



**DOCUMENTO AMBIENTAL PARA LA INSTALACIÓN DE
COMPACTACIÓN DE VEHÍCULOS DESCONTAMINADOS EN
CARRETERA DE HARDU S/N, SUELO UE 23**

ÍNDICE

1. Introducción
2. Justificación y objeto del presente documento ambiental
3. Contenido del Documento Ambiental
4. Promotor
5. Definición, características y ubicación del proyecto
 - 5.1. Resumen del proyecto
 - 5.2. Electricidad e iluminación
 - 5.3. Pavimentos
 - 5.4. Producción de residuos
6. Análisis y alternativas
 - 6.1. Alternativa cero
 - 6.2. Alternativa uno
 - 6.2.1. Criterios de exclusión
 - 6.2.2. Criterios de idoneidad
 - 6.2.3. Alternativas a la instalación de la compactadora
7. Caracterización de la zona. Inventario ambiental
 - 7.1. Atmósfera y clima
 - 7.2. Geología y suelos
 - 7.3. Sismicidad
 - 7.4. Hidrología superficial y subterránea
 - 7.5. Paisaje y usos del suelo
 - 7.6. Espacios naturales protegidos y áreas de interés
 - 7.7. Flora y Fauna
 - 7.8. Consideración específica del cambio climático
8. Identificación y evaluación de impactos
 - 8.1. Identificación de impactos: acciones del proyecto susceptibles de producir impactos y factores ambientales que pueden verse afectados
 - 8.1.1. Fase de construcción
 - 8.1.2. Fase de funcionamiento
 - 8.1.3. Fase de clausura de la instalación
 - 8.2. Resumen de la identificación de impactos
 - 8.2.1. Impactos según el medio receptor
9. Evaluación y valoración de impactos
 - 9.1. Criterios de Valoración
 - 9.1.1. Atributos de los impactos
 - 9.1.2. Importancia del impacto
 - 9.2. Valoración de impactos
 - 9.2.1. Impactos sobre el medio atmosférico
 - 9.2.2. Impacto sobre el suelo y las aguas superficiales y subterráneas
 - 9.2.3. Impacto sobre el medio biótico: Flora y fauna
 - 9.3. Resumen de la valoración del impacto por fases

- 10. Medidas preventivas y correctoras
 - 10.1. Medidas preventivas/correctoras
 - 10.1.1 Medidas protectoras del medio ambiente atmosférico
 - 10.2. Medidas para la protección del suelo y las aguas
 - 10.3. Medidas para la protección del medio biótico
 - 10.4. Medidas para la reducción, reutilización y reciclaje de residuos
 - 10.5. Seguimiento de medidas
 - 10.6. Indicadores del Plan de Vigilancia Ambiental
- 11. Conclusiones

1. Introducción

A requerimiento de Hamete e hijos S.L. (antiguos Talleres Hamete S.L.), con CIF: B52024627 y con domicilio social en Carretera de Hardu s/n. Suelo UE-23 en Melilla, se emite el presente documento ambiental suscrito por el arquitecto técnico Alberto Maldonado Gómez.

Actualmente existe una demanda muy alta para compactar vehículos previamente descontaminados, no siendo suficiente la compactadora instalada en la empresa pública Residuos Melilla S.A. Por ello la empresa Hamete e Hijos S.L., que dispone de un CAT VFU en Calle Jazmín (Nave G-12), quiere instalar una compactadora en la parcela descrita posteriormente, de uso exclusivo, evitando de esta manera la demora planteada en la actualidad y permitiendo con ello una mayor rapidez de transportes de vehículos compactados a REMESA para su futuro traslado a la península.

Las circunstancias actuales de la Ciudad Autónoma de Melilla hacen más que conveniente la instalación de la compactadora, debido a que hoy en día existe una problemática evidente para los que trabajan en el sector de descontaminación de vehículos, ya que la Ciudad cuenta con una única empresa dedicada a estas tareas y no es capaz de absorber la demanda que se plantea a diario de coches para su desguace.

Por lo tanto, la implantación de la Compactadora por parte de la empresa Hamete e hijos S.L. puede ayudar a desahogar a la empresa existente, evitando la acumulación de coches descontaminados sin compactar y pudiendo realizar de esta manera una mejor gestión de los residuos metálicos, siendo estos trasladados con más premura a la península y evitar de esta manera un mayor impacto al medio ambiente en la Ciudad Autónoma de Melilla.

Para el establecimiento de la citada actividad se cuenta con un informe favorable de Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, en el cual se establece como única condición que se respete el camino de servidumbre de 5m de anchura horizontal desde la coronación del talud del margen del río.

2. Justificación y objeto del presente documento ambiental

En el proyecto que se presenta, la actividad que se va a realizar es la de la instalación de una máquina compactadora de vehículos (Modelo ARIETE 480-2006), para la gestión de residuos de vehículos descontaminados (una vez retirados y desmontados piezas y partes susceptibles de preparar para la reutilización y reciclado). Mediante esta compactadora, se aliviará la carga de trabajo existente en la Ciudad y permitirá una más rápida gestión de los residuos metálicos para su retirada a la península. De esta manera se reduce el impacto ambiental de los mismos en la Ciudad Autónoma de Melilla.

Como las actividades de almacenamiento de vehículos (vehículos a la espera de compactación y vehículos compactados), así como la compactación de los mismos se va a realizar en una parcela, se puede incluir en el punto B del grupo 9 del anexo II de la Ley 21/2013, de 9 de Diciembre de Impacto Ambiental:

“Grupo 9. Otros proyectos”

b) Instalaciones de eliminación o valorización de residuos no incluidas en el anexo I que

no se desarrollen en el interior de una nave en polígono industrial, o con cualquier capacidad si la actividad se realiza en el exterior o fuera de zonas industriales.

En aplicación del artículo 7 de la Ley 21/2013, de 9 de Diciembre, este proyecto de **INSTALACIÓN DE COMPACTADORA DE VEHÍCULOS DESCONTAMINADOS EN LA PARCELA SITUADA EN LA CARRETERA HARDU S/N. SUELO UE-23**, deberá ser objeto de una **EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL SIMPLIFICADA**

3. Contenido del Documento Ambiental

El contenido del presente documento está de acuerdo a lo indicado en el artículo 45 de la Sección 2ª de la Ley 21/2013 de 9 de Diciembre, de evaluación ambiental e incluye:

- a) La motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada
- b) La definición, características y ubicación del proyecto.
- c) Una exposición de las principales alternativas estudiadas y una justificación de las principales razones de la solución adoptada, teniendo en cuenta los efectos ambientales.
- d) Una evaluación de los efectos previsibles directos e indirectos, acumulativos y sinérgicos del proyecto sobre la población, la salud humana, la flora, la fauna, la biodiversidad, el suelo, el aire, el agua, los factores climáticos, el cambio climático, el paisaje, los bienes materiales, incluido el patrimonio cultural y la interacción entre todos los factores mencionados, durante las fases de ejecución explotación y en su caso durante la demolición o abandono del proyecto.

Quando el proyecto pueda afectar directa o indirectamente a los espacios Red Natura 2000 se incluirá un apartado específico para la evaluación de sus repercusiones en el lugar, teniendo en cuenta los objetivos de conservación de espacio.

- e) Las medidas que permitan prevenir, reducir y compensar y, en la medida de lo posible, corregir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente de la ejecución del proyecto.
- f) La forma de realizar el seguimiento que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras contenidas en el documento ambiental.
- g) Las medidas que permitan prevenir, reducir y compensar y, en la medida de lo posible, corregir, cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente de la ejecución del proyecto.
- h) La forma de realizar el seguimiento que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras contenidas en el documento ambiental.

4. Promotor

El promotor de este proyecto es la empresa Hamete e hijos S.L. (antiguo Talleres Hamete S.L.) con domicilio fiscal en la Calle Jazmín, 20 – Polígono Industrial SEPES, Nave G-12. 52006, Melilla. Con CIF: B52024627.

5. Definición, características y ubicación del proyecto

El proyecto que se presenta se realizará en la parcela cuya referencia catastral es 4635803WE0043N0001PY con una superficie total de la parcela de 3.461 m², quedando limitada a una superficie de 2419 m² una vez queda ajustada la valla perimetral a las exigencias de Confederación Hidrográfica.

Esta parcela está situada en las inmediaciones de la carretera del aeropuerto y la granja agrícola y encabezada por el Arroyo Mezquita, concretamente en la Carretera Hardu s/n. Suelo UE-23 y se accede a la misma desde la propia carretera.

La localización de la máquina compactadora será concretamente en la zona noreste de la parcela, junto al nuevo vallado y respetando estrictamente la zona de policía del cauce del arroyo y donde el muro se levanta hasta un máximo de 9.20 metros sobre el nivel de la parcela.

Se prevé contar con zonas diferenciadas para:

