiso de acometida para caseta de obra, a solicitar en el Ayuntamiento.

### Tierras sobrantes reutilizadas

• Certificado del transportista acreditando su reutilización en otra obra o su depósito en labores de relleno autorizadas (justificación de la autorización del relleno).

#### Acondicionamiento de fincas

- Acuerdo con propietario
- Licencia municipal de obras

### Residuos de construcción y demolición (escombros)

- Certificado del transportista acreditando su reutilización o destino a vertedero autorizado.
- Acreditación de transportista autorizado.
- Acreditación de vertedero autorizado.
- Albaranes de entrega (o equivalente) en el vertedero autorizado.

### Residuos de construcción y demolición (plásticos, maderas, metales)

- Acreditación de gestor/valorizador/reciclador *autorizado*.
- Albaranes de entrega (o equivalente) al gestor/valorizador/reciclador o del vertedero autorizado.

#### Residuos urbanos

• Acreditación de *transportista autorizado* si estos residuos son retirados por una empresa distinta a los servicios municipales de retirada de basuras.

#### Residuos peligrosos

- Copia de la inscripción en el Registro de *pequeños productor de residuos peligrosos de la CCAA*. Disponible en la Dirección Regional.
- Copia de los documentos de aceptación de RP por parte del gestor autorizado.
- Copia de la acreditación del gestor como gestor autorizado de RP.
- Documento de control y seguimiento o Justificantes de entrega de los RP al gestor.
- Si la retirada se hace a través de un transportista distinto al gestor final de los residuos, se requiere acreditación del *transportista como autorizado* para el transporte de RP, debiendo coincidir la matrícula del vehículo de transporte con la que figura en la autorización.

### <u>Vertidos</u>



 Código:
 DCA-P/43-15

 Edición:
 1.2

 Página:
 14 / 15

 Autorización de vertido de la Confederación Hidrográfica (u Organismo autonómico correspondiente en cuencas intracomunitarias), tanto para vertidos de balsas de decantación y otros sistemas de tratamiento, como para fosas sépticas.

#### Captación de aguas

 Autorización de "Derivación temporal de caudales" de la Confederación Hidrográfica (u Organismo autonómico correspondiente en cuencas intracomunitarias) " en la que se recojan los volúmenes a extraer y los puntos de toma a utilizar.

### Ocupación del Dominio Público

- Autorización de "Ocupación del Dominio Público Hidráulico" de la Confederación Hidrográfica (u Organismo autonómico correspondiente en cuencas intracomunitarias) para la instalación, obra o actuación en cuestión.
- Autorización de "Ocupación de Dominio Público Marítimo-Terrestre" de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar.

### Plantas industriales (hormigón, aglomerado, machaqueo)

- Autorización de instalación y puesta en marcha del Organismo correspondiente de la CCAA.
- Licencia municipal de actividad cuando no esté dentro de proyecto o sirva a terceros.

### Apertura de viales

- La apertura de nuevos caminos de acceso implica la autorización previa por parte del Ayuntamiento.
- Si los viales atravesasen zonas con alguna figura de protección ambiental se requerirá la autorización previa del órgano competente de la CCAA.

### <u>Ruido</u>

Identificación de los límites máximos admisibles fijados por las ordenanzas municipales o en licencia de obras, en función de la caracterización de la zona e intervalo horario de la jornada de trabajo.

#### <u>Tala</u>

- En arbolado urbano, autorización de tala otorgada por el Ayuntamiento según las ordenanzas municipales de protección de la naturaleza o similar.
- Para desbroces de masas boscosas o arbóreas fuera del entorno urbano es necesario contar con la autorización de tala otorgada por la Comunidad Autónoma.
- En el caso de talas en Dominio Público Hidráulico es competencia del organismo de cuenca correspondiente el otorgamiento de la autorización.

#### Trabajo nocturno

Autorización del Ayuntamiento según ordenanza municipal de Ruido o similar.

#### Ocupación del viario público



 Código:
 DCA-P/43-15

 Edición:
 1.2

 Página:
 15 / 15

Autorización otorgada por el Ayuntamiento según ordenanzas municipales. Se controlará
periódicamente el adecuado estado del viario público ya que su deterioro por acumulación
de barro, hormigón, etc., en función del ámbito en el que se produce, puede constituir un
incumplimiento de las ordenanzas municipales o de la legislación relativa a carreteras.

#### 7.- REGISTRO Y ARCHIVO

Son Registros de Calidad los siguientes documentos, cumplimentados en el centro, y como tales reciben el tratamiento especificado en el procedimiento FA-P/01 "Gestión de la documentación":

- 1. Programas de Puntos de Inspección
- 2. Planillas de Control o equivalente
- 3. Listados de No Conformidades y acciones correctivas o preventivas, si hubiere lugar a ellas.

Para el caso de los residuos peligrosos los requisitos de Registro y Archivo se detallan en el procedimiento DCA-P/42-01 en su apartado *7.- Registro y archivo*.

#### 8.- ANEXOS

**Anexo I.-** Programas de Puntos de Inspección (P.P.I.) Control Ambiental en Obra Civil. **Anexo II**.- Carteles y paneles informativos para la obra incluidos en otros procedimientos operativos del Sistema.

ferrovial			_	L DE UNIDAD		SISTEMA DE CALIDAD		
agroman		UNIDAD: CONTI	ROL AM	IBIENTAL EN OBRA	CIVIL	FORMATO: FA-F/04-2		
Código Centro:	Nombre del Centro:				_	Fecha:	<b>Pág.:</b> 1 / 3	
Realizado por:					Planos y Ref. Técnicas:			
Procedimientos de aplicación: DCA-P/43-15 MEDI		MEDICION UNIDAD:				Materiales y Proveedores:		
Actividad a controlar		Frecuencia	Punto	Responsable	Criterios Aceptación			
Recepción de materiales								
Replanteo y balizamiento		Previo	P.N.	Responsable de	Balizamiento tipo malla en actuaciones de obra colindantes con "zonas excluidas". Al menos, estaquillado bien visible en el resto del área de obra. El área ocupada se ajust a proyecto o autización.			
Localización de almacenes tem	nporales y acopios	Previo	P.N.	Responsable de	Planificación de áreas de almacenamiento temporal de material y residuos. Alejados de "zonas excluidas", inundables, cauces, etc.		residuos. Alejados de	
Depósitos de combustibles		Previo	P.N.	Responsable de	Depósitos homologados. Depós	pósitos < 1000 lt con bandeja de recogida de derrames ósitos de pared simple > 1000 lt sobre cubeto.		
Almacenamiento de desencofrantes y otros líquidos ecotóxicos		Previo	P.N.	Responsable de		zada, con pendiente al interior o resalte perimetral. s.		
Trámites administrativos Residuos Peligrosos (RP)		Previo	P.N.	Responsable de		uos Peligrosos (RP) con el gestor autorizado con acuerdo		
Acreditación de situación de los	Acreditación de situación de los subcontratistas		P.N.	Responsable de	Los subcontratistas que afirmen hacerse cargo de sus propios RP (aceites usados, envases,) acreditan: inscripción en el Registro de Pequeños Productores de RP y copia del acuerdo suscrito con gestor autorizado.		' (aceites usados, oductores de RP y	
Acondicionamiento emplazamie	ento de RP	Previo	P.N.	Responsable de	·		dica. Preferentemente	
Acondicionamiento emplazami	condicionamiento emplazamiento de RCD		P.N.	Responsable de	Se planifica según RCDs a segregar: escombro, maderas, plásticos y metales. Contenedores o área delimitada con malla o vallado para el almacenamiento selectiv de residuos. Señalización con cartelería identificativa.		os y metales. cenamiento selectivo	
Tierras sobrantes de excavación		Previo	P.N.	Responsable de	Acondicionamiento de fincas: se dispone de contrato con el propietario y licencia municipal de obras. Rellenos de cantera con Plan de Restauración aprobado. Reutilización en otras obras.		etario y licencia n aprobado.	
Control del polvo. Plan de riegos		Previo	P.N.	Responsable de	Ajustado a las necesidades del tráfico, obra, voladuras, pluviometría y proximidad a zonas protegidas o núcleo urbano. Captaciones de agua autorizadas.		ría y proximidad a Jas.	
	<del></del>			<u> </u>				
CIERRE DE LA UNIDAD	Realizado por:					Fecha cierre de la unidad:		
Ref. No Conformidades:						Firma:		
Ref. Acciones Correctivas / Preventing	vas:							
dentificación Ensayos realizados:								

c			CONTRO	L DE UNIDAD				
ferrovial				IBIENTAL EN OBR	A CIVIL	SISTEMA DE CALIDAD		
agroman						FORMATO: FA-F/04-2		
Código Centro:	Nombre del Centro:					Fecha:	Pág.: 2/3	
Realizado por:					Planos y Ref. Técnicas:			
Procedimientos de aplicación: DCA-P/43-15		MEDICION UNIDAD:				Materiales y Proveedores:		
Actividad a controlar		Frecuencia	Punto	Responsable		Criterios Aceptación		
Instalación de fosas sépticas	o red de saneamiento	Previo	P.N.	Responsable de	Aguas residuales sanitarias conectadas a la red de saneamiento. En su defecto, instalación de sistemas de depuración (fosa séptica, depósito). Solicitud de Autorización de vertido.			
Ejecución del proceso								
Área ocupada y señalización		Mensual	P.N.	Responsable de	Balizados en buen estado. Cartelería visible y legible. En ambos casos, reposición e caso de deterioro. Área ocupada se ajusta a autorización o proyecto.			
Estado de orden y limpieza		Mensual	P.N.	Responsable de	Ausencia de residuos incontrolados, dentro o fuera del área de obra.		bra.	
Limpieza de cubas			Asignación de puntos de limpie fuera de los puntos de limpieza	•				
Hogueras de obra		Mensual	P.N.	Responsable de	No se han encendido hogueras	as sobre el terreno ni próximas a zonas de riesgo.		
Vertidos accidentales		Mensual	P.N.	Responsable de	Ausencia de depósitos y otros recipientes de productos ecotóxicos incontrolados. Almacenamientos sin fugas o señales de deterioro. Recogida y gestión de suelos contaminados en caso de derrames.			
Almacenamiento y gestión de	RCD	Mensual	P.N.	Responsable de	Correcta segregación de RCDs: maderas, plásticos y metales del resto de escomb Registro de entregas al gestor autorizado.		el resto de escombros.	
Almacenamiento y gestión de RP		Mensual	P.N.	Responsable de	Los RP se almacenan adecuadamente y se registra su entrega a gestor autorizado. L subcontratistas que gestionan sus RP proporcionan la documentación que lo acredita			
Emisiones de polvo		Mensual	P.N.	Responsable de	Deposiciones de polvo sobre vegetación y entorno poco significativas. Ausencia de polvaredas al paso de camiones o movimiento de maquinaria pesada. En caso contrario, revisar plan de riegos.			
Afecciones en el entorno		Mensual	P.N.	Responsable de	Sin afecciones (destrucción de vegetación, compactación de suelos, etc.) fuera del ár de obra: circulación de maquinaria, acopios, depósitos de sobrantes, presencia de residuos, etc. En su caso, justificación y restauración.			
Autorizaciones y licencias		Mensual	P.N.	Responsable de	Se solicitan y tramitan las licencias o autorizaciones (vertedero, préstamo, tala, ocupación, DPH, etc). Se identifica el posible condicionado ambiental.			
CIERRE DE LA UNIDAD	Realizado por:				Fecha cierre de la unidad:			
Ref. No Conformidades:						Firma:		
Ref. Acciones Correctivas / Preven	tivas:							
Identificación Ensayos realizados:								

ferrovial				L DE UNIDAD		SISTEMA DE CALIDAD	
agroman		UNIDAD: CONTR	ROL AM	BIENTAL EN OBRA	CIVIL	FORMATO: FA-F/04-2	
Código Centro:	Nombre del Centro:					Fecha:	<b>Pág.:</b> 3/3
Realizado por:					Planos y Ref. Técnicas:		
Procedimientos de aplicación: DCA-P/43-15	MEDICION UNIDAD:				Materiales y Proveedores:		
Actividad a contro	olar	Frecuencia	Punto	Responsable		Criterios Aceptación	
Pruebas finales							
Desmantelamiento		Final	P.N.	Responsable de	Retirada del balizamiento. Retirada de todos los residuos a vertedero y acopio de los reutilizables. Desmantelamiento de plataformas de almacenamiento de combustibles y líquidos ecotóxicos (hormigón a vertedero de inertes y suelos contaminados a gestor).		
CIERRE DE LA UNIDAD	Realizado por:					Fecha cierre de la unidad:	
Ref. No Conformidades:						Firma:	
Ref. Acciones Correctivas / Preventi	ivas:						
Identificación Ensayos realizados:							