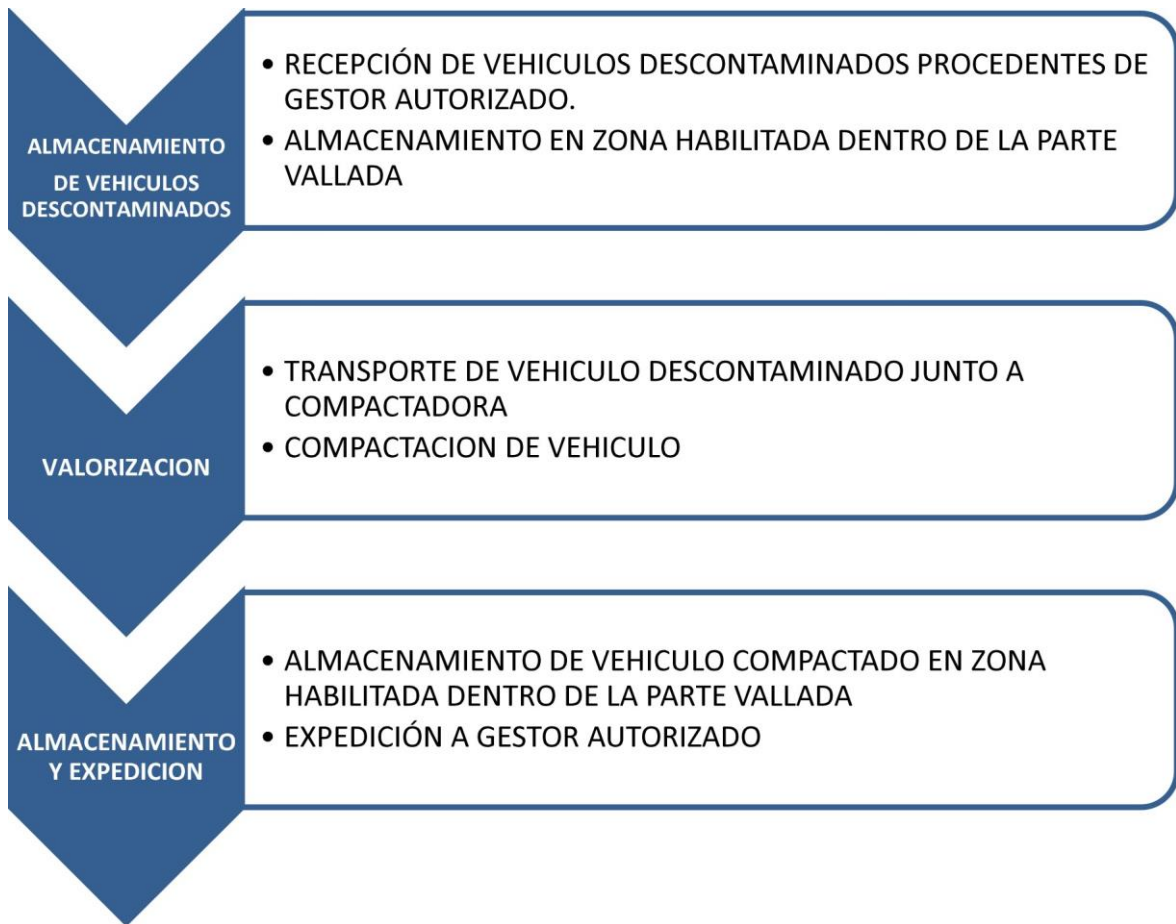
- Zona de vehículos descontaminados: Posible acumulación de vehículos descontaminados a la espera de compactación. En esta zona puede producirse un almacenamiento temporal y breve de vehículos salidos de la cadena de descontaminación a la espera de que la compactadora esté disponible para su uso.
- Zona de compactación: la máquina consiste básicamente en un contenedor tipo escombro que posee unas compuertas en su parte superior que realiza el cierre completo y la compactación junto con un pistón que ejerce la presión. Los elementos son elevados a la compactadora mediante una grúa pulpo adosada a sus laterales.
- Zona de vehículos compactados: Posible acumulación de vehículos compactados a la espera de su traslado a REMESA y futuro traslado a la península. En esta zona se prevé una posible acumulación de vehículos compactados y descontaminados, a la espera de realizar su traslado a REMESA para poder desecharlo como material férreo.

5.1. Resumen del proyecto

5.1.1 Descripción de la actividad

La actividad a realizar consistirá en la recepción de vehículos descontaminados procedente de gestor autorizado, que constan únicamente de chasis y carrocería, para su posterior compactación (valorización) y almacenamiento hasta retirada por gestor autorizado para su traslado a península.

Las operaciones a realizar se muestran a continuación.



Clasificación de la Actividad.

La actividad a realizar tiene el siguiente código según CNAE-2009:

- Código 3832.- Valorización de materiales ya clasificados

El régimen de actividad de las nuevas instalaciones será el que se indica a continuación, pudiendo estar sujeto a cambios en función de las necesidades del proceso.

El horario principal del personal será desde las 08:00 h. a las 18:00 h. en jornada partida, con descanso de 2 horas en diferentes momentos dependiendo de cada puesto de trabajo.

- Turno I. De 8:00 h. a 13:30 h Y de 15'30 h. a 18:00 h.

Los días de trabajo serán de lunes a viernes.

5.1.2 Obligaciones como Gestor de Residuos

El promotor de la presente memoria como gestor de residuos autorizado estará obligado a:

- Realización de un archivo cronológico donde se recogerá 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. • Realización de una Memoria anual de actividad de gestión de residuos que contendrá un resumen del archivo cronológico que presentará ante la Consejería de Medio Ambiente de la Ciudad Autónoma de Melilla.
- Tener un plan de actuación en caso de emergencias en caso de incendio o accidente donde consten las actuaciones generales y particulares a realizar en caso de producirse y donde se indique un directorio de emergencias con teléfonos de utilidad (Bomberos, Policía, Emergencias, etc.).
- Realizar la documentación necesaria para los traslados de los residuos a Península. (Contrato con gestor final, Notificaciones previas y Documentos de Identificación)

5.1.3 Código LER de los residuos a tratar.

Dentro de la Lista Europea de Residuos los vehículos descontaminados conteniendo únicamente la carrocería y el chasis se encuentran en el capítulo 16 (Residuos no especificados en otro capítulo de la lista), subcapítulo 16.01 (Vehículos de diferentes medios de transporte [incluidas las máquinas no de carretera] al final de su vida útil y residuos del desguace de vehículos al final de su vida útil y del mantenimiento de vehículos [excepto los de los capítulos 13 y 14 y los subcapítulos 16 06 y 16 08]) con el código:

16 01 17 METALES FERROSOS

Aunque la mayoría de los chasis y carrocerías están realizadas en aleaciones de acero, existen vehículos, generalmente de gama alta en los que dichos componentes están realizados en aleaciones de aluminio con lo cual también pueden corresponderse los residuos con el código LER:

16 01 18 METALES NO FERROSOS

5.1.4 Capacidad de la Instalación.

El número de vehículo descontaminados a compactar anualmente se establece en 1.200 ud.,.

Suponiendo que cada mes tiene 20 días hábiles, cada día se procesarán, como media, 5 vehículos.

Si bien la media de vehículos a procesar diariamente es de 5, se ha sobredimensionado la zona de almacenamiento en previsión de posibles dispersiones en el ingreso de vehículos., Se ha previsto una zona de almacenamiento para 100 unidades de 1 000 m² de superficie suponiendo que cada coche ocupa (2,5 x 4 m).

En cuanto a la zona de almacenamiento de vehículos compactados (bloques), teniendo en cuenta que la compactadora generará bloques de 0,65x0,85 m que equivale a una superficie 0,5525 m² se ha

previsto una zona de almacenamiento de 336 m² con lo que la capacidad de almacenamiento será de 608 bloques que equivale a 29 días de producción. (aproximadamente seis semanas), en una altura.

En cuanto a la cantidad de residuos compactados tomando como peso medio de cada bloque 400 kg, la máxima capacidad almacenada será de 283 T n.

5.1.5 Operaciones a realizar en el tratamiento de los residuos

La operación a realizar en los residuos consiste en la compactación de los mismos para obtener residuos más pequeños, dicha operación se corresponde según el anexo II de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados con:

R 12 Intercambio de residuos para someterlos a cualquiera de las operaciones enumeradas entre R I y R 11.

5.1.6 Mano de obra empleada

La mano de obra necesaria para ejercer la actividad según comunicación de la promotora es de seis personas a tiempo completo.

Los empleados deberán estar formados para la utilización de la máquina compactadora y deberán de disponer del pertinente carnet homologado de carretillero para realizar la actividad de transporte, carga y descarga de los residuos.

5.1.7 Gestores implicados en la actividad de tratamiento de residuos.

Dentro de la actividad existirán dos gestores autorizados de residuos, uno o vanos que serán los encargados de entregar los vehículos a compactar y otro/s que será/ n el/los encargado/s de retirar los vehículos ya compactados.

A continuación, se indican los gestores encargados de realizar dichas tareas pudiendo variar los mismos en el tiempo:

GESTOR/ES ENCARGADO/S DE LA ENTREGA

DENOMINACION:	HAMETE E HIJO S.L.
CIF	B52024627
DIRECCION.	CALLE JAZMÍN Nº20 (POL. INDUSTRIAL SEPES), NAVE G-1 CP 52006 MELILLA
EMAIL:	tallereshametesl@hotmail.com

GESTOR/ES ENCARGADO/S DE LA RECOGIDA

DENOMINACION:	:RECUPERACIONES DE METALES Y CHATARRAS LA ESTRELLA S.L.
---------------	---

CIF B92389089
DIRECCION. CALLE YUNQUERA Nº12 (POL. INDUSTRIAL LA ESTRELLA)
CP 29006 MALAGA
EMAIL: info@recuperacioneslaestrella.es

5.1.8 Maquinaria a utilizar en la actividad de tratamiento de residuos

Dentro de la actividad a desarrollar existen dos máquinas a utilizar:

- MAQUINA COMPACTADORA MOVIL
- CARRETILLA ELEVADORA

5.1.8.1 Máquina compactadora móvil

Es la máquina encargada de compactar los vehículos descontaminados para reducir su tamaño.

La máquina consiste básicamente en un contenedor tipo escombro que posee unas compuertas en su parte superior que realiza el cierre completo y la compactación junto con un pistón que ejerza la presión longitudinalmente, estrechando el elemento a compactar. Los vehículos son elevados a la compactadora mediante una grúa con pulpo adosada a uno de sus laterales.

La grúa con el pulpo alcanzará una altura máxima de 7,20 metros, si bien, esta variable puede ser disminuida en función de las exigencias del órgano competente.

Los datos más significativos del equipo son:

PRENSA COMPACTADORA MODELO ARIETE 480-2006 NUEVA AÑO 2018

Prensa muy innovadora equipada con un pulpo que permite ser cargada desde cualquier camión de 4 ejes equipado de multilift, enteramente construida en acero Hardox 500 (de alta resistencia).

MEDIDAS EXTERIORES

730cm x 255cm x 2 80cm

MEDIDAS INTERIORES

480cm x 180 cm x 160cm (Tolva de carga de gran capacidad)

El pistón axial trabaja a 300 bares, haciendo un paquete de 85cm x 65cm en 2 minutos.

Peso neto total: 18.450kg,

En la posición de trabajo con la prensa puesta en el suelo:

Largo 10,60mts (con el pistón axial cubierto)

Ancho 3, 10 mts, con las patas estabilizadoras posteriores cubiertas

El largo del paquete es variable según la cantidad de chatarra introducida o largura de coche. Si compactamos un coche Mercedes serie E sin motor la densidad resultaría de 0,80 ton /m³ mientras si compactamos una BMW serie 5 con motor la densidad resultaría de 1,05 ton por m³. La doble tapa de nuestra prensa le permite un buen compactamiento de la chatarra (por alto y ancho).

Cabina del operador equipada con todos los mandos correspondientes para permitir la correcta operación de la prensa y la grúa.

- GRUA: marca Ing Bonfiglioli, con alcance de 6,20mts que puede levantar en punta 1300kg

- PULPO 3600: marca MINELLI tiene una capacidad de 250 litros. • MOTOR: marca DEUTZ (Alemania) 0914 6 cilindros

Las medidas del enganche son estándar por el sistema europeo.



Fotografía Máquina compactadora sobre camión portacontenedores



Fotografía Máquina compactadora en suelo

5.1.8.2 Carretilla elevadora

Es la maquina a utilizar para mover los vehículos descontaminados a la zona de almacenamiento, transportar los mismos junto a la compactadora y posteriormente situarlos en la zona de almacenamiento una vez compactados.

Lo datos más significativos del equipo a utilizar son:

Marca:	Toyota
Modelo.	02-8fdf19
Alimentación.	Diesel
Altura de mástil'	3,40 m
Capacidad de carga:	1 750 kg
Peso Carretilla:	3.250 kg

5.1.9 Medidas de seguridad y precaución en la operación de tratamiento de los residuos.

Dentro de la operación de tratamiento de residuos se tomarán as siguientes medidas de seguridad y precaución:

*EN EL ALMACENAJE DE VEHICULOS NO COMPACTADOS

- Comprobación visual que la zona donde se vaya a producir la descarga no se encuentra ocupada por personas o animales.
- Alarma acústica y óptica en el vehículo que vaya a realizar la descarga al estar en movimiento

*EN EL TRANSPORTE DE VEHICULOS NO COMPACTADOS HASTA ZONA COMPACT ADORA.

- Comprobación visual de no existencia dentro del vehículo a compactar de objetos, personas o animales.
- Alarma acústica y óptica en el vehículo que vaya a realizar el transporte al estar en movimiento.

*EN EL PROCESO DE COMPACTACION.

- Comprobación visual de no existencia en la zona de influencia del brazo de la grúa pulpo, de objetos, personas o animales.
- Comprobación de la no existencia .de objetos, personas o animales en la tolva-contendor donde se realiza el compactado.

*EN EL TRANSPORTE DE VEHICULOS COMPACTADOS HASTA ZONA DE ALMACENAMIENTO.

- Alarma acústica y óptica en el vehículo que caya a realizar el transporte al estar en movimiento.
- Comprobación visual de la zona donde se vaya a producir la descarga no se encuentra ocupada por personas o animales.

5.2. Electricidad e iluminación

Al tratarse de una ampliación de una parcela en uso, se utilizará la misma red de alumbrado para la zona de la compactadora, no suponiendo un problema ambiental significativo.

5.3. Pavimentos

Al encontrarse la parcela hormigonada en la actualidad, no requiere trabajos de pavimentación que puedan afectar de manera significativa al medio ambiente. La máquina compactadora se instalará en una zona independiente, balizada, impermeable y estanca y existirán materiales absorbentes junto a la misma.

La zona de recepción, y en general, la totalidad de la instalación, contará con materiales absorbentes sobre el pavimento esencialmente impermeable existente que contará con la pendiente suficiente para poder realizar la limpieza de los mismos en la zona oportuna, mediante materiales absorbentes.

5.4. Producción de Residuos

Durante el funcionamiento de la instalación se generarán

- Residuos urbanos procedentes del personal de la instalación que al ser generalmente una o dos personas se genera una cantidad irrelevante.
- Pequeñas cantidades de residuos derivados del mantenimiento de las instalaciones: residuos metálicos, aceites usados, filtros de aceites, absorbentes, etc. Los cuáles serán almacenados en la propia instalación y trasladados posteriormente a la planta de reciclado REMESA.
- Residuos férricos procedentes del trabajo de la compactadora, los cuales serán acumulados de forma debida y ordenada para su posterior traslado a la península.

6. Análisis y alternativas

De modo genérico, en cualquier proyecto constructivo se pueden plantear tres tipos de alternativas: la alternativa cero o no realización del proyecto, la alternativa de emplazamiento y la alternativa de configuración o uso.

El análisis de las diferentes alternativas permite analizar las diferentes opciones para el proyecto y elegir aquella con menos impacto y más integrado para su entorno.

En este caso, se podrían plantear dos alternativas:

6.1. Alternativa cero

Consiste en la no actuación, que implicaría seguir con la problemática de los trabajadores en el sector, ya que la Ciudad, no es capaz de absorber la demanda que se plantea a diario por las empresas dedicadas a la descontaminación de vehículos, lo cual propicia una acumulación

excesiva de chatarra sin compactar, la cual no se puede transportar a la península, con la problemática medioambiental que ello genera.

Por este motivo, la alternativa 0, no se considera adecuada y no procede a su valoración como alternativa viable, puesto que de esta manera no se satisfacen las necesidades medioambientales de la Ciudad.

6.2. Alternativa uno

Realizar la instalación de la compactadora valorando las posibles situaciones de la misma en la parcela anteriormente citada. Los criterios a tener en cuenta han sido:

- Ocupar preferentemente terrenos aptos para este tipo de actividad, alejados en lo posible de zonas urbanas, pero con acceso para vehículos y camiones.
- Que no impliquen alteración de valores ambientales importantes y que no cause un impacto paisajístico en una zona ambiental sensible.
- Zona con topografía adecuada, acometidas y servicios que minimicen las obras necesarias y la necesidad de nuevas instalaciones.
- Aprovechar las sinergias con las instalaciones existentes, siempre que se pueda.

6.3 Alternativa Dos

Instalación de la maquina compactadora en el CATVFU propiedad de esta mercantil.

Las instalaciones necesarias para realizar una gestión de residuos como la que se propone por Hamete e Hijos SL, necesitan de unas infraestructuras lo suficientemente amplia para albergar:

- Zona de Recepción de Vehículos Descontaminados
- Zona de Compactación
- Zona de almacenamiento de Vehículo Compactado

En total, son necesarios unos 1400 m² para estos fines, además de la zona necesaria de circulación de maquinaria para organización interna.

La instalación del CATVFU situada en la Calle Jazmín 20 (Polígono Industrial Sepes) propiedad de Hamete e Hijos SL, posee una superficie de parcela inferior a 300 m², que ya esta siendo utilizada por el tratamiento de vehículos al final de su vida útil.

Por tanto, este punto debe ser desechado por la imposibilidad física de la instalación en la misma ubicación del CATVFU.

6.4. Criterios de exclusión

- Áreas marinas protegidas.
- Áreas medio-ambientalmente protegidas
- Áreas incluidas en la Red Natura 2000

No obstante, la parcela mencionada donde se realizará la instalación de la compactadora solo tiene una limitación medioambiental debido a su proximidad al Arroyo Mezquita, la cual tiene la autorización de la Confederación Hidrográfica, en la cual se respetarán los 5 metros de servidumbre con respecto al arroyo.

6.5. Criterios de Idoneidad

Dada las peculiaridades geográficas de Melilla y su elevada densidad de población, es escaso el terreno que, sin estar cubierto por alguna figura de protección, no forme parte del entramado urbano.

A continuación, se establecen los criterios de idoneidad a tener en cuenta en la ubicación de nuevas instalaciones, siendo estos criterios meramente orientativos que pueden orientar la decisión de que este terreno posee una ubicación adecuada. La idoneidad de la ubicación finalmente elegida se incluirá en los procedimientos de autorización y evaluación de impacto ambiental que procedan.

- En caso de requerirse nuevas infraestructuras, el principal criterio será la adaptación y ampliación de las ya existentes, evitando ocupar nuevos espacios, siempre que sea posible.
- Se priorizarán aquellas ubicaciones que minimicen el transporte y sus impactos ambientales asociados.
- Además de la sinergia con las instalaciones existentes, en la elección de la ubicación se tomará en consideración la calidad de las vías de comunicación, el tipo de vía, y enlaces de acuerdo con los criterios del plan de movilidad urbana sostenible de la Ciudad
- Para la ubicación de las instalaciones se tendrá en cuenta el entramado urbano de manera que se priorice las ubicaciones que permitan minimizar los posibles impactos ambientales sobre la población particularmente en materia de ruidos, olores y calidad del aire. Estos aspectos dependerán del tipo de proyecto ya que para algunas infraestructuras será preferible la proximidad a la población mientras que en otros casos serán recomendables ubicaciones más alejadas. Por ello, y menos aún en el caso de Melilla, no es posible establecer criterios basados en la distancia y la ubicación más adecuada, en términos de proximidad y por tanto deberá estudiarse de manera particular para cada proyecto.
- Prevención de riesgos ambientales. La ubicación de las infraestructuras de residuos deberá de ser coherentes con el concepto de sostenibilidad y tener en cuenta el valor ambiental y patrimonial del lugar en el que se ubiquen.

Debido a la elevada densidad de la población de Melilla, la existencia de la zona fronteriza y portuaria – con su problemática particular- el valor histórico y ambiental de la zona urbana y la existencia de zonas protegidas incluidas en la Red Natura 2000 limitan mucho las ubicaciones disponibles ya que además es necesario contar con una parcela de superficies suficientes y alejada en la medida de lo posible de zonas pobladas o de gran intensidad de tráfico.

Por lo tanto, se plantea la ubicación de la compactadora en la parcela situada en las inmediaciones de la carretera del aeropuerto y la Granja Agrícola, comprendida dentro de la UE-

23, también denominada “Grandes Molinos” en la carretera de Hardu s/n. puesto que reúne todas las condiciones de idoneidad necesarias:

- No es necesaria la creación de nuevas infraestructuras puesto que la parcela se encuentra debidamente hormigonada y acondicionada, teniendo que realizar una única actuación consistente en realizar la sustitución del vallado perimetral actual, por un vallado nuevo exigido por la Confederación Hidrográfica.
- La parcela se encuentra relativamente cerca de la zona donde se realiza la descontaminación de vehículos, lo que implica que se reduce significativamente el transporte de vehículos sin compactar por la ciudad
- Debido a la ubicación de la parcela esta se conecta debidamente con la red de transporte de la Ciudad Autónoma, según el acuerdo de Movilidad Sostenible de la ciudad.
- A la parcela llegan los servicios de agua, electricidad y saneamiento, lo que disminuye la necesidad de obras para dotar de estos servicios.
- La ubicación de la parcela es la más idónea puesto que se encuentra alejada de los núcleos de población no afectando al entramado urbano.
- La ubicación en la zona Noroeste de la compactadora en la parcela es la adecuada porque se encuentra alejada del entorno urbano, evitando así impactos ambientales sobre la población.