CARTELES, ET	IQUETAS	Y MANUALES	
Clasificación de residuos			en Solicita ( Polipropileno)
<ul> <li>Solo plásticos (excepto PVC)</li> <li>Solo escombro</li> <li>Solo metales</li> <li>Solo madera</li> <li>Punto limpieza de canaletas</li> <li>Solo cartón</li> <li>Gestión RCD</li> </ul>		181 183 184 185 182 180 179	211 213 214 215 212 234 233
Etiquetas (35x14)  Basuras		232	
2404.40		202	
<ul> <li>Aviso segregar correctamente los</li> <li>Prohibido encender hogueras</li> <li>Parque Maquinaria</li> <li>Vertedero de tierras</li> <li>Cruce cauce</li> <li>Vía pecuaria</li> <li>Zona de Acopio de tierra vegetal</li> <li>Zonas protección Ambiental</li> <li>Zonas protección de fauna</li> <li>Residuos Peligrosos (RP)</li> <li>Aviso sobre residuos peligrosos</li> </ul>	residuos	196 186 187 188 194 195 193 190 191 192	226 216 217 218 224 225 223 220 221 222
<ul> <li>Almacenamiento de RP</li> </ul>		189	219
Etiquetas (14x14)		Etiquetas amarillas (35x1	4)
Aerosoles Aceites usados Tierras contaminadas Filtros de aceite Envases metálicos contaminados Envases plásticos contaminados Absorbentes contaminados Baterías usadas Fluorescentes usados	205 204 228 209 207 208 203 206 210	Aerosoles Aceites usados Tierras contaminadas Filtros de aceite Envases metálicos de R. P Envases plásticos de R. P Absorbentes contaminados Baterías	201 198 199 200 202 229 231 230
Manuales para subcontratistas			
<ul> <li>Subcontratas con maquinaria</li> <li>Subcontratas de personal de obra</li> <li>Subcontratas de oficios con RP</li> <li>Subcontratas de trabajos en DPH</li> </ul>			M01 M02 M03 M04

#### **CLASIFICACION DE RESIDUOS**













#### ETIQUETA BASURAS (35 x 14)



# **GESTIÓN RCD**

(RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN)





GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ferrovial agroman

# **AVISO IMPORTANTE**

BASURA

#### **ESCOMBROS Y TIERRAS:**



No deposites escombros o cualquier otro residuo fuera de los lugares establecidos.

#### **RESIDUOS URBANOS:**

- Depositalos en los contenedores de basura.
- No deposites en ellos otros residuos.
- No los quemes, entierres ni mezcles con escombro.

#### **MAQUINARIA:**



No realizar mantenimiento de maquinaria fuera de los lugares designados.

 Respetar siempre los caminos de acceso señalizados.

 Utilizar las áreas establecidas para el aparcamiento de maquinaria en la obra.



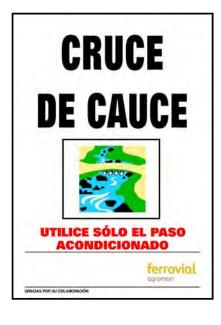
#### RESIDUOS PELIGROSOS:

- No los abandones ni mezcles con otros residuos.
- Deposítalos en las zonas asignadas en su bidón correspondiente.

#### RESPETA LAS INSTRUCCIONES Y LA SEÑALIZACIÓN DE OBRA

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN





















#### **RESIDUOS PELIGROSOS**



#### ETIQUETAS AMARILLAS R.P. (35 x 14)



ACEITES USADOS

FILTROS DE ACEITE

ABSORBENTES CONTAMINADOS (trapos, guantes, etc)

ENVASES metálicos de RP

TIERRAS CONTAMINADAS

BATERÍAS

#### **RESIDUOS PELIGROSOS**

PRODUCTOR:			
EMPRESA:			
DIRECCIÓN:			-
TELÉFONO:			3
Cont. b. rest. is			-
Código de identificación: Q5/ (SEGÚN ANEXO I DEL R.D. 833/88, MO	D15//S40//C51//H5	//A280//B0019	
Código CER: 17 05 03	ATTOROG FOR R.D. 902	ac)	
FECHAS DE ENVASADO:		4 4	
		_	
-	-		

ABSORBENTES C	ONTAMINADOS
	231175000012222
PRODUCTOR:	
EMPRESA:	
DIRECCIÓN:	
TELÉFONO:	
	15//S40//C41/51/H5//A280//B0019
SEGÚN ANEXO I DEL R.D. 833/88, MODII	
Código de identificación: <u>Q5//D</u> SEON ANEXO I DEL P.D. 833/88, MODII Código CER: <u>15 02 D2</u> FECHAS DE ENVASADO:	
(366ÚN ANEXO I DELR.D. 833/88, MODII C <b>ódigo CER: <u>15 02 02</u></b>	
(366ÚN ANEXO I DELR.D. 833/88, MODII C <b>ódigo CER: <u>15 02 02</u></b>	
(366ÚN ANEXO I DELR.D. 833/88, MODII C <b>ódigo CER: <u>15 02 02</u></b>	
(366ÚN ANEXO I DELR.D. 833/88, MODII C <b>ódigo CER: <u>15 02 02</u></b>	

beachadad.	
PRODUCTOR:	
EMPRESA:	
Código de identificación (SEGÚN ANEXO I DEL R.D. 833/8 Código CER: 16 01 09	: Q6//R13//S36//C51//H5//A280//B0019 8, MDDRC/00 POR R.D. 952/97)
FECHAS DE ENVASADO	D:







NOMBRE DESCRIPTIVO:

ACEITES USADOS

PRODUCTOR:
EMPRESA:
DIRECCIÓN:
TELÉPONO:

Cédigo de identificación: Q7/IR13/IL80/IC51/IH56/I/A280/IB0019
(SEGÓN ANEXO 10ELR.D. 52398, MOGRICADO POR R.D. (82397)

CÓDIGO CER: 13.02.05

FECHAS DE ENVASADO:





#### **MANUALES PARA SUBCONTRATISTAS**













ANEXO X PLAN DE RESTAURACIÓN	



### PROYECTO APROXIMACIÓN CABECERA 29. AEROPUERTO SEVE BALLESTEROS SANTANDER

### Plan de Restauración Ambiental y Paisajístico

1.	INTRODUCCIÓN	2
2.	ALCANCE	
3.	REFERENCIAS	
4.	DEFINICIONES	4
5.	RESPONSABILIDADES	4
6.	DESARROLLO	
	6.1.Planteamiento y limitaciones.	5
	6.2.Características de la tierra vegetal	6
	6.3.Extracción de tierra vegetal	6
	6.4.Acopio	6
	6.5.Temporización del procedimiento	7
	6.6.Fertilización y abono	7
	6.7.Extendido de tierra vegetal	7
	6.8.Composición de la siembra.	
	6.9.Control de la ejecución	8
	6.10.Semillas	9
6.11.	Época de plantación	9
7.	ZONAS A RESTAURAR Y REVEGETAR.	. 10
8.	PRESUPUESTO DE RESTAURACIÓN	. 12
ANE	KOS	. 14

Edición 2.0 04-02-2020



#### 1. INTRODUCCIÓN

El objeto del presente documento pretende establecer las actuaciones a ejecutar para la correcta integración paisajística, y la restauración de los espacios afectados, acorde con la vegetación y fauna de la zona. Para ello, desarrollara la ejecución de las labores propias de restauración como las de mantenimiento posteriores a la finalización de las obras.

Este Plan de Restauración Ambiental e Integración Paisajística surge para dar cumplimiento al condicionante incluido en la "Resolución de 13 de julio de 2018, de la Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Aproximación cabecera 29 en el aeropuerto Seve Ballesteros-Santander", y que queda recogido en la condición *D.4 Paisaje*:

"El cronograma de obras y el plan de restauración ambiental e integración paisajística, a reflejar en el proyecto constructivo del proyecto, se diseñará en coordinación y previo informe favorable del organismo autonómico competente en medio ambiente.

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

Resaltar, que este Plan de Restauración Ambiental e Integración Paisajística se redacta una vez adjudicada la obra, y existiendo ya un proyecto constructivo que debería recoger los condicionantes de la "Resolución de 13 de julio de 2018, de la Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Aproximación cabecera 29 en el aeropuerto Seve Ballesteros-Santander". Resaltar que el propio proyecto no presenta un presupuesto propio para la restauración ambiental, por lo que este plan incluirá uno propio.



#### 2. ALCANCE

Es de aplicación a la ejecución de la obra "PROYECTO APROXIMACIÓN CABECERA 29. AEROPUERTO SEVE BALLESTEROS SANTANDER" y para dar cumplimiento al condicionante D.4 de la "Resolución de 13 de julio de 2018, de la Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Aproximación cabecera 29 en el aeropuerto Seve Ballesteros-Santander".

#### 3. REFERENCIAS.

DCA-P/01-01. Desbroce y despeje del terreno.

DCA-P/43-07. Extendido de tierra vegetal.

NTJ 08B. Normas Tecnológicas de Jardinería. Trabajos de plantación.

Serrada, R. "Apuntes de repoblaciones forestales". Fundación Conde del Valle de Salazar. EU de Ingeniería Técnica Forestal.1993.

Ramos, A. "Ordenación del paisaje. I. Pliego de condiciones técnicas para plantaciones, siembras y obras complementarias". ETSI de Montes. 1970.

Varios autores. "El capítulo de las plantaciones en la contratación de las infraestructuras viarias". Jornadas de debate. Madrid, 16-17 diciembre 1997.

- (1) E. de Simón; Ma. A. Ripoll; I. Bocio; F. B. Navarro. "Preparación del terreno en repoblaciones de zonas semiáridas". Centro de Investigación y Formación Agraria de Granada. Junta de Andalucía. 2001.
- V. Gómez Mampaso. TRAGSA. Técnicas de preparación del terreno y plantación. Maquinaria. Curso de especialización forestación de tierras agrarias. Septiembre, 2000.



#### 4. **DEFINICIONES.**

**Tierra vegetal.-** Capa superficial de suelo (entre 10 y 30 cm. de profundidad, según sus características edafológicas) con máxima concentración de materia orgánica, y en la que se asientan los sistemas radicales de la mayor parte de las plantas herbáceas y subarbustivas.

Enmienda orgánica.- Son enmiendas los productos que se utilizan para la mejora de las cualidades físicas, químicas o biológicas del suelo.

**Abono mineral.-** Complejos que proporcionan al suelo los elementos nutritivos necesarios para el buen desarrollo de la vegetación a implantar.

**Siembra.- P**royección sobre el terreno de una mezcla de semillas, con o sin inclusión de abono de algún tipo.

**Plantación.-** Procedimiento de repoblación artificial, que consiste en colocar en el terreno, previamente preparado, una planta más o menos desarrollada, nacida y criada en otro lugar.

**Procesos de mantenimiento.-** Tratamientos y operaciones posteriores a la plantación que se realizan durante un año y siguen un calendario "planning" de mantenimiento especificado en la memoria del proyecto.

#### 5. **RESPONSABILIDADES**

#### • Jefe de Obra.

Asignación de los medios necesarios para ejecutar las operaciones comprendidas en este procedimiento.

Es responsable de la puesta en práctica de los procedimientos de mantenimiento y del correcto seguimiento del calendario o "planning" especificado en la memoria del proyecto.

#### • Técnico de Medio Ambiente.



Puesta en práctica de este procedimiento; en particular, de la identificación del área donde se realizará el desbroce y extendido de tierra vegetal, la siembra y/o plantaciones y control de recepción de los productos y especies a emplear.

#### • Jefe de Topografía.

De la señalización específica de las áreas a desbrozar, a extender la tierra vegetal y a sembrar y/o plantar, así como la señalización topográfica de las mismas.

#### 6. DESARROLLO

Dado que sólo se prevé actuaciones de siembra, las labores de ejecución como de mantenimiento a realizar serán exclusivamente para estrato herbáceo.

#### 6.1. Planteamiento y limitaciones.

La tierra vegetal es un bien escaso de cuya planificación para su posterior aprovechamiento depende, en un elevado porcentaje, el éxito de la restauración de los taludes de las grandes obras de infraestructura, especialmente en lo que se refiere a las hidrosiembras.

La importancia de la adecuada gestión de este material es tal, que el propio banco de semillas que porta puede hacer innecesaria la aplicación posterior de la siembra o bien reducir los esfuerzos necesarios para la obtención de buenos resultados.

El aporte y extendido previo de una capa de tierra vegetal proporciona al medio en el que tendrá que brotar y desarrollarse la hierba, materia orgánica y un cierto volumen donde retener agua y nutrientes.

Para la obtención de buenos resultados es muy importante por tanto el aporte y extendido previo de una capa de 10 a 30 cm de tierra vegetal cuya potencia variará en función de la tierra vegetal que se haya podido desbrozar.



#### 6.2. Características de la tierra vegetal

Si el horizonte superior A tiene, al menos, 25 o 30cm de espesor, será retirado exclusivamente; si es más somero, puede acopiarse parte del horizonte subsuperficial, aunque su riqueza en materia orgánica será menor (1).

No se aprovechará como tierra vegetal aquellas tierras que presenten valores extremos de pH (menores de 5.5 y mayores de 8) ni texturas muy arcillosas o muy arenosas, siendo apropiadas las francas.