El Plan Integrado de Gestión de Residuos de Melilla 2017-2022 acomete de manera detallada las necesidades específicas de la Ciudad Autónoma de Melilla. En la misma, se establecen los criterios de exclusión por la ubicación de las nuevas instalaciones relacionadas con la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Las restricciones son las siguientes:

- Dominio Público Marítimo Terrestre
- Áreas con figura de protección, en particular las incluidas en la Red Natura 2000.
- Áreas marinas protegidas

La ubicación de la instalación que nos ocupa, no incumple ninguno de los criterios de exclusión del mencionado Plan Integrado de Gestión de Residuos de Melilla 2017-2022 y por tanto, cumple con los requisitos del documento.

Por lo tanto, se entiende que, debido a las condiciones de la Ciudad Autónoma de Melilla, dicha ubicación es la más idónea debido a todas las ventajas enumeradas anteriormente.

7. Caracterización de la zona. Inventario ambiental

El solar está situado en las inmediaciones del aeropuerto y la Granja Agrícola, dentro de la Unidad de Ejecución UE-23, en la Carretera de Hardu s/n, encabezada por el arroyo mezquita.

La parcela catastral 4635803WE0043N0001PY tiene concedida a la empresa mercantil Talleres Hamete S.L. (actualmente Hamete e Hijos S.L.) por orden 2559 de 23 de julio de 2013 del Excmo.

Sr. Consejero de Fomento, una licencia de Uso Provisional para depósitos de vehículos y compactación de vehículos descontaminados.

La ubicación de la compactadora se realizará en la zona noreste de la parcela, junto al nuevo vallado, respetando la zona de servidumbre del cauce del arroyo. Se incluye como anexo el plano de planta para mejor comprensión de la ubicación de las distintas zonas

7.1. Atmósfera y clima

El clima de Melilla es entre mediterráneo y templado. La Ciudad tiene temperaturas cálidas. La temperatura máxima del año ronda 35-40 °C y las temperaturas mínimas entre 3-6 °C.

La temperatura media anual es alta, de 18,4 °C siendo el mes más cálido agosto y el mes más frío enero. En invierno las temperaturas mínimas son muy suaves y pocas veces se llega a la helada descendiendo pocas décimas de los 0 °C por lo que el invierno resulta muy templado.

El valor medio de humedad es del 71,7% con valores máximos de humedad relativa en Enero, Octubre y Noviembre, con valores por encima del 74% y el mínimo a los meses de Julio y Agosto, con 68 % aproximadamente.

La pluviometría media anual es baja con un valor de 351 mm, y con una variación muy importante entre el invierno y primavera con el período de verano. Así, las precipitaciones son muy escasas entre mayo y septiembre aumentando en invierno con un máximo en los meses de enero a marzo.

El número medio de días de granizo o pedrisco es 2,5 al año con un máximo de 0,5 días en Enero y Febrero. De Julio a Septiembre no figura ningún día de granizo.

Los vientos que llegan hasta la Ciudad son: de poniente, levante y del Sáhara. El recorrido medio diario (1961-2000) es de 267 km siendo el mes de mayor valor Marzo con 317 km de media por día.

La dirección predominante corresponde al W con 20% de frecuencia, mientras que las direcciones S, SW, S-SE y S-SW representan las frecuencias más bajas.

Cabe destacar la existencia de los efectos de la brisa marina, que produce una inversión en la dirección del viento, y del efecto “ladera”, que por la presencia de acantilados provoca una corriente ascendente cuando el viento choca contra ellos, pero no son significativos frente al viento predominante de la zona.

En cuanto a calidad del aire, se han realizado campañas puntuales en diferentes años (1999, 2005, 2008 y 2013) situando los muestreos en diferentes ubicaciones:

- Estación del Parque Hernández: se trata de la estación más próxima al emplazamiento de Plaza de España.
- Estación de Pinares de Rostrogordo: ubicada al Norte de la ciudad, en una zona alejada del casco urbano.
- Estación del aeropuerto: ubicada en el aeropuerto.

Aparte las intrusiones de masas de aire de origen africano (de granulometría gruesa), debido a la proximidad de Melilla a los desiertos africanos, la fuente principal de contaminación en esta zona Melilla es el tráfico (terrestre, aéreo), ya que no hay ninguna actividad potencialmente contaminadora del aire (APCA) en la zona.

La actividad a realizar en el proyecto sería:

Valorización no energética de residuos no peligrosos con capacidad ≤ 50 t/día

Grupo C

Código 09 10 09 03

Requiere Notificación al Órgano competente (contaminación)

En cuanto a ruidos, la Consejería de Medio Ambiente de la Ciudad Autónoma de Melilla, ha realizado la actualización de la Zonificación Acústica de la Ciudad Autónoma de Melilla. Se han identificado las fuentes de ruido y realizado una zonificación acústica de la Ciudad con objetivos de calidad concordantes con los usos actuales.

De las mediciones efectuadas en cada zona se concluye en cuanto a número de personas y edificios sensibles expuestos a elevados niveles de contaminación acústica, la fuente sonora con mayor contribución es el tráfico rodado.

En cuanto a la actividad que se propone, la única actuación que puede suponer un impacto por ruido es el funcionamiento de la compactadora, aunque se realizará en horario laboral y esta queda apantallada por el contenedor que posee la misma, donde se produce la compactación del vehículo.

7.2. Geología y suelos

El territorio de Melilla, como el conjunto de la región litoral del Rif, está formado por materiales secundarios y terciarios afectados por movimientos alpinos y por emisiones volcánicas. El accidente geológico más significativo es el sistema de fallas de la meseta de Tres Forcas hacia el este y a consecuencia del cual se produjo el curso actual del río de Oro. La Altitud máxima es de 126m.

Las rocas sedimentarias constituyen la litología general, con travertinos, areniscas y molasas, arcillas y margas. En algunas zonas, la litología de la Ciudad está alterada por procesos volcánicos en donde aparecen andesitas, traquiandesitas, dacitas, y en su base basaltos.

La mayor parte de la superficie de Melilla presenta afloramientos de arenisca amarillenta, datados como Mioceno Superior, apareciendo bien estratificadas, en disposición horizontal y en la mayor parte de los casos en lechos de gran espesor; presentan también un alto contenido en carbonatos, aunque no llegan a constituir areniscas calcáreas. Este tipo de material nos indica que se depositaron en un medio sedimentario de plataforma detrítica somera. Por debajo de ellas se encuentran unas calizas brechoides blancas, de edad Mioceno Inferior, con gran cantidad de fósiles, aunque en mal estado de conservación. Estas calizas sólo afloran en la ciudad vieja, constituyendo la plataforma sobre la cual se asienta.

El desarrollo de costras calcáreas o caliches es abundante en toda la zona de Melilla, alcanzando a veces considerable espesor. Por su aspecto pétreo pueden llegar en ocasiones a confundirse con afloramientos rocosos.

De acuerdo con los estudios realizados previamente en Melilla, sólo una pequeña parte del territorio está ocupada por los llamados fluviosoles y luvisoles, que se desarrollan a partir de depósitos aluviales, y se localizan en el fondo de los valles y barrancos. En principio serían los suelos más fértiles, aunque en algunas zonas se encuentran en mal estado de conservación.

La mayor parte del territorio son litosoles y regosoles, suelos poco desarrollados con baja actividad biológica.

De acuerdo con el Perfil Ambiental de España de 2012 con datos de 2006, la distribución de usos del suelo era del 53,7% artificial, 27% agrícola, 19,2% forestal y un 0% de zonas húmedas y superficies de agua.

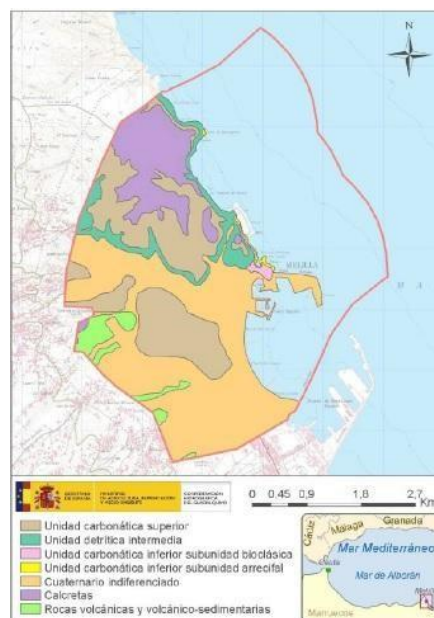


Figura 3. Grandes unidades geológicas de la Demarcación.

Geológicamente la zona de instalación de la compactadora, así como la zona de acumulación de vehículos descontaminados y la zona de vehículos compactados, se encuentra actualmente con una capa de hormigón en buen estado y por lo tanto no afecta ni resultará afectada la morfología del terreno y por consiguiente, no existe impacto ambiental al respecto.

7.3. Sismicidad

La peligrosidad sísmica del territorio nacional se define por medio del mapa de peligrosidad sísmica que suministra, para cada punto del territorio y expresada con relación al valor de la gravedad, la aceleración sísmica básica, un valor característico de la aceleración horizontal de la superficie del terreno, correspondiente a un período de retorno de quinientos años. En función de dicho mapa la ciudad de Melilla presenta un valor de aceleración sísmica básica igual a 0,05g.

Melilla presenta elevado riesgo de eventos sísmicos, con fenómenos de intensidad en superior a VIII. Una atención especial merece los acantilados de la zona norte de la misma, con cotas de hasta 100 metros, en los cuales suele haber desprendimientos periódicos.

La parcela se sitúa en una zona alejada de los acantilados sin estar rodeada de desniveles importantes susceptibles de dar lugar a desprendimientos.

7.4. Hidrología superficial y subterránea

En lo que respecta a la hidrología, la demarcación de Melilla comprende el territorio de la Ciudad Autónoma de Melilla, la cual pertenece a la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

La información que sigue se ha extraído del Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica de Melilla, según este se han identificado 4 masas de agua superficiales (1 masa de categoría río muy modificada y 3 de categoría costeras de las cuales 2 son naturales y una muy modificada):

Código MASp	Nombre MASp	Tipo SIA (Art	Tipo IPH	Descripción Tipología
ES160MSPF111070001	Río de Oro	107	7	Ríos mineralizados mediterráneos de baja altitud.
ES160MSPF417050004	Puerto de Melilla	705	5	Aguas costeras mediterráneas de renovación baja.
ES160MSPF404880003	Horcas Coloradas - Cabo Trapaná	488	8	Aguas costeras mediterráneas no influenciadas por aportes fluviales, profundas rocosas.
ES160MSPF404880002	Aguadú - Horcas Coloradas	488	8	Aguas costeras mediterráneas no influenciadas por aportes fluviales, profundas rocosas.

De ellas la que más afección podría tener sería el Río de Oro, puesto que la parcela linda en la cabecera con el Arroyo Mezquita, el cual no será afectado puesto que la parcela está debidamente acondicionada y con instalación de saneamiento a la red general.

Dadas las características de la red hidrológica del territorio, los cauces del río de Oro y los arroyos se convierten en una red primaria para recogida y evacuación de aguas pluviales.

En cuanto a las masas de aguas subterráneas identificadas en la demarcación se cuenta con tres acuíferos que mayoritariamente se encuentran dentro del territorio marroquí. Estos acuíferos corresponden a tres formaciones geológicas: acuífero calizo, acuífero volcánico y acuífero aluvial. El principal método de recarga se produce por infiltración desde la cobertura y cauces que lo atraviesan o bien por infiltraciones del río de Oro, así como a través de las capas permeables que comunican los acuíferos.

Al poseer la parcela un pavimento completo en toda la instalación con recogida de lixiviados a saneamientos y con la instalación de sistemas de prevención de derrames accidentales mediante sepiolita, aunque se produzca un derrame accidental, este no podrá afectar a las masas de aguas subterráneas.

La única demanda consuntiva existente en la demarcación es el abastecimiento urbano. Este comprende el uso doméstico, la provisión a servicios públicos locales e institucionales y el

servicio de agua para comercios e industrias ubicadas en el ámbito municipal que se encuentran conectadas a la red de suministro.

Las fuentes de suministro de la demarcación son:

1. Desalinizadora de agua de mar
2. Captación del río de Oro
3. Captaciones subterráneas
4. Manantiales y buque de emergencia

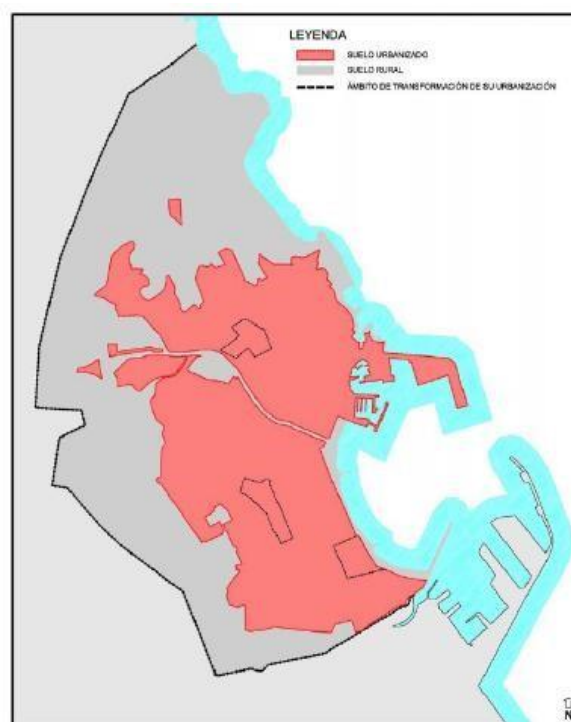
Asimismo, la ciudad de Melilla tiene como elemento para producir agua regenerada la EDAR, la cual se utiliza en parte para el riego del campo de golf.

La instalación de la compactadora no produce un incremento de consumo de agua para la ciudad puesto que no necesita de la misma para su funcionamiento ni en ningún parte del proceso de compactado. Supone un incremento de agua mínimo ya que solo es necesario consumo de agua de uso personal y labores periódicas de limpieza.

Se incluye como anexo la documentación procedente de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

7.5. Paisaje y usos del suelo

La Ciudad Autónoma de Melilla tiene una superficie de 1.394,63 hectáreas, de las cuales más de la mitad es suelo urbano. El resto son suelos naturales “no urbanizables” que se encuentran en la periferia de la Ciudad.



Fuente: PGOU Melilla

En cuanto a la superficie ocupada por cada tipo de suelo, según el PGOU tenemos:

CLASIFICACION DEL SUELO	SUPERFICIES m2	%
SUELO URBANO	6.371.387,80	46,97
SUELO URBANIZABLE	1.354.277,40	9,98
SUELO NO URBANIZABLE COMÚN	3.202.443,70	23,61
SUELO NO URBANIZABLE E.P. ECOLÓGICA	1.539.548,90	11,35
SUELO NO URBANIZABLE E.P. PAISAJÍSTICA	197.007,60	1,45
SUELO NO URBANIZABLE E.P. COSTAS	576.665,70	4,25
SUELO NO URBANIZABLE E.P. CAUCES	323.750,00	2,39
TOTAL	13.565.081,10	100,00

(*) Incluye superficies correspondientes a ampliaciones de Puerto, Vertedero y de Costas.

La estructura general y orgánica del territorio está integrada por los elementos determinantes del desarrollo urbano y, en particular, por los sistemas generales de comunicación y sus zonas de protección, los espacios libres destinados a parques públicos y zonas verdes y el equipamiento comunitario.

Por otra parte, existen en Melilla elementos básicos que condicionan también el uso del suelo y el paisaje: la presencia de la frontera, la costa, los equipamientos para la defensa nacional, el puerto y el aeropuerto, con normativas y carácter propio que condicionan la disponibilidad y uso del suelo. En conjunto el resultado es una gran escasez de suelo urbano o urbanizable libre, con aproximadamente el 40% del territorio catalogado como no urbanizable.

Además de las zonas naturales protegidas y áreas de interés que se comentan a continuación, hay que destacar también como elementos paisajísticos de relevancia las dos zonas de playas:

- La zona sur, comprende las playas de La Hípica, El Hipódromo, Antares, Los Cárabos y San Lorenzo.
- La zona norte, conjunto de playas abiertas al Mediterráneo. Ensenada de los Galápagos, Horcas Coloradas y El Quemadero.

La parcela donde se ubicará la compactadora se encuentra en una zona catalogada como “Suelo Urbano no desarrollado asemejado a Suelo Rural” y posee una situación alejada de los núcleos de población, junto al Arroyo Mezquita. Por lo tanto tiene un impacto mínimo en la paisajística de la Ciudad y en el uso del suelo de la misma.

7.6. Espacios naturales protegidos y áreas de interés

En Melilla se encuentran dos Zonas de Especial Protección (ZEC) que forman parte de la Red Natura 2000:

- ZEC Marítimo Terrestre de los Acantilados de Aguadú (Código ES6320001). Se encuentra colindando:
 - Al norte con el Mar Mediterráneo
 - Al este con el Cuartel de la m-1 Parque Periurbano de Rostrogordo
 - Al oeste con Marruecos
 - Al sur con el Parque Periurbano de Rostrogordo
- ZEC Barranco del Nano (código ES6320002). Esta zona se encuentra colindando:

- Al norte con los Pinares de Rostrogordo
- Al este con el Pantano de las Adelfas y zona militar
- Al sur con el Río de Oro
- Al oeste con Marruecos

Ambos, ocupan una superficie terrestre de 46,12 hectáreas y marítima de 45,46 hectáreas lo que corresponde al 3,31% del territorio de la Ciudad Autónoma de Melilla. Se cuenta con los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales y Gestión PORNG de las Zona de Especial Protección (ZEC) Marítimo Terrestre de Aguadú y Barranco del Nano.

La parcela donde se desarrolla el proyecto de la instalación de la compactadora de vehículos se encuentra alejada de las zonas protegidas, las cuales no se verán protegidas por su ejecución y funcionamiento.

7.7. Flora y Fauna

Al mencionar las masas forestales hay que tener en cuenta las dos Zona de Especial Protección (ZEC):

- La Zona de Especial Protección (ZEC) Marítimo Terrestre de los Acantilados de Aguadú tiene:
 - 36% de la superficie arbolada
 - 31% de las masas forestales son matorrales
 - 33% con vegetación inforestal

En esta ZEC podemos destacar el Bosque de coníferas de montañas mediterráneas con *Pinus halepensis* y en cuanto a vegetación costera destacamos la especie *Limonium spp.* (Endémica).

- La ZEC del Barranco del Nano tiene:
 - 32% de superficie arbolada, de los cuales el 9% está en zona militar.
 - 27% de las masas forestales son matorrales
 - 32% de la vegetación es inforestal

En cuanto a fauna, en los acantilados de Aguadú, destaca la gaviota de Audouin (*Larus audouinii*).

Por otro lado, los fondos marinos próximos albergan una gran biodiversidad de alto interés, por ejemplo en el caso de los invertebrados podemos destacar a *Patella nigra* y *Patella ferruginea* (lapa ferrugínea, único molusco marino de las costas españolas incluido en la categoría de “en peligro de extinción”). La *Patella ferruginea*, si bien abunda en la Zona de Especial Conservación de los Acantilados de Aguadú también se encuentra en otros enclaves de Melilla.

La parcela donde se desarrolla el proyecto de la instalación de la compactadora de vehículos además de estar alejada de las zonas ZEC, no posee ningún tipo de vegetación ni cerca de la misma, ni se observa existencia en la zona de la fauna típica de la Ciudad.

7.8. Consideración específica del cambio climático

La contribución de los residuos al Cambio Climático es pequeña en relación a la de otros sectores. Se estima que, a nivel estatal es un 5% de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y aún se puede reducir de forma significativa si se realizan acciones decididas para reducir

las actividades emisoras, fomentar las actividades que secuestran carbono y valorar la disminución de emisiones asociadas a tratamiento y transporte de residuos.