La tierra vegetal deberá presentar el contenido de materia orgánica que establezcan los pliegos de condiciones técnicas de los proyectos. Como habitualmente será difícil conseguir contenidos en MO superiores al 1% será necesario enriquecerla con mantillo o estiércol, si así lo exige el proyecto.

#### 6.3. Extracción de tierra vegetal

Antes de proceder a la extracción y acopio indiscriminado de la tierra vegetal, se debe efectuar los pertinentes análisis de tierras para establecer su validez para el fin propuesto o, en su defecto, determinar los puntos de extracción. Conviene hacer análisis completos complementados con análisis parciales en diversos puntos de muestreo. Para estos análisis parciales es suficiente determinar la profundidad aprovechable, contenido en MO, pH y análisis granulométrico (% de arenas, limos y arcillas).

Por último, como medida previa a la extracción de la tierra vegetal, será necesario realizar un desbroce de la vegetación tanto arbustiva como subarbustiva (en caso de existir).

#### 6.4. Acopio

La tierra vegetal procedente del desbroce debe ser dispuesta en su emplazamiento definitivo en el menor intervalo de tiempo posible. En caso de que no sea posible utilizarla directamente, debe acopiarse en caballones de altura no superior a dos metros (2 m), sobre terrenos planos y al abrigo de vientos dominantes. Este acopio se realizará sin compactación y evitando el paso de maquinaria por encima, ni antes de su remoción ni



durante su almacenamiento, para favorecer la aireación. Los traslados entre puntos deben reducirse al mínimo.

Si el tiempo de acopio va a ser largo, la tierra vegetal se puede tapar con material transpirable o plantar alguna leguminosa que fije el nitrógeno atmosférico (el N es el elemento más deficitario de los suelos brutos de los taludes), enriqueciendo el terreno y evitando la pérdida de suelo y semillas por arrastre. La posterior mezcla con el suelo de la leguminosa contribuirá a mantener su contenido en MO, haciendo innecesarios abonados posteriores. Si la tierra es ácida también deben hacerse enmiendas.

#### 6.5. Temporización del procedimiento

El extendido de la tierra vegetal sólo se realiza durante los períodos en los que puedan realizarse las tareas de siembra. El tiempo transcurrido entre el extendido y la siembra será el mínimo posible.

#### 6.6. Fertilización y abono

De ser necesario, la fertilización y abonado de la tierra vegetal acopiada, se realiza en el instante previo a la carga y conducción de la misma para ser extendida.

Las operaciones de fertilización y abono nunca se realizan en días de lluvia.

#### 6.7. Extendido de tierra vegetal.

Si es posible, las superficies sobre las que se extenderá la tierra vegetal se escarifican ligeramente, mediante una rastra de púas o una retroexcavadora giratoria con cazo de cuchilla irregular.

Durante la ejecución de las operaciones se cuida y evita la compactación de la tierra vegetal; para ello, se utilizarán técnicas en las que no sea necesario el paso de maquinaria pesada, de lo contrario, deben hacerse marcha atrás.



#### 6.8. Composición de la siembra.

La composición de la mezcla de siembra será función de diversos factores como las características de estación, compatibilidad en cuanto a proporciones y competencia de las distintas especies o disponibilidad comercial de las semillas.

En la composición se incluirán algunas especies de establecimiento rápido que proporcionen una pronta cobertura y protección. La cantidad de semillas será de 40 gramos por metro cuadrado (40 gr/m²).

Las mezclas y dosificaciones que a continuación se exponen tendrán por tanto un carácter indicativo, debiéndose particularizar para cada caso en base a la experiencia y a criterios técnicos.

En este caso, la composición de la siembra será la siguiente:

- Lolium perenne 50%.
- Lolium multiflorum Westerw 30%.
- Lolium multiflorum Hellen 10%.
- Trifolium pratense 5%.
- Trifolium repens 5%.

#### 6.9. Control de la ejecución

La calidad de la siembra se realizará a través de dos tipos de controles:

- Controles cualitativos:
  - Se recuperarán todas las etiquetas de certificación y composición impresas en los sacos de las semillas a medida que se vayan utilizando.
  - Se recopilarán las principales indicaciones impresas en los sacos de los abonos en caso de haber sido necesario su uso.



- Control cuantitativo: Se conocerá en todo momento el peso de la semilla que se va empleando así como su número, y ello, junto con la medición de la superficie real sembrada, se empleará para calcular las dosis de semilla por unidad de superficie.

#### 6.10. Semillas

Las semillas procederán de casas comerciales acreditadas y tendrán las características morfológicas y fisiológicas de la especie escogida. Para cualquier partida de semillas se exigirá el certificado de origen, que debe ofrecer garantías suficientes al Director Facultativo.

El grado de pureza mínimo admitido será de 95% de su peso material envasado. El poder germinativo será, como mínimo, del 85%.

Las semillas no estarán contaminadas por hongos, ni presentarán síntomas de haber sufrido enfermedades. En el momento de la siembra no presentarán síntomas de haber sufrido ataques de hongos, bacterias, insectos o cualquier otra plaga.

El porcentaje establecido en la mezcla de semillas, así como su elección, ha de garantizar las condiciones de cobertura y rendimiento exigidas en el proyecto.

Si la mezcla de semillas no se ajusta a las condiciones climáticas y ecológicas de la zona, se somete a la aprobación del Director Facultativo una composición alternativa, con más garantías de éxito.

#### 6.11. Época de plantación

La siembra deberá realizarse antes del periodo verano, de manera que se aprovechen las lluvias de invierno y/o primavera. En caso de procederse a sembrar en verano, deberán realizarse riegos cada 15 días en las zonas sembradas, y hasta que se aprecie que el estrato herbáceo ha alcanzado un desarrollo apropiado para poder aguantar hasta el otoño.



#### 7. ZONAS A RESTAURAR Y REVEGETAR.

Atendiendo al proyecto y a las labores que de obra que se van a realizar, las zonas afectadas serán las que se muestran en la imagen.

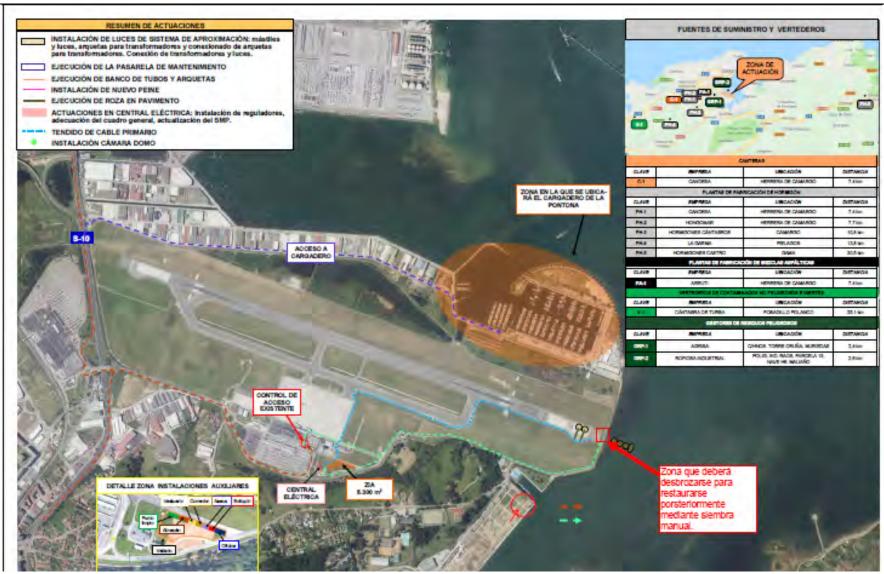
Estas zonas únicamente afectarán a la zona situada entre la pista de aterrizaje y el estribo a ejecutar para la estructura de aproximación a cabecera 29.

La superficie final de actuación será de aproximadamente 1.000 m² ha, que será sobre la que se ejecuten las labores tanto de desbroce, como del posterior extendido de tierra vegetal y la siembra manual de la misma.

No se prevé la restauración de la zona de instalaciones auxiliares porque se va a utilizar una zona ya pavimentada, y por tanto cuando se proceda a la desmantelación de las casetas y demás instalaciones, la zona quedará pavimentada tal y como estaba.

## PROYECTO APROXIMACIÓN CABECERA 29. AEROPUERTO SEVE BALLESTEROS SANTANDER.







### 8. PRESUPUESTO DE RESTAURACIÓN

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
				(€)
07.05.01	Ha Mantenimiento de la tierra vegetal El mantenimiento de tierra vegetal incluye las siguientes actuaciones:  • Ligeros ahondamientos en la capa superior del caballón.  • Siembra de leguminosas herbáceas.  • Alzado de la tierra vegetal almacenada con arado de vertedera fijo, de cuatro cuerpos, arrastrado por un tractor de ruedas neumáticas de entre 71 y 100 CV, produciéndose un volteo semiautomático del suelo.  • Abonado de la tierra vegetal con abono mineral compuesto, granular, de riqueza N-P-K (9-18-27), siendo la dosis de 250 kg/Ha, realizado con abonadora centrifuga de 300 l de capacidad, arrastrada por un tractor neumático de 71 a 100 CV.  • Distribución de abono orgánico hidratado, compuesto por materia orgánica, elementos nutritivos principales y secundarios, ácidos húmicos y fúlvicos, aminoácidos, vitaminas y oligoelementos, a razón de 8-10 kg/100m2 mediante recebadora de 400 l de capacidad, con un tractor de 71/100 CV de potencia nominal, incluyéndose en el precio del abono la carga en el remolque esparcidor.	0,40	1.324,06	529,62
07.05.02	m³ EXT.MECA.TIERRA VEGETAL Extendido de tierra vegetal limpia y cribada	7,11	3,74	26,59
	con medios mecánicos, perfilada a mano			
	m² DE SIEMBRA MANUAL.	1.000,00	1,15	1.150,00

## PROYECTO APROXIMACIÓN CABECERA 29. AEROPUERTO SEVE BALLESTEROS SANTANDER.



Siembra manual de 40 g/m2 de semillas d	е		
herbáceas			
m <sup>2</sup> CUIDADOS POSTERIORES A LA SIEMBRA	<b>A</b> 1.000,00	1,50	1.500,00
Cuidados posteriores consistentes en 3 riego	S		
y 1 siega.			