Este proyecto posibilita disminuir el tiempo de espera en la compactación de los vehículos, lo cual provocará una mayor agilidad de traslado de estos vehículos compactados a la península y por consiguiente una reducción de desechos férreos en la Ciudad Autónoma de Melilla. Este hecho implica un paso significativo para la lucha del contra la contaminación en la Ciudad.

8. Identificación y evaluación de impactos

8.1. Identificación de impactos: acciones del proyecto susceptibles de producir impactos y factores ambientales que pueden verse afectados

La etapa de identificación de impactos se realiza enfrentando las acciones del proyecto con los factores ambientales. Dichos factores ambientales están formados por los subsistemas físicos, bióticos y socio-económicos, y son los receptores de las afecciones.

8.1.1. Fase de construcción

Las acciones del proyecto que se identifican en esta fase como susceptibles de causar impacto ambiental son:

- Desmontaje y demoliciones: Tras el informe de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, es necesaria la sustitución del vallado actual por carecer de licencia preceptiva y no cumplir con los requisitos exigidos por Confederación. El vallado actual, está formado por pilares de acero laminado, atirantado con cruces de San Andrés, y por chapa grecada de acero galvanizado. El desmontaje del mismo se realizará de manera manual conservando la estructura del vallado y desmontando únicamente la chapa grecada de acero galvanizado.
 - Puede afectar a los siguientes factores ambientales: Emisión de ruidos, emisión posibles partículas metálicas al trabajar con la chapa y generación de residuos.
- Almacenamiento de materiales y maquinaria necesaria para el trabajo manual
 - Puede afectar a las características hidrológicas y del suelo
- Tráfico de maquinaria para el traslado de la chapa metálica y abastecimiento del nuevo vallado:
 - Puede afectar a la calidad del aire, ruidos, fauna y medio socioeconómico (vías de consumo de energía y vías de comunicación)
- Construcción del nuevo vallado exigido por Confederación Hidrográfica
 - Puede afectar al paisaje y a la gestión de nuevos residuos sobrantes.

8.1.2. Fase de funcionamiento

En la fase de funcionamiento se podrían producir los siguientes impactos:

- El funcionamiento de la compactadora al ser de combustión puede producir:

- contaminación de la calidad del aire.
- La compactación de los vehículos puede afectar:
 - Calidad del aire ○ Ruidos ○ Fauna
 - Contaminación por generación de residuos
- Almacenamiento de vehículos descontaminados a la espera de compactación puede producir formación de posibles derrames de líquidos remanentes, pudiendo afectar:
 - Suelo ○ Hidrología
 - Contaminación por generación de residuos
- El almacenamiento de los vehículos compactados puede producir formación de óxido y posible contaminación del suelo afectando al:
 - Suelo ○ Hidrología ○ Contaminación por generación de residuos
- El mismo funcionamiento de la compactadora, por averías o reparaciones para la puesta a punto puede afectar:
 - Suelo ○ Hidrología ○ Contaminación por generación de residuos

8.1.3. Fase de clausura de la instalación

Aunque no se prevé la clausura de la instalación, en caso de producirse, esta podría generar los siguientes impactos por las siguientes actuaciones:

- Desmantelamiento de la instalación, retirada de los vehículos existentes y posible retirada del vallado perimetral de la parcela. Pudiendo afectar:
 - Calidad del aire
 - Suelo
 - Contaminación por generación de residuos

8.2. Resumen de la identificación de impactos

8.2.1. Impactos según el medio receptor

Los impactos identificados pueden ser sobre los 4 sistemas estudiados:

Sobre el medio biótico

En la fase de obras, el medio atmosférico se puede ver afectado por posibles emisiones de gases y partículas de los vehículos y maquinaria utilizada para la retirada del actual vallado. También por emisión de ruidos, tanto en la fase de obra, de explotación y cierre.

El medio hidrológico (Superficial y Subterráneo) se podría ver afectado por las posibles filtraciones accidentales en la fase de obra y funcionamiento.

Todos estos factores son fácilmente evitables y subsanables con las correspondientes medidas expuestas más adelante.

Sobre el medio biótico

Como se ha mencionado, la vegetación y la fauna en la parcela citada es prácticamente inexistente y carece de interés, por lo que no se prevé ningún impacto negativo ni positivo sobre este factor debido a la construcción y el funcionamiento de la compactadora.

9. Evaluación y valoración de Impactos

En este apartado se procederá a identificar los distintos elementos del entorno, descritos anteriormente, que puedan verse afectados, ya sea positiva o negativamente, durante las fases de construcción, explotación y clausura de la instalación proyectada.

9.1. Criterios de valoración

9.1.1. Atributos de los impactos

- Carácter del impacto o naturaleza.

Los impactos pueden ser beneficiosos o perjudiciales. Los primeros son caracterizados por el signo positivo, los segundos se los expresan como negativos.

- Efecto.

El impacto de una acción sobre el medio puede ser “directo” (es decir impactar de forma directa) o “indirecto” (es decir que se produce como consecuencia del efecto primario), por tanto devendría en causal de segundo orden. A los efectos de la ponderación del valor se considera:

Escala de valoración del efecto del impacto	
Grado	Valor
Indirecto	1
Directo	4

- Magnitud/Intensidad

Representa la incidencia de la acción causal sobre el factor impactado en el área en la que se produce el efecto. Para ponderar la magnitud, se considera:

Escala de valoración de la intensidad del impacto	
Grado	Valor
Baja	1
Media	2
Alta	4
Muy alta	8
Total	12

- Extensión

A veces la incidencia del impacto está circunscrita; en otros casos se extiende más allá del área del proyecto y de la zona de localización del mismo. Debe considerarse que la extensión se refiere a la zona de influencia de los efectos. El impacto puede ser localizado (puntual) o extenderse en todo el entorno del proyecto o actividad (se lo considera total). La extensión se valora de la siguiente manera:

Escala de valoración de la extensión del impacto	
Grado	Valor
Puntual	1
Parcial	2
Extenso	4
Total	8
Crítica	(+4)

Si el lugar del impacto puede ser considerado un “lugar crítico”, al valor obtenido se le adicionan cuatro (4) unidades.

○Momento.

Se refiere al tiempo transcurrido entre la acción y la aparición del impacto. Para poder evaluar los impactos diferidos en el tiempo se necesita de modelos o de experiencia previa. Dado que se trata de una instalación existente desde 2001 y que estas instalaciones son de uso habitual en todos los territorios nacionales y europeos se dispone de información suficiente para poder valorar este aspecto. El momento se valora de la siguiente manera:

Escala de valoración del momento del impacto	
Grado	Valor
Largo plazo (>5 años)	1
Medio plazo (1-5 años)	2
Inmediato (<1 año)	4
Crítico	4

Si el momento de aparición del impacto fuera crítico se debe adicionar cuatro (4) unidades a las correspondientes.

○Persistencia.

Se refiere al tiempo que el efecto se manifiesta hasta que se retorne a la situación inicial en forma natural o a través de medidas correctoras. Un efecto considerado permanente puede ser reversible cuando finaliza la acción causal (caso de vertidos de contaminantes) o irreversible

(caso de afectar el valor escénico en zonas de importancia turística o urbanas a través de la alteración de geoformas o por la tala de un bosque). En otros casos los efectos pueden ser temporales.

Los impactos se valoran de la siguiente manera:

Escala de valoración de la persistencia del impacto	
Grado	Valor
Fugaz (<1 año)	1
Temporal (1-10 años)	2
Permanente (>10 años)	4

○Reversibilidad.

La persistencia y la reversibilidad son independientes. Este atributo está referido a la posibilidad de recuperación del componente del medio o factor afectado por una determinada acción.

Se considera únicamente aquella recuperación realizada en forma natural después de que la acción ha finalizado. Cuando un efecto es reversible, después de transcurrido el tiempo de permanencia, el factor retornará a la condición inicial.

Escala de valoración de la reversibilidad del impacto	
Grado	Valor
Corto plazo (<1 año)	1
Medio plazo (1-10 años)	2
Irreversible (>10 años)	4

○Recuperabilidad.

Mide la posibilidad de recuperar (total o parcialmente) las condiciones de calidad ambiental iniciales como consecuencia de la aplicación de medidas correctoras.

La Recuperabilidad se valora de la siguiente manera:

Escala de valoración de la recuperabilidad del impacto	
Grado	Valor
Recuperable de manera inmediata	1
Recuperable a medio plazo	2
Mitigable	4
Irrecuperable	8

○Sinergia.

Se refiere a que el efecto global de dos o más efectos simples es mayor a la suma de ellos, es decir a cuando los efectos actúan en forma independiente. Se le otorga los siguientes valores:

Escala de valoración de la sinergia del impacto	
Grado	Valor
Sin sinergismo (simple)	1
Sinérgico	2
Muy sinérgico	4

Si en lugar de “sinergismo” se produce “debilitamiento”, el valor considerado se presenta como negativo.

○ Acumulación.

Se refiere al aumento del efecto cuando persiste la causa (efecto de las sustancias tóxicas). La asignación de valores se efectúa considerando:

Escala de valoración de la acumulación del impacto	
Grado	Valor
Simple	1
Acumulativo	4

○ Periodicidad.

Este atributo hace referencia al ritmo de aparición del impacto. Se le asigna los siguientes valores:

Escala de valoración de la periodicidad del impacto	
Grado	Valor
Irregular y discontinuo	1
Periódico	2
Continuo	4

9.1.2. Importancia del impacto

La importancia del impacto se establecerá a partir de la expresión (Conesa FernándezVítora)

$I = \pm [3 \times \text{Intensidad} + 2 \times \text{Extensión} + \text{Momento} + \text{Persistencia} + \text{Reversibilidad} + \text{Sinergia} + \text{Acumulación} + \text{Efecto} + \text{Periodicidad} + \text{Recuperabilidad}]$

Los valores de Importancia del Impacto varían entre 13 y 100. Se los clasifica como:

- Irrelevantes (o compatibles) cuando presentan valores menores a 25.
- Moderados cuando presentan valores entre 25 y 50 o Severos cuando presentan valores entre 50 y 75 o Críticos cuando su valor es mayor de 75

El método utilizado permite cuantificar el impacto e identificar las acciones más relevantes, los factores ambientales más afectados y el tipo de efecto, con lo cual es posible proponer medidas preventivas o correctoras.

9.2. Valoración de impactos

A continuación se incluye la matriz de valoración de impactos para cada una de las acciones identificadas diferenciando entre las acciones de la fase de obra, explotación y cierre.

En los apartados siguientes se procederá a describir los impactos potenciales detectados y su importancia para cada uno de los factores ambientales y en cada una de las fases del proyecto.

9.2.1. Impactos sobre el medio atmosférico

Se trata un proyecto donde la fase de obras tiene una intensidad limitado tanto espacial como temporal, puesto que la parcela se encuentra debidamente acondicionada y únicamente es necesaria la sustitución del vallado perimetral de la parcela. Por lo tanto la fase de obra será la que menos afecto a este factor.

Considerando que los efectos sobre las obras serán temporales y de corta duración, que se pueden establecer medidas correctoras y que los trabajos de obra se desarrollarán en horario laboral, **la valoración obtenida para todos los aspectos es inferior a 25 y por tanto se considera irrelevante**, si bien se establecerán medidas mitigadoras y de control.

Durante la explotación, la compactadora de vehículos podrá afectar con la emisión de monóxido de carbono por la utilización del motor que acciona la misma y por el ruido ocasionado en la compactación de los vehículos, es cual estará mitigado puesto que la compactación se realiza en el interior de un contenedor estanco que aísla en gran parte el sonido producido.

Se producirá por tanto un impacto negativo por emisión de ruidos, que se valora con 25, y por tanto moderado, aunque totalmente en su límite inferior, por lo que será necesario asegurar que la actividad generadora de ruidos se realiza siempre en horario diurno y dentro de la jornada laboral, evitando el funcionamiento nocturno.

Durante el cierre de la instalación, se pueden producir emisiones de partículas y gases y ruidos por uso de maquinaria pesada, pero su corta duración y ser en horario diurno en una zona no poblada, su valoración es inferior a 25 y se consideran irrelevantes.

9.2.2. Impacto sobre el suelo y las aguas superficiales y subterráneas

En la fase de obras se produce una afección mínima sobre las aguas superficiales y subterráneas, aunque puede existir el peligro de derrame de líquidos de la maquinaria utilizada o protección de partículas sobre los lindes del río. También en almacenamiento de materiales puede dar lugar a posibles lixiviados de los mismo.

Al estar la superficie total de la parcela pavimentada y hormigonada y al ser una actuación limitada y temporal, **la valoración obtenida es menor a 25 y por tanto es irrelevante**.

En la fase de explotación, los únicos factores que puede crear un impacto sobre las aguas superficiales y subterráneas, son los posibles derrames producidos en la acumulación de

vehículos descontaminados a la espera de compactación y las posibles averías o revisiones para la puesta a punto de la compactadora, que puedan ocasionar derrames puntuales de hidrocarburos y aceites.

Al estar la compactadora alejada de los lindes del río y la superficie del suelo debidamente hormigonada impidiendo la impregnación de estos derrames en el suelo, esto no afectará en ningún momento a las aguas superficiales o subterráneas, y si además le sumamos las medidas preventivas y correctoras necesarias, **se obtiene un valor muy inferior a 25 y por ello es irrelevante.**

9.2.3. Impacto sobre el medio biótico: Flora y fauna

Como ya se ha mencionado, la fauna de la parcela donde se instalará la máquina compactadora es inexistente y en el entorno de la misma no tiene especial interés por lo que la afección a flora y fauna en la fase de obras se valora como irrelevante.

Durante la explotación únicamente puede verse afectado el factor fauna, por la emisión de ruidos procedentes de la instalación, pero por los mismos motivos que en la fase de obras, se valora como irrelevante.

En la fase de clausura no se prevé que los ruidos por su corta duración puedan afectar a la fauna.

9.2.4. Impacto sobre la salud de las personas

No existen circunstancias o evidencias que indiquen que se produce impacto alguno sobre la salud de las personas

9.2.5. Impacto sobre el paisaje

No se producen efectos sobre el paisaje ya que no se produce una alteración estructural o funcional en uno, varios o todos los componentes naturales y elementos visuales del paisaje como consecuencia de la instalación.

9.2.6. Impacto sobre bienes materiales (incluido patrimonio cultural)

La instalación no produce impacto sobre bienes materiales dado que en la actualidad existe en el solar un almacenamiento de vehículos derivada de su Licencia de Uso y la nueva actividad de compactación será similar a la existente en cuanto a su impacto, que en todo caso, es nulo.

9.3. Resumen de la valoración del impacto por fases

En el resumen de la matriz se puede observar que la fase de obras es la que más impacto negativo causa sobre el medio ambiente, aunque este **está calificado como irrelevante.**

Los impactos durante la fase de explotación son negativos (**calificados como irrelevantes**) pero posee impactos positivos, puesto que ayudará de manera directa a la eliminación de residuos de “Chatarra” en la Ciudad Autónoma de Melilla.

En la fase de obras, la mayoría de los impactos negativos están asociados a la ocupación del suelo y las actividades de limpieza y desmontaje y montaje del vallado perimetral, que pueden

dar lugar a la producción de partículas en suspensión, ruidos y residuos. También habrá que prestar atención al almacenamiento de materiales y equipos del proyecto y a la producción de residuos y será necesario controlar estos aspectos para que puedan afectar al suelo, las aguas o el medio biótico.

Todos los impactos negativos en la fase de obras se valoran como irrelevantes, aunque se incluirán en el apartado siguiente algunas medidas preventivas adicionales a las ya contempladas en el proyecto.

En la fase de explotación habrá que prestar atención a la fase de compactación que genera la mayoría de los impactos negativos: recogida, descarga, compactación, almacenamiento y posterior transporte a REMESA, pudiendo afectar a la calidad del aire y producción de aguas residuales y lixiviados, aunque el propio proyecto ya incluye medidas preventivas para asegurar que puedan afectar a los factores ambientales, por lo que todos ellos obtienen una puntuación inferior a 25 y por tanto se **califican como irrelevantes**.

9.4. Identificación, descripción y análisis en caso de accidente grave

En fase de instalación no se detecta ninguna acción susceptible de causar riesgo para la seguridad del entorno.

En la fase de explotación se pueden generar riesgos de incendio y de vertidos accidentales sobre todo por rotura de la máquina compactadora, ya que los vehículos vendrán descontaminados. Como medidas correctoras se contempla un programa de mantenimiento de los medios técnicos adecuados para la lucha contra incendios y de los equipos mecánicos existentes.

En el proyecto ya se han incluido las medidas necesarias para evitar que un derrame accidental impacte de manera significativa sobre el medio ambiente y para reducir y controlar el riesgo de incendio.

Durante las labores de desmantelamiento de la instalación no se prevé que vayan a darse situaciones que supongan un riesgo de incendio siempre que los materiales y residuos generados durante el desmantelamiento se gestionen adecuadamente.

10. Medidas preventivas, correctoras y compensatorias

Una vez identificados y valorados los impactos más relevantes que pueden preverse como consecuencia de la ejecución del proyecto, se proponen una serie de medidas que completan o concretan las incluidas en el proyecto y cuyo fin es mitigar, en la medida de lo posible, dichos impactos.

Se clasifican estas medidas según la fase de desarrollo para la que se proyectan prevaleciendo la prevención frente a la corrección y compensación.

- Medidas preventivas: Tienen como fin evitar la aparición de efectos ambientales negativos.
- Medidas correctoras: son las necesarias para minimizar, corregir o compensar impactos ya originados, en un intento de recuperar el estado inicial o, al menos, disminuir la magnitud del efecto. No eliminan el impacto, pero sí lo atenúan, disminuyendo su importancia y, por tanto, afectando en menor grado a los factores ambientales.

- Medidas compensatorias: Se trata de normas o actuaciones aplicables cuando un impacto es inevitable o de difícil corrección, tendentes a compensar el efecto negativo de éste mediante la generación de efectos positivos relacionado con el mismo. En otros casos puede tratarse de acciones que aprovechan la potencialidad de un recurso o del territorio, de modo que se generen beneficios adicionales.

10.1. Medidas preventivas/correctoras/compensatorias generales

10.1.1. Medidas protectoras del medio ambiente atmosférico

Se implantarán medidas que se enumeran a continuación para minimizar en la medida de lo posible los impactos destacados:

- En caso de que sea necesaria la utilización del camino de tierra para el acceso a la parcela, este se mantendrá compactado para evitar el levantamiento de polvo.
- Se controlará que la maquinaria y vehículos utilizados tengan un adecuado mantenimiento y que las inspecciones técnicas sean periódicas y actualizadas.
- Se limitará la velocidad de los vehículos en las zonas de trabajo, con el fin de reducir el ruido producido por el tráfico de maquinaria en los viales.
- Los vehículos y maquinaria deberán apagar los motores siempre que no sea necesario su funcionamiento.
- Se prohibirá el uso indiscriminado de bocinas, claxon y cualquier tipo de señales acústicas excepto los correspondientes a las alarmas en caso de emergencia.
- Se respetarán los horarios establecidos por la normativa local para las actividades de generación de ruido, limitando los trabajos al horario diurno.

10.2. Medidas para la protección del suelo y las aguas

Las medidas preventivas, a pesar de que la instalación se encuentra totalmente pavimentada y se considera que no necesita medidas adicionales, se orientarán una serie de medidas destinadas a prevenir o minimizar las afecciones por la ocupación del suelo y los posibles derrames accidentales por la utilización de maquinaria y camiones, así como el de la misma compactadora.

La protección del suelo servirá indirectamente para la protección de las aguas tanto superficiales como subterráneas.

- Se segregarán los residuos de obra para facilitar su gestión posterior primando la reutilización y el reciclaje.
- Se realizará un adecuado mantenimiento de los camiones y maquinarias, así como de la propia compactadora para evitar pérdidas o escapes de combustibles, aceites o residuos que puedan contaminar los suelos y las aguas subterráneas, no realizando nunca operaciones de mantenimiento de los vehículos y maquinaria en zonas no pavimentadas. o Se tendrá material absorbente (sepiolita) con el fin de absorber y controlar cualquier posible derrame de líquidos en la parcela.
- Se instalarán contenedores de reciclaje con el fin de poder reciclar los residuos originados por el funcionamiento ordinario de cualquier instalación, evitando la acumulación de los mismos en el suelo.
- Se producirá un almacenaje moderado de los vehículos compactados, transportando los mismos a REMESA, cuando se acumule una cantidad prudencial de los mismos en la parcela.