## PROYECTO APROXIMACIÓN CABECERA 29. AEROPUERTO SEVE BALLESTEROS SANTANDER.



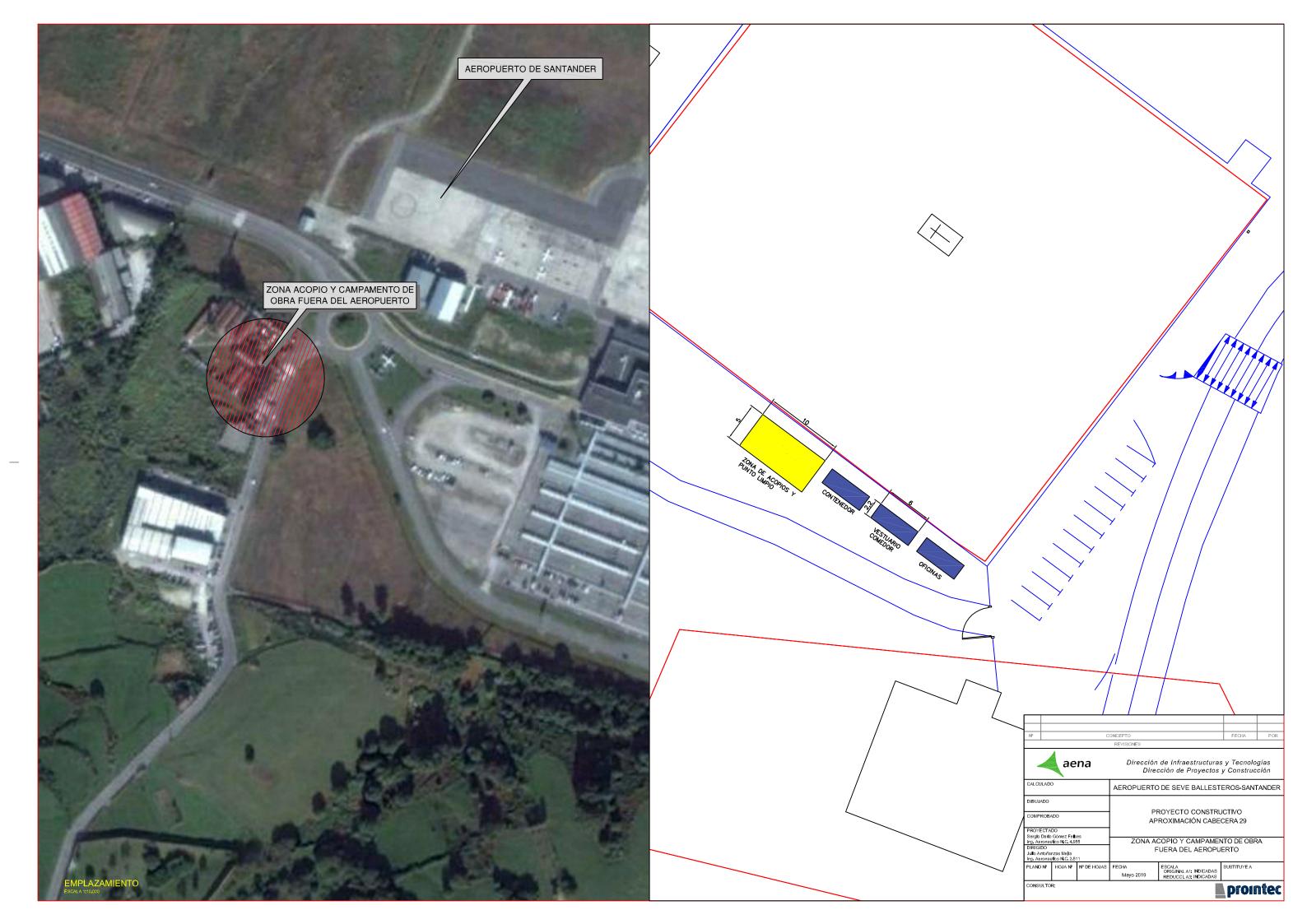
**ANEXOS** 

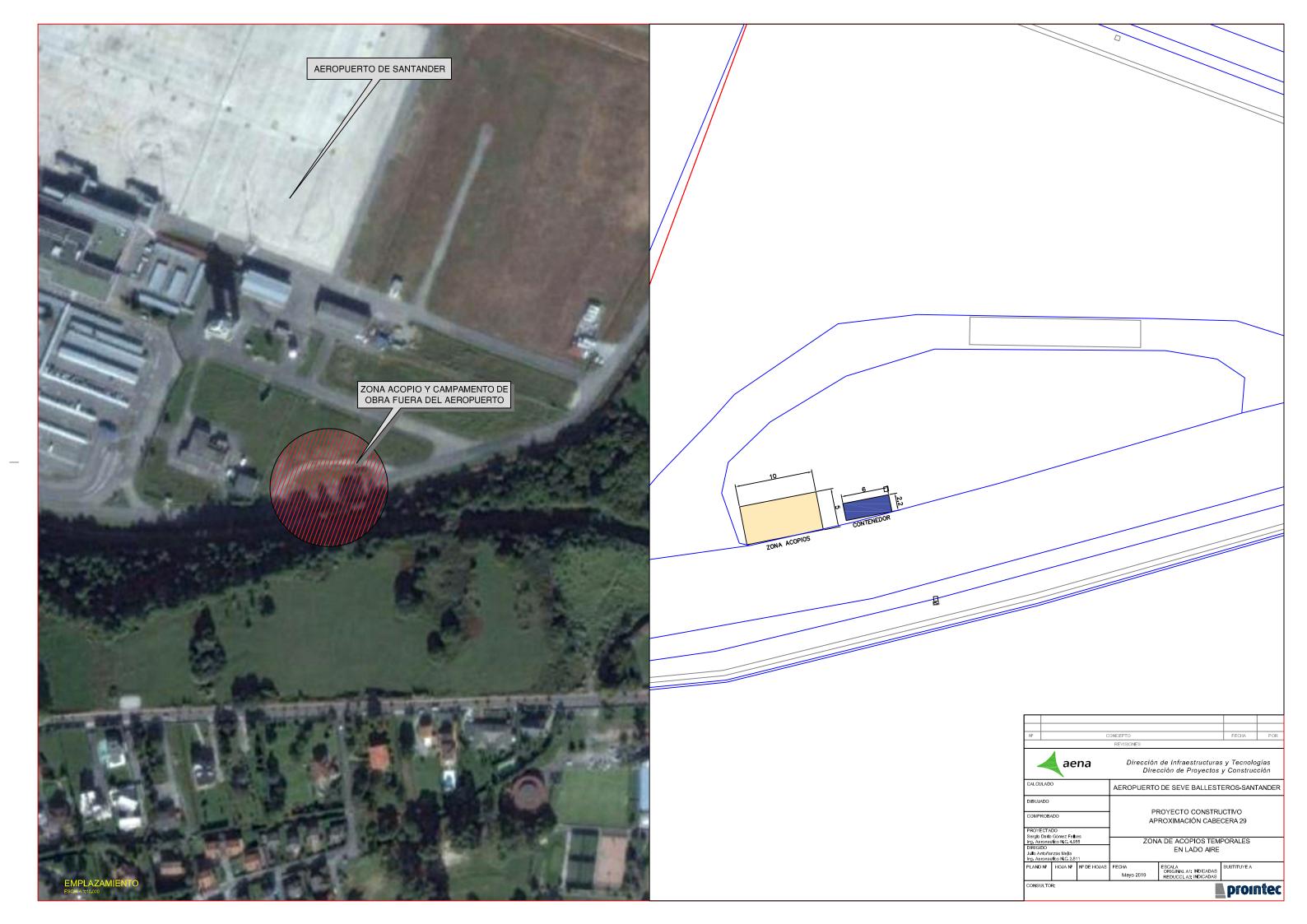
**ANEXO 1. PLANOS** 



**ANEXO 1. PLANOS** 









ANEXO XI. CERTIFICADOS DE CUMPLIMIENTO DE LA RESOLUCIÓN AMBIENTAL Y CERTIFICADO DE CONFIRMACIÓN DE NO CAMBIOS EN PROYECTO CONSTRUCTIVO DEFINITIVO.



#### CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE LA RESOLUCION AMBIENTAL

#### 1.1 CERTIFICADO DE INCLUSIÓN DE MEDIDAS AMBIENTALES

PROYECTO: "APROXIMACIÓN CABECERA 29"

**AEROPUERTO: SEVE BALLESTEROS SANTANDER** 

Expdte.: DIN 66/16 En Madrid, a 10 de Mayo de 2019 reunidos quienes al

margen se relacionan MANIFIESTAN:

Por Aena SME S.A.

D/D<sup>a</sup>. Julio Antoñanzas Mejía Director del Expediente Una vez redactado el proyecto constructivo definitivo "APROXIMACIÓN CABECERA 29" en el aeropuerto de SEVE BALLESTEROS SANTANDER, D/Dª Sergio Dario Gómez Felices, como Autor del mismo, certifica que ha incluido en el proyecto y en el presupuesto del mismo todas las medidas ambientales definidas en el Estudio de Impacto Ambiental del mencionado proyecto, así como, en su caso, todos los condicionantes, adicionales a los indicados en el punto anterior, incluidos en la Resolución Ambiental de fecha 13 de julio de 2018, del proyecto "APROXIMACIÓN CABECERA 29" del Aeropuerto de SEVE BALLESTEROS SANTANDER (publicada en el BOE nº 187 de fecha 3 de

Y para que conste a los efectos oportunos, se redacta y

agosto de 2018).

Por la ATRP:

prointec

firma el presente documento en el lugar y fecha mencionados

D/Dª Sergio Gómez Felices Autor del Proyecto



### 1.2.- CERTIFICADO DE CONFIRMACION DE NO CAMBIOS EN PROYECTO CONSTRUCTIVO DEFINITIVO

PROYECTO: "APROXIMACIÓN CABECERA 29"

**AEROPUERTO: SEVE BALLESTEROS SANTANDER** 

Expdte.: DIN 66/16

En Madrid, a 10 de Mayo de 2019 reunidos quienes al margen se relacionan

**MANIFIESTAN:** 

Por Aena S.A.:

D. Julio Antoñanzas Mejía Director del Expediente Una vez redactado el proyecto constructivo definitivo "APROXIMACIÓN CABECERA 29", D. Sergio Gómez Felices, como Autor del mismo, certifica que el proyecto ha sufrido los cambios que se relacionan en el documento adjunto, Informe ambiental: Provecto aproximación cabecera 29.", respecto evaluado durante trámite ambiental el correspondiente y al resuelto a través de la Resolución Ambiental de fecha BOE nº 187 de 3 de agosto de 2018 emitido por el Ministerio de Transición Ecológica

Por la ATRP:

D. Sergio Gómez Felices Autor del Proyecto

> Y para que conste a los efectos oportunos, se redacta y firma el presente documento en el lugar y fecha mencionados,



#### Hoja de identificación del documento

#### Descripción del documento

Título: Informe ambiental: Proyecto aproximación cabecera 29.

Aeropuerto Seve Ballesteros-Santander.

Fecha: Noviembre 2018 Edición: 0

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Redactado	Marina Elsa Chao López (Licenciada en Biología)	Etres	Noviembre 2018
Revisado	Salvador Lorente Calvo (Licenciado en Ciencias Biológicas)	followed brente	Noviembre 2018
Aprobado	Mónica Solbes Galiana  Jefa de División de Gestión Ambiental.  (Licenciada en Ciencias Biológicas)	ESIB	Noviembre 2018



ANEXO XII. NOMBRAMIENTO DE RESPONSABLE AMBIENTAL EN OBRA	



# NOMBRAMIENTO DEL RESPONSABLE MEDIOAMBIENTAL POR PARTE DE LA EMPRESA FERROVIAL-AGROMÁN, DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:

# PROYECTO APROXIMACIÓN CABECERA 29. AEROPUERTO SEVE BALLESTEROS SANTANDER

Ferrovial\_Agromán S.A., como empresa adjudicataria de las obras de "PROYECTO APROXIMACIÓN CABECERA 29. AEROPUERTO SEVE BALLESTEROS SANTANDER", designa como Responsable Medio Ambiental durante la ejecución de las obras, a D. Alvaro Pozueta Larios, Ingeniero de Montes y competente en materia de Medio Ambiente, para que realice las labores de vigilancia y coordinación por parte de la empresa.

En Bilbao, a 29 de enero de 2020

Fdo.: Alberto Varga.

Jefe de Obra

Fdo.: Alvaro Pozueta Larios

Técnico de Medio Ambiente.





ANFXO XIII	PI AN DE GESTIC	N DE RESIDUOS



# PROYECTO CONSTRUCTIVO APROXIMACIÓN CABECERA 29 AEROPUERTO DE SEVE BALLESTEROS SANTANDER.

## Plan de Gestión de Residuos

1.	INTRODUCCION	2
2.	IDENTIFICACIÓN DE RESIDUOS A GENERAR	5
3.	ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS GENERADOS EN LA OBRA	7
4.	MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE LA GENERACIÓN	8
5.	MEDIDAS DE SEGREGACIÓN Y CLASIFICACIÓN EN OBRA	8
6.	MEDIDAS DE REUTILIZACIÓN Y VALORIZACIÓN EN LA MISMA OBRA O EN OTROS DESTINOS	
AUT	ORIZADOS	12
	DESTINO FINAL DE LOS RESIDUOS PRODUCIDOS	
	SEGUIMIENTO DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS	
	FORMACIÓN E INFORMACIÓN	
10.	VALORACIÓN DEL COSTE DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS	18
ANE)	XOS	20



## 1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, a continuación, se detalla el "Plan de Gestión de Residuos" para la ejecución de la obra "PROYECTO CONSTRUCTIVO APROXIMACIÓN CABECERA 29 AEROPUERTO DE SEVE BALLESTEROS SANTANDER".

De acuerdo con el Art. 5 del citado Real Decreto, el Plan de Residuos ha de ser elaborado por el poseedor y tiene por objeto reflejar cómo llevará a cabo sus obligaciones en relación con la gestión de los RCD. Tras su aprobación por parte de la Dirección Facultativa formará parte de los documentos contractuales de la obra.

Los criterios operacionales necesarios para la correcta ejecución de la gestión de estos residuos se establecen a través de los procedimientos operativos generales DRC-P/42-01 "Gestión de residuos peligrosos" y DRC-P/42-03 "Gestión de residuos de construcción y demolición". En estos procedimientos se incorporan las prácticas de ejecución ("buenas prácticas") encaminadas a evitar o reducir los posibles impactos ambientales asociados a una inadecuada gestión de residuos.

#### Este Plan incluye:

- Identificación de los residuos a generar, codificados conforme a la Lista Europea de Residuos.
- Estimación de la cantidad segregada de residuos generados en la obra.
- Medidas de segregación *in situ* previstas.
- Previsión de reutilización en la misma obra o en otra.
- Valorización de los residuos producidos.
- Destino final para los residuos no reutilizables producidos.
- Seguimiento de la gestión de los residuos.
- Valoración del coste de la correcta gestión de los residuos de construcción y demolición.

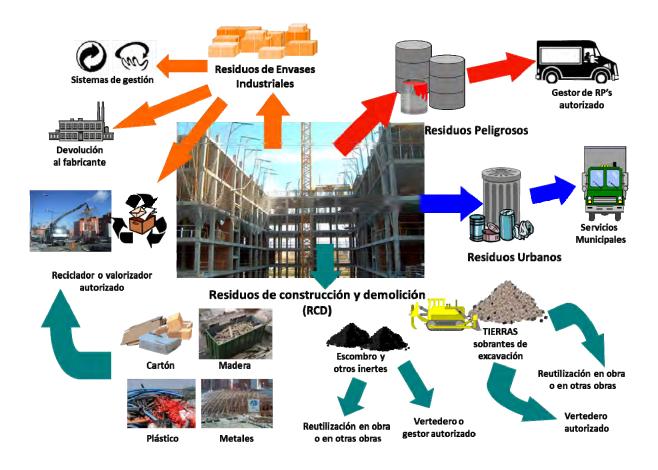
Para la realización del presente documento, se han tenido en cuenta las indicaciones recogidas en la legislación vigente, entre las que cabe destacar:

- Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.



- Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases.
- Decreto 72/2010, de 28 de octubre, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- Relación de Plantas de reciclaje de Residuos de Construcción y Demolición autorizadas en Cantabria.

Guía de los Residuos de Construcción y Demolición (RCDs). La gestión de los residuos generados en dicha obra se realiza según lo establecido en el Sistema de Gestión Medioambiental, lo cual permite asegurar la planificación y control de la gestión de residuos mediante las herramientas empleadas para el conjunto de las actividades y procesos relacionados con aspectos ambientales significativos.



Esquema básico de gestión de los distintos tipos de residuos generados en obra

Al inicio de la obra, y aunque en este plan se presente una primera situación de las instalaciones, puntos limpios y demás, el responsable de medio ambiente o la persona en quien éste delegue planificará la gestión de residuos a realizar de acuerdo con las características reales de la obra.



## Con carácter general:

- Al inicio de obra se planificarán las áreas de acopio de residuos a establecer, así como los contenedores más adecuados para cada tipo de residuo.
- Para determinar la situación de las zonas de acopio se tendrá en cuenta el acceso rodado a la obra, con el fin de facilitar la retirada de residuos por el gestor autorizado. La disposición de los contenedores de recogida de residuos puede variar y pueden formarse acopios intermedios en distintos puntos de la obra, pero siempre cumpliendo los criterios de segregación y disposición determinados.
- Se minimizará el área de acopio, disponiendo exclusivamente de los contenedores necesarios para los residuos que se estén generando en cada momento.
- La gestión externa de los residuos se llevará a cabo teniendo en cuenta los gestores más próximos a la obra y persiguiendo la obtención de los menores costes ambientales posibles, que normalmente se corresponden con el menor coste económico.
- El seguimiento y control de la gestión ambiental en obra y en concreto de los residuos generados se verifica a través de:
  - Controles documentados del Programa de Puntos de Inspección (PPI), ver anexo 3.
  - Documentación acreditativa de la adecuada gestión de los residuos, incluyendo el transportista y el destino final de los residuos.



## 2. IDENTIFICACIÓN DE RESIDUOS A GENERAR

Basándose en los datos disponibles a partir del proyecto de obra y a estudios propios sobre Residuos de Construcción y Demolición (RCD) generados en obras similares, se realiza una <u>identificación y</u> <u>previsión de los residuos a generar en esta obra</u>. Dichos residuos se indican a continuación.

## TIERRAS SOBRANTES DE EXCAVACIÓN:

Analizadas las partidas de proyecto, y todas las actuaciones que conllevarán la retirada de materiales naturales (tierras sobrantes con código LER 17 05 04), se estima una cantidad total de 238,46 m³, que se llevarán a relleno autorizado. En este caso, el destino de estos materiales será posiblemente (aun no se ha cerrado el destino, pero en caso de cambiar de destino se remitirá la documentación a la Dirección de Obra) la Cantera de Candesa de Herrera de Camargo.

## RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN:

Se prevé la generación de los siguientes Residuos de Construcción y Demolición (RCD), agrupados en función de las posibilidades reales de segregación en obra:

<u>Hormigón</u> (código LER 17 01 01 Hormigón): se obtendrá en demoliciones parciales, de los puntos de limpieza de canaletas, etc.

<u>Escombro "limpio</u>" (código LER 17 01 07 *Mezclas, o fracciones separadas, de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos*): se integra en esta fracción los escombros procedentes de labores de construcción (arena, gravas, restos de hormigón, mortero, etc.), junto con los escombros procedentes de posibles trabajos de demolición.

**Escombro "mezclado"** (código LER 17 09 04 *Residuos mezclados de construcción y demolición*): mezcla de algún escombro con otros materiales diversos (yeso, PVC, lana de roca, sacos de cemento, fibra de vidrio, etc.).

<u>Madera</u> (código LER 17 02 01): los residuos de madera en obras están constituidos principalmente por madera de encofrados, despuntes, tablones, restos de demoliciones, talas y podas, etc.

<u>Plástico</u> (código LER 17 02 03): se incluyen los envases de plástico generados en la obra: bidones, envoltorios de equipos, sacos,... y otros como film protector, materiales plásticos, etc.

Metal (código LER 17 04 05): despuntes de ferralla y otros restos metálicos.



<u>Papel y Cartón</u> (código LER 20 01 01): básicamente procedente de embalajes de materiales de obra (embalajes de pavimentos, carpinterías y otros).

#### RESIDUOS PELIGROSOS

Envases contaminados (código LER 15 01 10\*): son RP los envases que han contenido sustancias peligrosas, y que, por tanto van etiquetados con alguno de los pictogramas naranjas de peligrosidad, y quedan restos de estas sustancias en ellos. Incluyen una gran variedad de residuos, en formatos muy diferentes; a efectos de almacenamiento se puede distinguir entre aquellos que son voluminosos (garrafas y bidones) y aquellos otros de pequeño tamaño (latas, botellas, etc.). Si se generan cantidades importantes se almacenan por separado envases metálicos contaminados y envases plásticos contaminados.

Los envases contaminados, pueden ser empleados para depositar en ellos otros RP o ser prensados para reducir su volumen. Los pequeños envases de disolventes, pinturas tóxicas, barniz, cola, resinas, etc. serán depositados en bidones o "big-bag".

**Sprays** (código LER 15 01 11\*): incluye los botes de spray y aerosoles, fundamentalmente generados en señalización y topografía. Muchas veces se producen en pequeñas cantidades, así que se mezclan ambos residuos en un mismo envase. Se depositan en una caja o bidón

<u>Trapos y absorbentes contaminados</u> (código LER 15 02 02\*): se generan tras la recogida de vertidos accidentales que se produzcan.

<u>Tierras contaminadas</u> (código LER 17 05 03\*): Se generarán debido a los vertidos que se puedan producir de sustancias peligrosos, y a la utilización de tierras para la absorción y retenida de los mismos.

En el Anexo 5, se adjunta la autorización de Pequeño Productor de Gestión de Residuos en Cantabria, para acreditar la correcta gestión de los mismos.



## 3. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS GENERADOS EN LA OBRA

En las siguientes tablas se recoge la estimación de cantidades totales de Tierras y piedras de excavación, RCD y Residuos Peligrosos a generar. Los ratios de generación de residuos aplicados se obtienen de datos propios, relativos a obras similares, por lo que siempre han de ser considerados como una aproximación sujeta a la evolución de la obra.

RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN								
TIPO DE RESIDUO	CÓDIGO LER	CANTIDAD ESTIMADA	CANTIDAD ESTIMADA					
TIFO DE RESIDOO	CODIGO LER	(Volumen)	(Peso)					
Escombro limpio	17 01 07	8 m <sup>3</sup>	11,50 t					
Escombro mezclado	17 09 04	15 m <sup>3</sup>	14,25 t					
Hormigón	17 01 01	8 m <sup>3</sup>	13,55 t					
Madera	17 02 01	15 m <sup>3</sup>	2,55 t					
Plástico	17 02 03	14,5 m³	1,56 t					
Cartón	20 01 01	17,5 m <sup>3</sup>	2,54 t					
Metal	17 04 07		2.536 Kg					

RESIDUOS PELIGROSOS								
TIPO DE RESIDUO	CÓDIGO LER	CANTIDAD ESTIMADA (Volumen aparente)	CANTIDAD ESTIMADA (Peso)					
Absorbentes contaminados	15 02 02*	0,25 m <sup>3</sup>	30 kg					
Envases plásticos contaminados	15 01 10* 0,5 m <sup>3</sup>		110 kg					
Envases metálicos contaminados	15 01 10*	0,5 m <sup>3</sup>	120 kg					
Sprays	15 01 11*	0,25 m <sup>3</sup>	55 kg					
Tierras contaminadas	17 05 03*	0,5 m <sup>3</sup>	95					



## 4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE LA GENERACIÓN

Al inicio de la obra el responsable de medio ambiente o la persona en quien éste delegue, planificará la gestión de residuos a realizar de acuerdo con la tipología descrita.

## Con carácter general:

- Al inicio de obra se planificarán las áreas de acopio de residuos a establecer, así como los contenedores más adecuados para cada tipo de residuo.
- Para determinar la situación de las zonas de acopio se tendrá en cuenta el acceso rodado a la obra, con el fin de facilitar la retirada de residuos por el gestor autorizado. La disposición de los contenedores de recogida de residuos puede variar y pueden formarse acopios intermedios en distintos puntos de la obra, pero siempre cumpliendo los criterios de segregación y disposición determinados.
- Para ocupar el menor espacio posible, se minimizará el área de acopio, disponiendo exclusivamente de los contenedores necesarios para los residuos que se estén generando en cada momento, retirándose inmediatamente cuando estén llenos. Todos los contenedores se señalizarán, utilizando para ello la cartelería disponible por parte de FERROVIAL AGROMÁN.
- La gestión externa de los residuos se llevará a cabo teniendo en cuenta los gestores más próximos a la obra y persiguiendo la obtención de los menores costes ambientales posibles, que normalmente se corresponden con el menor coste económico.

## 5. MEDIDAS DE SEGREGACIÓN Y CLASIFICACIÓN EN OBRA

Durante la ejecución de las obras, el responsable de medio ambiente o la persona en quien éste delegue, planifica las áreas de acopio de residuos a establecer, así como los contenedores más adecuados para cada tipo de residuo.

Para determinar la situación de las zonas de acopio se tendrá en cuenta el acceso rodado a la obra, con el fin de facilitar la retirada de residuos por el gestor autorizado.



La disposición de los contenedores de recogida de residuos puede variar, pero siempre cumpliendo los criterios de segregación determinados y situándose en una zona autorizada por la licencia de obra o la correspondiente licencia de ocupación.



Para ocupar el menor espacio posible, se minimizará el área de acopio disponiendo exclusivamente de los contenedores necesarios para los residuos que se estén generando en cada momento, retirándose inmediatamente cuando estén llenos.

Para los **RCD**, se dispondrá de acopio para la segregación de:

- Escombro limpio (sin mezcla con metal, madera, plástico o cartón).
- Escombro mezclado (mezclas de residuos que no es posible segregar en obra).
- Hormigón (hormigón procedente de demoliciones).
- Madera (fundamentalmente durante la fase de estructura).
- Plásticos (fundamentalmente durante la fase de acabados).
- Cartón (fundamentalmente durante la fase de carpintería y acabados).
- Metal (fundamentalmente durante la fase de estructura).

Los **residuos peligrosos** se almacenarán segregados de acuerdo a su tipología en contenedores independientes. Los contenedores para los diferentes residuos peligrosos se emplazan sobre un área

acondicionada impermeabilizada para la contención de posibles derrames y fugas, techada para evitar la entrada de agua de lluvia y convenientemente señalizada.

Estos contenedores se etiquetan según la legislación vigente.





- Los <u>absorbentes</u>, <u>sprays y tierras contaminadas</u> se depositarán en bidones independientes para cada tipo de residuo, pudiéndose utilizar algún bidón de la obra, tapados y etiquetados, ubicados en la zona de la obra donde se almacenen los RP.
- Los <u>envases contaminados</u> pueden ser empleados para depositar en ellos otros RP o ser prensados para reducir su volumen. Los pequeños envases de disolventes, pinturas, barniz, cola, resinas, etc. serán depositados en bidones o "big-bag".

Durante la ejecución de las obras se establecerá un único punto limpio en la zona de instalaciones y castas (ver plano Anexo 1), en el que se almacenarán dichos residuos, para ser gestionados correctamente en el momento requerido.

Los **residuos urbanos** generados por el personal de la obra se depositarán en contenedores perfectamente señalizados. La distribución y número de contenedores será acorde con los lugares de generación (comedores, servicios, máquinas de bebidas, accesos a oficinas, entradas al emplazamiento, etc.).



Etiqueta para Residuos



Para la recogida selectiva de residuos se dispondrá de "contenedores amarillos", especificándose sus condiciones de uso (latas, botes, bricks y envases de plástico). Asimismo, en las casetas y vestuarios se instalan paneles informativos, solicitando la colaboración de todo el personal de la obra en el mantenimiento de las condiciones de orden y limpieza.

## Residuos del lavado de canaletas

El lavado de cubas en obra no es admisible, salvo excepción. En obra, <u>solo es admisible la limpieza de</u> <u>canaletas</u> de hormigoneras y camiones de bombeo de hormigón.

De acuerdo con las características de obra y la disponibilidad de espacio, la ubicación de puntos de limpieza de cubas puede ser:

- Cimentaciones, zanjas pendientes de relleno u hormigonado, etc.
- Hoyos de aproximadamente 2 x 2 x 1,5 en zonas a ocupar por la construcción, viales, etc. Previamente al cierre del punto, se debe retirar el hormigón y gestionarse como escombro.
- Contenedores (en obras sin apenas espacio).



# PROYECTO CONSTRUCTIVO APROXIMACIÓN CABECERA 29 AEROPUERTO DE SEVE BALLESTEROS SANTANDER..



En cualquier caso, el punto de limpieza debe quedar señalizado y se informará de su situación y obligatoriedad de uso a los conductores de hormigoneras.

El responsable de recepcionar el hormigón debe velar por el cumplimiento de las labores de limpieza de canaletas.



## 6. <u>MEDIDAS DE REUTILIZACIÓN Y VALORIZACIÓN EN LA MISMA OBRA O EN OTROS DESTINOS</u> AUTORIZADOS

<u>Reutilización</u>: Es la recuperación de elementos constructivos completos con las mínimas transformaciones posibles.

<u>Valorización</u>: Consiste en aquellas actuaciones orientadas a dar valor a los elementos y materiales constituyentes de los residuos derivados de la construcción con el fin de aprovechar las materias, subproductos y substancias que estos contienen.

## REUTILIZACIÓN EN LA PROPIA OBRA

RCD: se reutilizarán en la propia obra siempre que sea posible.

- Escombros: machaqueo para la reutilización de estos materiales como material de relleno o zahorra. Siempre que sea aprobado por la DO y siempre y cuando se consiga realizar un machaqueo suficiente
- Metal: los despuntes de ferralla pueden reutilizarse en los distintos tajos de la obra
- Madera: los tablones de madera pueden ser utilizados para el balizado/vallado de la obra, para la protección de los árboles, como camino de las carretillas, fabricación de barandillas, protecciones etc.
- Residuos de envases: si se trata de bidones o recipientes, pueden utilizarse como contenedores
  para el almacenamiento de otros residuos de menor tamaño, como pueden ser las tierras
  contaminadas u otros residuos peligrosos. Si se trata de plásticos sueltos, podrían utilizarse
  para la protección de los materiales recepcionados.

## REUTILIZACIÓN EN OTROS DESTINOS AUTORIZADOS

A continuación se adjunta una tabla con las posibilidades de tratamiento y valorización de los principales residuos de construcción:



Residuo	Procesamiento	Productos obtenidos	Destino de los materiales
Materiales pétreos (Incluyen LER 170103)	Machacadora (Reducción del 50% de su volumen)	Áridos ligeros	► Reutilización en obra (rellenos)
Hormigón (LER 170101)	Planta de reciclado de RCD	Zahorras, gravas y arenas	<ul> <li>Bases y subbases de carreteras, drenajes, camas de asiento de tuberías y suelos seleccionados.</li> <li>Hormigón en masa y armado, morteros.</li> <li>Fabricación de cemento.</li> <li>Fabricación de otros productos de construcción.</li> </ul>
Madera (LER 200138)  Metales (LER 200140)  Papel y cartón (200101)	Reutilización en obra. Empresas recicladoras	Madera. Conglomerado. Combustible.	<ul> <li>Almacenamiento en obra y en contenedores. Clasificación en función de las posibilidades de valorización.</li> <li>Reutilización en la propia obra. Recogida por parte del propio suministrador.</li> <li>Reciclados chamarileros en el caso de los metales.</li> </ul>



## 7. DESTINO FINAL DE LOS RESIDUOS PRODUCIDOS

La gestión externa de los residuos se llevará a cabo teniendo en cuenta los gestores más próximos a la obra y persiguiendo la obtención de los menores costes ambientales posibles, que normalmente se corresponden con el menor coste económico.

#### RCD:

Todos los RCD generados en obra serán evacuados de obra a través de un transportista autorizado por la Comunidad Autónoma de Cantabria y entregados a un gestor autorizado de residuos:

- Los **residuos valorizables** (madera, cartón, metal, plástico, escombro reciclable) serán entregados a un gestor autorizado de residuos para su reciclaje o valorización.
- Los **residuos no valorizables** (escombro no reciclable, plástico no reciclable, etc.) serán entregados a un transportista para su vertido en una instalación prevista para este tipo de residuos no peligrosos y autorizada por la Comunidad Autónoma.

#### RP:

Aquellos subcontratistas que generen residuos peligrosos se harán cargo de los residuos que produzcan y acreditarán su gestión mediante la documentación correspondiente.

Para aquellos RP que no sean gestionados por los subcontratistas, la obra se hará cargo de su gestión ya que FERROVIAL AGROMÁN está dado de alta como pequeño productor de RP en cada una de sus Delegaciones y posee acuerdos con los gestores de las CCAA (ver anexo 5).

FERROVIAL AGROMÁN dispone de un acuerdo en la comunidad autónoma de Cantabria con el gestor autorizado Lunagua, que realizará la gestión de este tipo de residuos.

En cualquier caso y según lo indica el Real Decreto 105/2008, en el artículo 4.c), "se deberá disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos recogidos en este real decreto y, en particular, en el estudio de gestión de residuos de la obra o en sus modificaciones. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes."

A continuación se resume la gestión de los diversos residuos generados durante las obras:



TIPO DE RESIDUO	GESTIÓN EN OBRA	DESTINO FINAL
RCD	Segregación in situ. Almacenamiento según tipología en contenedores o acopios temporales.	1. Reutilización en obra cuando sea posible. 2. Entrega a gestor autorizado para su reciclaje o valorización. 3. Entrega a un transportista para su vertido en una instalación autorizada.
RP	Almacenamiento de acuerdo a su tipología en contenedores específicos debidamente etiquetados, sobre zona impermeabilizada, techada y señalizada.	1. Entrega a gestor autorizado.
RU	Almacenamiento según tipología (orgánicos / envases) en contenedores debidamente señalizados.	Recogida por los equipos de limpieza municipales.     Depósito en Punto Limpio.

Estas prácticas para la correcta gestión de los residuos peligrosos se regulan en los procedimientos operativos "DRC-P/42-01 *Gestión de residuos peligrosos*" y "DRC-P/42-03 *Gestión de residuos de construcción y demolición*" del Sistema de FERROVIAL AGROMAN.



## 8. SEGUIMIENTO DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS

La gestión de residuos está incluida como un punto más a controlar a través de los <u>Checklists de control ambiental</u>. Mediante dichos <u>Checklists</u> se realizan controles periódicos para asegurar la conformidad de las actividades de almacenamiento y gestión de residuos con los criterios de aceptación establecidos.

Además, el responsable de medio ambiente de la obra archiva toda la <u>documentación</u> que justifica la gestión de los diferentes residuos, es decir, los albaranes de entrega a vertedero o gestor, así como las autorizaciones de las empresas que participan en dicha gestión.

Para los residuos peligrosos, se controlará la documentación relativa a la gestión de los residuos generados y gestionados, tanto por el contratista principal como por los subcontratistas, y que consiste en:



- ✓ Alta como pequeño productor de residuos peligrosos.
- ✓ Acuerdo con un gestor autorizado por la Comunidad Autónoma.
- ✓ Documentos de aceptación de los RP por el gestor.
- ✓ Documentos de Control y Seguimiento de los residuos generados en la obra.



## 9. FORMACIÓN E INFORMACIÓN

Para la información de todo el personal que trabaja en las obras se colocarán los correspondientes carteles de información ambiental. Esta cartelería de medio ambiente figura en el procedimiento operativo "DRC-P/40-03 Formación e información a personal de obra" y está disponible a través de la intranet Ferronet.

Por lo que respecta a la formación del **personal subcontratista**, se hará entrega de los "Manuales de Información sobre comportamiento ambiental en obra para Subcontratistas" a las principales subcontratas.

En ellos se les explican sus responsabilidades en cuanto a la gestión medioambiental de la obra y se les informa de aquellas buenas prácticas que deben llevar a cabo en la obra, así como de la documentación que deben entregar a los responsables de obra para justificar la correcta gestión de sus residuos.

Existen 4 manuales específicos para:

- Subcontratistas con personal en obra.
- Subcontratistas con maquinaria en obra.
- Subcontratistas que generen envases de residuos peligrosos (fontanería, impermeabilizaciones, pintura ...).





# 10. VALORACIÓN DEL COSTE DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS

El presupuesto adjunto incluye el almacenamiento, transporte y gestión de los RCD:

GESTIÓN DE TIERRAS DE EXCAVACIÓN								
TIPO DE RESIDUO  CODIGO LER  Medición (Volumen (Peso recogida (€/t) planta (€/t)								
Tierra sobrantes	170504	$80,00  \mathrm{m}^3$	160,00 t	2,62	6,57	735,2 €		

GESTIÓN DE DOCUMENTACION Y PUNTO LIMPIO				
Ejecución de Punto Limpio en Obra	1.255,60 €			
Redacción de Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición	3.112,18 €			
SUBTOTAL	4.367,78 €			

		RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN. RnPs						
TIPO DE RESIDUO	CODIGO LER	Medición (Volumen aparente)	Medición (Peso aparente)		Retirada y transporte a planta (€/t)	COSTE GESTIÓN (€)		
Escombro limpio	17 01 07	$16\mathrm{m}^3$	22,85 t	9,6	16,14	588,16 €		
Escombro mezclado	17 09 04	19,5 m³	22,5 t	9,6	16,14	579,15 €		
Hormigón	17 01 01	$8\mathrm{m}^3$	13,55 t	9,6	16,14	348,78 €		
Madera	17 02 01	15 m³	2,55 t	9,6	15,8	64,77 €		
Plástico	17 02 03	14,5 m <sup>3</sup>	1,56 t	9,6	15,8	39,62€		
Cartón	20 01 01	17,5 m <sup>3</sup>	2,54 t	9,6	15,8	64,52 €		
Metal	17 04 07	2.536 Kg 9,6 15,8				64,41€		
	1.749,41€							



		RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN. RPs						
TIPO DE RESIDUO CODIGO LER		Medición (Volumen aparente)	Medición (Peso aparente)	Clasificación y recogida (€/t)	Retirada y transporte a planta (€/t)	COSTE GESTIÓN (€)		
Absorbentes contaminados	15 02 02*	0,25 m <sup>3</sup>	30 kg	9,6	15,8	0,76€		
Envases plásticos contaminados	15 01 10*	0,5 m <sup>3</sup>	110 kg	9,6	15,8	2,79 €		
Envases metálicos contaminados	15 01 10*	<b>0,5</b> m <sup>3</sup>	120 kg	9,6	15,8	3,05€		
Sprays	15 01 11*	0,25 m <sup>3</sup>	55 kg	9,6	15,8	1,40 €		
Tierras contaminadas 17 05 03*		0,5 m <sup>3</sup>	95	9,6	15,8	2,41€		
	10,41 €							

PRESUPUESTO GESTIÓN DE RESIDUOS	
TOTAL	6.862,80 €



## **ANEXOS**

**ANEXO 1. PLANOS** 

**ANEXO 2. FICHA DE RESIDUOS** 

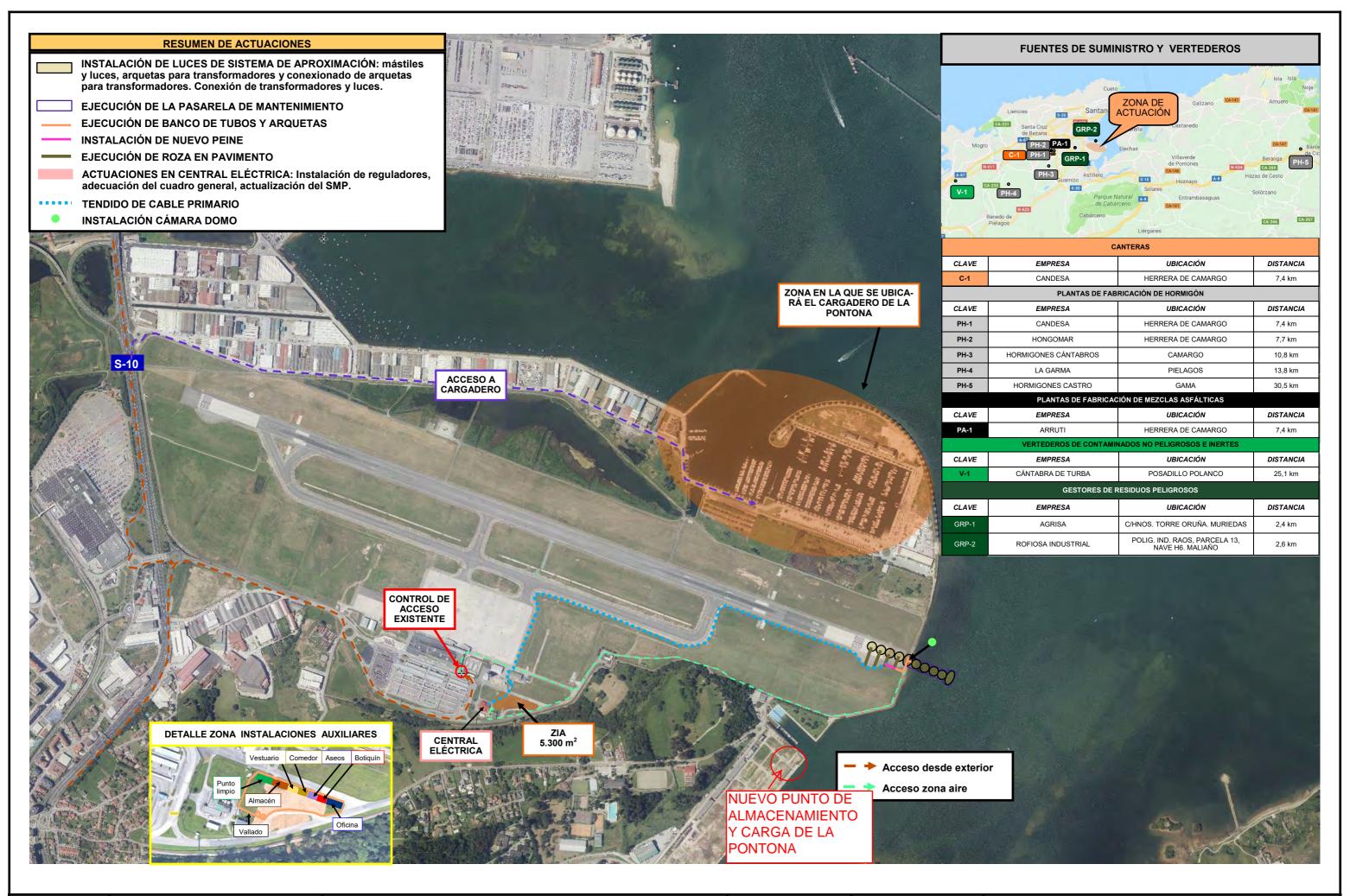
ANEXO 3. PPI CONTROL AMBIENTAL EN OBRA

ANEXO 4. AUTORIZACIÓN DE CANTERA DE CANDESA PARA DEPÓSITO DE TIERRAS.

ANEXO 5. AUTORIZACIÓN DE FERROVIAL-AGROMAN COMO PEQUEÑO PRODUCTOR DE RPs EN CANTABRIA



**ANEXO 1. PLANOS** 









**ANEXO 2. FICHA DE RESIDUOS** 

ferrovial DATOS SOBRE RESIDUOS GESTIONADOS POR OBRA									
CÓDIGO DE OBRA	C76U	NOMBRE OBRA	DMBRE OBRA CABECERA 29 AEROP. SEVE BALLESTEROS					TIPO DE OBRA	Construcción Obra Civil /
RESPONSABLE	Alvaro Pozueta Larios			FECHA INICIO OBRA	16.10.2019	FECHA FIN OBRA	31.12.2020	PERIODO	15.12.2019

TIERRAS		REUTILIZADO EN OBRA	ENVIADO A OTRAS OBRAS O RELLENO	A VERTEDERO	TOTAL PERIODO	TOTAL ACUMULADO	TRANSPORTISTA	OBSERVACIONES
Tierras de excavación	МЗ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Tierra vegetal	М3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		

RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)		REUTILIZADO EN OBRA	A RECICLADOR	A VERTEDERO	TOTAL PERIODO	TOTAL ACUMULADO	TRANSPORTISTA/ GESTOR	OBSERVACIONES
Hormigón	М3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Escombro limpio (solo inertes)	М3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Escombro mezclado	МЗ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Metal	KG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Madera	М3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Plástico	МЗ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Papel/cartón	М3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Neumáticos usados	М3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Vidrio	МЗ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Otros: restos soldadura, resinas, pinturas, etc (NO RP)	М3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Lodos: fosa séptica, bentoníticos, depuradora	М3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Asfalto, mezclas bituminosas	М3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Yeso	МЗ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		

RESIDUOS PELIGROSOS (RP)		TOTAL PERIODO	TOTAL ACUMULADO	OBSERVACIONES
Sprays y aerosoles	KG	0,00	0,00	
Envases metálicos contaminados	KG	0,00	0,00	
Envases plásticos contaminados	KG	0,00	0,00	
Aceites usados	KG	0,00	0,00	
Filtros de aceite	KG	0,00	0,00	
Baterías	KG	0,00	0,00	
Tierras contaminadas	KG	0,00	0,00	
Absorbentes contaminados	KG	0,00	0,00	

ferro	ovial		IONADOS P	OR OBRA					
CÓDIGO DE OBRA	C76U	NOMBRE OBRA	CABECERA 29 AEROP.	CABECERA 29 AEROP. SEVE BALLESTEROS				TIPO DE OBRA	Construcción Obra Civil /
RESPONSABLE	Alvaro Pozueta Lario	Alvaro Pozueta Larios			16.10.2019	FECHA FIN OBRA	31.12.2020	PERIODO	15.12.2019

Aguas con hidrocarburos	KG	0,00	0,00	
Mezclas bituminosas con alquitrán de hulla	KG	0,00	0,00	
Detectores iónicos	KG	0,00	0,00	
Disolventes	KG	0,00	0,00	
Fluorescentes	KG	0,00	0,00	
Toners	KG	0,00	0,00	
Productos fuera de uso	KG	0,00	0,00	
Fibrocemento (amianto)	KG	0,00	0,00	
Retirada suelos contaminados	KG	0,00	0,00	
Retirada tanques combustible	KG	0,00	0,00	
Transformadores eléctricos (PCBs)	KG	0,00	0,00	
Anticongelante	KG	0,00	0,00	
Pinturas con plomo	KG	0,00	0,00	

RESIDUOS AJENOS USADOS EN OBRA		TOTAL PERIODO	TOTAL ACUMULADO	OBSERVACIONES
Tierras procedentes de otras obras	МЗ	0,00	0,00	
Residuos de fresado, asfalto reciclado	МЗ	0,00	0,00	
Hormigón, árido reciclado	Т	0,00	0,00	
Otros materiales ajenos. Ej: escorias acerería	МЗ	0,00	0,00	



ANEXO 3. PPI CONTROL AMBIENTAL EN OBRA



# SEGUIMIENTO AMBIENTAL OBRA

Control de residuos

Cód. Ed. Pág.

2.0 1 / 1

Cod. Obra	C76U	Nombre Obra	PROYECTO CONSTRUCTIVO APROXIMACIÓN CABECERA 29 AEROPUERTO DE SEVI SANTANDER	E BALLESTE	ROS
Inspector	Alvaro Pozueta			Fecha	XX/XX/XXXX

Inspección	Criterio de Aceptación	S/N/NA	Ref. (Obs, Inc, NC)
Tierras	Las tierras se reutilizan en la propia obra o en otras autorizadas. Para el acondicionamiento de fincas, se dispone de contrato con propietario y licencia municipal de obras. Para relleno de canteras, ésta debe tener Plan de Restauración aprobado.		
Vertederos de tierras	En vertederos de tierras de obra, los depósitos se corresponden con tierras y material pétreo. Ausencia de otros RCD (escombro no tratado, metal, madera, plástico). Se respeta el perímetro autorizado.		
Almacenamiento RCD	Acondicionamiento para la segregación de RCD: escombro, madera, plásticos, metal, cartón, Contenedores o área delimitada y señalización con cartelería identificativa.		
Trámites RCD	Solicitada a los transportistas de RCD su inscripción en el registro de la Comunidad Autónoma y certificado de destino de los residuos (autorización de plantas o vertedero).		
Gestión RCD	Correcta segregación de RCD: madera, plástico, cartón, metales, escombro Registro de entrega a gestor autorizado (albaranes) y certificado de destino (planta o vertedero).		
Vertidos RCD	No existen RCD incontrolados en el recinto de la obra ni fuera de la misma.		
Limpieza de canaletas	Limpieza de canaletas de hormigón dentro del área de ocupación de la obra, sobre tajos hormigonados, en zonas que quedan ocultas (trasdós) o en puntos de limpieza específicamente balizados y señalizados, alejados de cauces y saneamiento. Ausencia de vertidos incontrolados en obra.		
Trámites RP	Documentación RP obra: Acuerdo con el gestor autorizado (ver acuerdo marco). Alta en el registro de productores RP. Documentos de aceptación.		
Trámites RP subcontratistas	Acreditación de inscripción en el Registro de Productores de RP y contrato con gestor autorizado para aquellos subcontratistas que afirmen hacerse cargo de sus propios RP (aceites usados, filtros, baterías).		
Almacenamiento RP	Almacenamiento de RP sobre solera impermeable con reborde perimetral o dispositivo de recogida de potenciales vertidos o lixiviados. Protegida de la Iluvia. Recinto vallado o balizado y señalizado. Alejado de cauces y red de saneamiento.		
Etiquetado RP	Todos los recipientes de RP identificados según contenido. Etiquetas indelebles, perfectamente adheridas. Contenido mínimo según legislación vigente.		
Gestión RP	Contenedores de RP cerrados y sin señal de escapes: manchas, charcos en el suelo, indicios de corrosión, etc. Subcontratistas depositan en estos puntos sus propios RP. No existe acumulación de residuos o derrames fuera de las zonas destinadas a su almacenaje.		
Tiempo máx. almacenamiento	No se superan los 6 meses (1 año en caso de prórroga) de almacenamiento de RP.		
Mezcla de residuos	No existe mezcla entre distintos RP o con otros residuos. El contenido de los depósitos coincide con las indicaciones de la etiqueta.		
Entrega a gestor	Los residuos se entregan a gestor autorizado. La matrícula del transporte se corresponde con la relación de vehículos de la autorización del gestor. El gestor entrega justificante de recogida o documento de control, debidamente cumplimentado.		
Gestión Residuos Urbanos	Se dispone de contenedores de basuras necesarios. Cartelería de concienciación en zonas de casetas. Entrega a Serv. Municipales o gestor autorizado.		

Observaciones:	Firma:



ANEXO 4. AUTORIZACIÓN DE CANTERA DE CANDESA PARA DEPÓSITO DE TIERRAS.



DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE

Servicio de Prevención y Control de la Contaminación C/ Lealtad nº 24 39002 SANTANDER

N/Ref: SPC/AOT-004/2012



7 1 OCT. 2012

CANTERAS DE SANTANDER, S.A. B° LA VERDE, S/N 39608 HERRERA DE CAMARGO CANTABRIA

## **ASUNTO**

RESOLUCIÓN POR LA QUE SE AUTORIZA LA REALIZACIÓN DE OPERACIONES DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS

Vistas las actuaciones llevadas a cabo por el personal de la Dirección General de Medio Ambiente correspondientes al procedimiento de autorización de las personas físicas o jurídicas para la realización de operaciones de tratamiento de residuos establecido en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, y los documentos incorporados a dicho expediente, vistas la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, la Ley de Cantabria 6/2002, de 10 de diciembre, de Régimen Jurídico del Gobierno y de la Administración de la Comunidad Autónoma de Cantabria, así como demás normativa de general y procedente aplicación y de acuerdo con los siguientes hechos y fundamentos jurídicos:

#### ANTECEDENTES DE HECHO

**PRIMERO.-** En fecha 19 de junio de 2012, D. Eduardo de la Lastra Olano, en representación de la empresa CANTERAS DE SANTANDER, S.A. presenta solicitud de autorización de operación de tratamiento de residuos, adjuntando parte de la documentación requerida en el Anexo VI de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (nº de registro 7321).

SEGUNDO.- En fecha 21 de agosto de 2012, mediante escrito del Jefe del Servicio de Prevención y Control de la Contaminación se requiere documentación preceptiva a CANTERAS DE SANTANDER, S.A. de acuerdo con lo establecido en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (nº de registro 8176).

TERCERO.- En fecha 13 de septiembre de 2012, D. Eduardo de la Lastra Olano, en representación de la empresa CANTERAS DE SANTANDER, S.A. presenta la documentación requerida al objeto de ser incorporada en el expediente (nº de registro 11059).



DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE

Servicio de Prevención y Control de la Contaminación C/Lealiad nº 24 39002 SANTANDER

#### **FUNDAMENTOS JURÍDICOS**

El artículo 27.2 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados somete a régimen de autorización por el órgano ambiental competente de la Comunidad Autónoma donde tengan su domicilio los solicitantes, a las personas físicas o jurídicas para realizar una o varias operaciones de tratamiento de residuos, fijándose en el anexo VI de esta Ley el contenido de dicha solicitud.

El punto 5 de dicho artículo establece los aspectos a comprobar por los órganos administrativos competentes para la concesión de estas autorizaciones.

El Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, establece el régimen jurídico de la producción y gestión de estos residuos, y expresamente en los artículos 7 y 8 las obligaciones generales del gestor de residuos de construcción y demolición y el régimen jurídico de las actividades de valorización respectivamente.

El Decreto 72/2010, de 28 de octubre, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Cantabria, tiene por objeto regular la producción y gestión de los de este tipo de residuos, estableciéndose en el artículo 12 el contenido mínimo del proyecto técnico a presentar junto a la solicitud de autorización de gestión de residuos de construcción y demolición y en el artículo 16 las condiciones de utilización de residuos inertes en obras de restauración, acondicionamiento o relleno.

Visto el expediente administrativo, de acuerdo con lo establecido en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, así como en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en relación con la Ley de Cantabria 6/2002, de 10 de diciembre, de Régimen Jurídico del Gobierno y de la Administración de la Comunidad Autónoma de Cantabria, así como demás normas de aplicación.

#### RESUELVO

Autorizar a CANTERAS DE SANTANDER, S.A. con C.I.F. A-39.003.082 y domícilio en Bº La Verde, s/n, 39.608 Herrera de Camargo, para la realización de operaciones de tratamiento de residuos, asignándole el número de gestor VRCD/CN/211/2012 e imponiendo los siguientes requisitos:



DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE

Servicio de Prevención y Control da la Contaminación G/ Lealtad nº 24 06002 SANTANDER

PRIMERO.- Las operaciones de tratamiento autorizadas, las capacidades de tratamiento correspondientes, y los residuos considerados en cada una de las operaciones de tratamiento a desarrollar son los que se indican a continuación:

Tipo de operación de tratamiento	Código operación de tratamiento	Código LER de los residuos a tratar	Descripción LER	Capacidad de tratamiento (m³/año)	
		01 01 02	Residuos de la extracción de minerales no metálicos.	rational face state requests (see fig. 4) departing in the first period period.	
Tratamiento de los suelos que produzca un beneficio a la agricultura o una mejora ecológica de los mismos (Valorización de residuos inertes mediante actuaciones de restauración de la Cantera Sur de CANTERAS DE SANTANDER, S.A.).		01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.		
	R10	17 05 04	Tierra y pledras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	111.111	
		19 12 12	Fracción rechazo procedente de plantas de tratamiento mecánico de residuos de construcción y demolición.		

En ningún caso podrán gestionarse residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03 (Código LER 17 09 04) que incluyan las fracciones establecidas en el artículo 5.5 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero y en artículo 8.2 del Decreto 72/2010, de 28 de octubre.

SEGUNDO.- La presente autorización, tendrá un período de vigencia de OCHO (8) años, pasado el cual se renovará automáticamente por períodos sucesivos.

TERCERO.- CANTERAS DE SANTANDER, S.A. deberá llevar a cabo el tratamiento de los residuos que le hayan sido entregados conforme a lo establecido en la presente Resolución, así como gestionar adecuadamente los residuos que produzcan como consecuencia de su actividad, y acreditarlo documentalmente.

CUARTO.- Al objeto de asegurar una adecuada protección de la salud humana y del medio ambiente la actuación se desarrollará en el interior de una explotación completamente cerrada al exterior. Los límites de la cantera se constituyen en los bancos y taludes originados por las labores



DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE

Servicio de Prevención y Control de la Contaminación C/ Lealtad nº 24 39002 SANTANDER

de explotación. Estos taludes impiden toda la visibilidad desde el exterior de los elementos situados en el interior de la plaza de la cantera sur.

QUINTO.- CANTERAS DE SANTANDER, S.A. deberá mantener un archivo físico o telemático donde se recoja por orden cronológico la cantidad, naturaleza, origen, destino y método de tratamiento de los residuos; cuando proceda se inscribirá también, el medio de transporte y la frecuencia de recogida.

En el Archivo cronológico se incorporará la información contenida en la acreditación documental de las operaciones de producción y gestión de residuos.

Dicho Archivo cronológico debidamente actualizado estará a disposición de las autoridades competentes a efectos de inspección y control, debiendo conservar la información archivada al menos tres años.

SEXTO.- CANTERAS DE SANTANDER, S.A. deberá presentar ante esta Dirección General una memoria resumen de la información contenida en el Archivo cronológico con el contenido que figura en el Anexo XII de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

SÉPTIMO.- CANTERAS DE SANTANDER, S.A. deberá prestar toda la colaboración al personal de esta Dirección General, a fin de permitirles realizar los exámenes, controles, toma de muestras, recogida de información , comprobación de la documentación y cualquier otra operación que fuera necesaria para el cumplimento de su misión.

OCTAVO.- La Dirección General de Medio Ambiente se reserva el derecho de introducir y/o modificar cualquiera de los puntos exigidos en la presente Resolución, cuando las circunstancias que la otorgaron se hubieran alterado o bien sobrevinieran otras que de haber existido anteriormente, hubieran justificado el otorgamiento de la autorización en términos distintos.

NOVENO.- En lo no establecido de forma expresa en la presente Resolución, será de obligado cumplimiento lo regulado en Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y suelos contaminados, en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, en el Decreto 72/2010, de 28 de octubre, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Autónoma de Cantabria, así como en los planes nacionales y autonómicos de aplicación.



DIREGGIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE

Sarvielo de Pravención y Contru de la Contaminación S/Leoliad nº 24 99002 SANTANDER

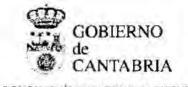
Frente a la presente Resolución, que no agota la vía administrativa, se podrá interponer recurso de alzada ante el Consejero de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Urbanismo en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente al de su notificación, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 114 y 115 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común en relación con lo establecido en el artículo 128 de la Ley de Cantabría 6/2002, de Régimen Jurídico del Gobierno y de la Administración de la Comunidad Autónoma de Cantabría.

Santander, 8 de octubre de 2012 EL DIRECTOR GENERAL DE MEDIO AMBIENTE

Fdo.: Emilio Flor Pérez



ANEXO 5. AUTORIZACIÓN DE FERROVIAL-AGROMAN COMO PEQUEÑO PRODUCTOR DE RPs EN CANTABRIA



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE C/ Lealtad, 24 39002 SANTANDER

10 to	GOBIERNO de CANTABRIA CONSEJERÍA DE MÉDIO AMBIENTE REGISTRO AUXILIAR DE LA SECRETARÍA GENERAL (MAGOI)
	1 2 SEP 2006
	Hora:/
N.º	OE REGISTRO E© 26488



N/REF.: SPC/PP/484/2003

## **ASUNTO**

RESOLUCION DE 8 DE SEPTIEMBRE DE 2006 DEL DIRECTOR GENERAL DE MEDIO AMBIENTE POR LA QUE SE INSCRIBE A FERROVIAL AGROMAN, S.A EN EL REGISTRO DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DE RESIDUOS PELIGROSOS.

## **ANTECEDENTES**

En fecha 27 de noviembre de 2003 (nº de registro 7788) D. Luis Acebes Escudero en representación de FERROVIAL AGROMAN, S.A presenta solicitud y documentación a efectos de la inscripción en el Registro de Pequeños Productores de Residuos Peligrosos, conforme a lo establecido en el Decreto 42/2001 de 17 de Mayo.

En fechas 10 de diciembre de 2003 (nº de registro 8929), 13 de enero de 2004 (nº de registro 0211) y 27 de julio de 2006 (nº de registro 13490) mediante sendos escritos del Jefe de Servicio de Prevención y Control de la Contaminación se solicita diversa documentación conforme a lo establecido en el Decreto 42/2001, de 17 de mayo, para completar el expediente.

La documentación requerida es aportada por FERROVIAL AGROMAN, S.A en fechas 30 de diciembre de 2003 (nº de registro 9445) y 24 de agosto de 2006 (nº de registro 23799).

#### **FUNDAMENTOS**

La Ley 10/1998 de 21 de Abril, de Residuos, establece el régimen jurídico y la regulación de la producción y gestión de residuos.

El Real Decreto 833/1988, de 20 de Julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986 Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, tiene por objeto el desarrollo de dicha Ley para que las actividades productoras y la gestión de los residuos peligrosos se realicen garantizando la protección de la salud humana, la defensa del medio ambiente y la preservación de los recursos naturales.

En el Capítulo II de dicho Real Decreto, relativo al régimen jurídico de la producción, se establece respecto a los pequeños productores, que se considerarán como tales, aquellos que por generar o importar menos de 10.000 kilogramos al año de residuos peligrosos, adquieran este carácter mediante su inscripción en el registro que a tal efecto llevarán los órganos competentes de las Comunidades Autónomas.

El Decreto 42/2001 de 17 de Mayo, por el que se crea y regula el Registro de Pequeños Productores de Residuos Peligrosos en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Cantabria en cumplimiento de lo establecido en el artículo 22 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, establece los requisitos para la inscripción en dicho Registro.

Teniendo en cuenta lo anterior, y visto el Informe del Servicio de Prevención y Control de la Contaminación.



#### CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE C/ Leallad, 24 39002 SANTANDER



#### RESUELVO

Primero.- Inscribir a FERROVIAL AGROMAN, S.A con C.I.F. A-28019206, en el Registro de Pequeños Productores de Residuos Peligrosos con el nº PP/CN/487/2006.

**Segundo.-** FERROVIAL AGROMAN, S.A deberá cumplir las obligaciones impuestas a los productores de residuos peligrosos en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, en el Real Decreto 833/1988, en el Real Decreto 952/1997 que lo modifica, así como en la normativa específica de desarrollo relativa a los residuos peligrosos que pudiera afectar a la actividad, salvo la relativa a la presentación de la Declaración Anual.

**Tercero.-** La presente inscripción se efectúa sin perjuicio de las demás autorizaciones o licencias exigidas por otras disposiciones como consecuencia de la actividad desarrollada por FERROVIAL AGROMAN, S.A.

Cuarto.- Cualquier modificación en las instalaciones o procesos de los centros productores que repercuta en la naturaleza, generación, manipulación, almacenamiento o gestión de los residuos peligrosos deberá ser justificada documentalmente ante la Dirección General de Medio Ambiente y someterse, en caso de que este órgano ambiental lo considere oportuno, a la ampliación o modificación de la presente inscripción.

Quinto.- La Dirección General de Medio Ambiente se reserva el derecho de introducir y/o modificar cualquiera de los puntos exigidos en la presente inscripción, cuando las circunstancias que la otorgaron se hubieran alterado, o bien sobrevinieran otras que, de haber existido anteriormente, hubiesen justificado la inscripción en términos distintos.

Sexto.- La presente inscripción podrá ser revocada en cualquier momento, sin derecho a indemnización alguna, en caso de incumplimiento por parte de FERROVIAL AGROMAN, S.A de cualquiera de los puntos contenidos en esta resolución, o por incumplimiento de la legislación vigente.

Contra la presente Resolución, que no agota la vía administrativa, podrá interponerse Recurso de Alzada ante el Consejero de Medio Ambiente en el plazo de un (1) mes a contar desde el día siguiente al de su notificación, de conformidad con lo establecido en el artículo 107.1 en relación con los artículos 114 y 115 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Santander, a 8 de septiembre de 2006. EL DIRECTOR GENERAL DE MEDIO AMBIENTE

Fdo.: Alfredo Praguirre Aranceta



				•
V VIEAU AIV	DOI ITICA	AMDIENTAL	DE FERROVIAL	ACDOMÁN
ANEAU AIV.	FULLILLA	AMDICINIAL	DEFERRUVIAL	AURUMAN.



# **POLÍTICA DE MEDIO AMBIENTE**

Pretendemos contribuir positivamente a la conservación del medio ambiente y hacer un uso responsable y eficiente de los recursos naturales.

Nuestros principios son:

- Minimizar el impacto ambiental de nuestra actividad: evitar la contaminación, controlar nuestra huella de carbono, reducir en lo posible los residuos que generamos y optimizar los recursos que empleamos en todas nuestras obras y centros de trabajo.
- Cumplir con la legislación aplicable: asegurar el cumplimiento de nuestras obligaciones legales y de aquellos compromisos ambientales que hayan sido suscritos por la organización.
- Identificar los riesgos ambientales: analizar nuestros riesgos y aplicar las mejores prácticas que nos permitan prevenir la contaminación de nuestro entorno.
- Promover la concienciación: asegurar que todo el personal que interviene en nuestras actividades, tiene la formación y motivación para conseguir nuestros retos ambientales y fomentar su participación.
- Buscar la mejora continua de nuestro comportamiento ambiental: medir, reportar, y revisar los aspectos clave de nuestra actuación para mejorar nuestro desempeño ambiental y energético.
- **Impulsar la innovación:** desarrollar nuestra capacidad para la innovación en la ejecución de nuestros procesos, aportando nuevas soluciones a problemas ambientales y ofreciendo un valor añadido a nuestros clientes y a la sociedad.
- Usar eficientemente la energía: gestionar nuestros consumos energéticos de manera eficiente, optimizando procesos y equipos, estableciendo objetivos de ahorro y reduciendo las emisiones, conscientes de nuestra contribución al cambio climático.
- Desarrollar canales de información y comunicación: con el fin de lograr un diálogo productivo en términos de beneficio mutuo con todas las partes interesadas, para entender sus expectativas, controlar los riesgos del negocio y aprovechar las oportunidades.

Consideramos el respeto al medio ambiente como un parte esencial de nuestras obras y servicios

Juan Ignacio Gastón

15 de Febrero de 2019

Consejero Delegado de Ferrovial Agromán