- Si la acumulación de vehículos descontaminados a la espera de compactación es alta, se seguirá el proceso actual de compactados de los mismos, llevando el excedente de vehículos sin compactar a la actual empresa para evitar una excesiva acumulación de los mismos.
- Se realizará revisión completa de los vehículos antes de su depósito sobre el terreno comprobando la correcta descontaminación e inexistencia de fugas.
- Delimitación para contención de derrames o fugas en la zona de la máquina compactadora

10.3. Medidas para la protección del medio biótico

- Se respetarán los horarios establecidos y los límites de velocidad.
- Se dispondrá de vallado perimetral para impedir la entrada de animales (perros, gatos, conejos, roedores) susceptibles de ser atropellados o de provocar accidentes.

10.4. Medidas para la reducción, reutilización y reciclaje de residuos

- Durante la obra se realizará la segregación de los materiales para facilitar el reciclado posterior.

10.5 Medidas en caso de accidente grave

- Rotura de compactadora: La compactadora se instalará en una zona independiente, balizada, impermeable y estanca. En caso de rotura accidental, En caso de vertido accidental se recogerá de forma inmediata mediante absorbentes.
- Vertido accidental de vehículos previamente descontaminados. Con anterioridad a la entrada de vehículos descontaminados en la instalación, se revisará con minuciosidad la documentación que posee y se hará comprobación visual detallada evaluando la correcta ejecución de las labores de descontaminación previamente realizada. No obstante, la zona de recepción, y en general, la totalidad de la instalación contará con materiales absorbentes sobre el pavimento esencialmente impermeable existente. Por otro lado, este riesgo es considerado como irrelevante dada la poca probabilidad de que ocurra.
- Riesgo en caso de incendio: La instalación cumplirá con las medidas de protección contra incendios regulados en su normativa vigente.

10.6 Seguimiento de medidas

Desarrollando la forma de realizar el seguimiento que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras contenidas en el documento ambiental

10.6.1 Introducción

El Plan de Vigilancia Ambiental (PVA) tiene por objeto verificar los impactos producidos por las acciones derivadas de las actuaciones, así como la comprobación de la eficacia de las medidas preventivas, compensatorias y correctoras establecidas y que deberán ser aceptadas con carácter obligatorio por toda aquella empresa que participe en la instalación de la máquina compactadora.

Por tanto, el PVA ha de contener una serie de acciones e inspecciones de campo, realizadas o contratadas por responsables de la Administración Pública, para asegurar que la empresa promotora y sus subcontratas, si las hubiere, cumplan los términos medioambientales.

Por último, se detallan todos y cada uno de los controles a realizar.

10.6.2 Objetivos y metodología

De forma genérica, la vigilancia ambiental ha de atender a los siguientes objetivos:

- Controlar y garantizar el cumplimiento de las medidas correctoras establecidas en el presente documento ambiental.
- Analizar el grado de ajuste entre el impacto que teóricamente generará la actuación, de acuerdo con lo expuesto en el presente estudio, y el real producido durante la ejecución de la instalación de la prensa compactadora tipo contenedor de residuos, que consiste en una simple puesta en funcionamiento.
- Detectar la aparición de impactos no deseables de difícil predicción en la evaluación anterior a la ejecución de la instalación. Por lo tanto, una de las funciones fundamentales del PVA es identificar las eventualidades surgidas durante el desarrollo de la actuación para poner en práctica, a continuación, las medidas correctoras oportunas.
- Ofrecer los métodos operativos de control más adecuados al carácter del proyecto con objeto de garantizar un correcto programa de vigilancia ambiental.
- Describir el tipo de informes que han de realizarse, así como la frecuencia y la periodicidad de su emisión.

En todo caso, el PVA ha de constituir un sistema abierto de ajuste y adecuación en respuesta a las variaciones que pudieran plantearse respecto a la situación prevista.

Además de los análisis y estudios que se han señalado, se realizarán otros particularizados cuando se presenten circunstancias o sucesos excepcionales que impliquen deterioro ambiental o situaciones de riesgo, tanto durante la fase de obras, como en la de funcionamiento.

Las medidas y controles a los que se refiere cada uno de los siguientes apartados para cada variable afectada, se desarrollarán con la periodicidad que se marca en cada caso y con carácter general y de forma inmediata, cada vez que se produzca algún incidente o eventualidad que pueda provocar una alteración sensible en la variable en cuestión.

10.7 Indicadores del Plan de Vigilancia Ambiental

Se propone un Programa de Vigilancia Ambiental, que permitirá:

- Seguir la evolución de los impactos.
- Evaluar la eficacia de las medidas correctoras propuestas.
- Detectar algún impacto previsto.

10.7.1. Vigilancia ambiental en las fases previa a la instalación

Durante esta fase previa a los trabajos se llevarán a cabo las siguientes actuaciones:

- Control visual de la señalización de la zona, de manera que el balizamiento se ajuste a las especificaciones de planos, y que se garantice que la ocupación del terreno se restringe a las zonas previstas en Proyecto, evitando afecciones innecesarias a otras zonas.
- Verificar que existen lugares de mantenimiento específicos para la maquinaria, correctamente impermeabilizados y señalizados. En cualquier caso, queda prohibido realizar cambios de aceite en la zona de obra no habilitada para ello.
- Se elaborará un listado de maquinaria y se confirmará que toda la maquinaria cuenta con los permisos necesarios vigentes. La maquinaria deberá cumplir la normativa de ruidos y resto de normativa sectorial de aplicación.
- Comprobar visualmente que se han establecido zonas de almacenamiento temporal de contenedores debidamente impermeabilizadas y señalizadas, con acceso para la maquinaria y separación de focos de ignición.

- Control visual de que se dispone de los contenedores adecuados para transporte de residuos sin vertido, prestando especial atención a las características de los contenedores de aceites.
- Verificar visualmente que los gestores de residuos autorizados contratados cuentan con los permisos vigentes para realizar las operaciones pertinentes, incluyendo los permisos de los vehículos.
- Se recogerá toda la información de la zona que pueda resultar de interés.
- Se elaborará un listado cronológico de las operaciones a realizar y de todas aquellas acciones sometidas a vigilancia ambiental.
- Contar con equipos contraincendios portátiles, con el fin de prevenir cualquier incidente en la parcela.
- Controlar el acceso sólo a personal autorizado.

10.7.2. Actuaciones generales de vigilancia y control

Durante toda la ejecución del Proyecto de instalación se llevarán a cabo, de forma rigurosa y con la periodicidad indicada, las siguientes actuaciones:

- Inspección visual y limpieza diaria de la zona de instalación y viales, al finalizar cada jornada.
- Control de la documentación exigible de cualquier índole, con periodicidad diaria.
- Se inspeccionará el buen estado del balizamiento con periodicidad quincenal.
- Se inspeccionará semanalmente, la detección o no de almacenamientos temporales o la realización de tareas de mantenimientos de maquinaria/ vehículos fuera de las zonas habilitadas para ello.
- En caso de detectar mancha en el suelo de aceite, se procederá a su limpieza con material absorbente y posterior envío a gestor autorizado. En caso de ser una zona no impermeabilizada se procederá a informar
- Se inspeccionará que la primera vez que una maquinaria/ vehículo entre en obra, cuente con la documentación en regla, y posteriormente con carácter semestral se volverá a verificar nuevamente su documentación.
- El control de las medidas correctoras se llevará a cabo mediante un sistema de fichas de seguimiento, en las que se identificará la medida correctora, la fecha y hora de la inspección, el resultado de la misma y el visto bueno de conformidad.
- En base a lo anterior, en caso de apreciarse una desviación respecto a los criterios de conformidad en el caso de que se prevea un futuro incumplimiento, se anotaría en el campo de “observaciones” de la ficha de seguimiento, abriéndose una acción correctora o preventiva de las deficiencias observadas. Una vez restituidas las condiciones anteriores a la disconformidad se cerraría el procedimiento corrector, dando el visto bueno en la casilla correspondiente de la ficha, en caso contrario, en la siguiente reunión de seguimiento se abordarían las soluciones a tomar y se reforzaría la vigilancia hasta conseguir su adecuado cumplimiento.

10.7.3. Vigilancia del impacto por emisiones atmosféricas

En prevención de efectos negativos sobre la calidad del aire, como consecuencia de la ejecución del Proyecto, se van a llevar a cabo las siguientes actuaciones de seguimiento y control de las medidas correctoras y preventivas adoptadas en las instalaciones:

10.7.3.1. Fase de Instalación

- Para la vigilancia de las emisiones de gases de la maquinaria utilizada en la instalación, se comprobará, a la entrada a obra de la misma, que disponen de la tarjeta de Inspección Técnica de Vehículos y certificado homologado, asegurándose así que los límites de emisión serán los indicados en la normativa vigente y posteriormente de forma semestral.
- Se controlará diariamente al inicio de la jornada que no se levantan nubes de polvo y que, por tanto, se ha llevado a cabo el regado de la zona de trabajo, de accesos y de acopio de materiales. Asimismo, se evitará el arrastre de lodos.
- Se verificará que los viales adyacentes a la parcela de obra se mantienen limpios.
- Se comprobará durante la jornada de trabajo que los camiones que transportan material pulverulento si los hubiera, van cubiertos.
- Se comprobará dentro de la parcela la presencia de señales que limiten la velocidad de

maquinaria/ vehículos a 20 km/h.

- Se verificará que se está llevando a cabo el lavado de ruedas de camiones previamente a su salida de la misma.
- Se controlarán las condiciones atmosféricas para evitar llevar a cabo labores que provoquen levantamiento indiscriminado de polvo en situaciones atmosféricas muy desfavorables.

10.7.3.2. Fase de explotación

- Se comprobará que la maquinaria cuente con marcado CE e indicaciones de nivel de potencia acústica.
- Se verificará que se está llevando a cabo el mantenimiento preventivo y correctivo adecuado de todos aquellos equipos que pueden constituir un foco emisor de ruidos y vibraciones.

10.7.4. Vigilancia del impacto por generación de vertidos

Las actuaciones de seguimiento y control de las medidas correctoras y preventivas adoptadas en las instalaciones en relación al impacto por generación de vertido se describen a continuación:

10.7.4.1. Fase de Instalación

- Mediante control visual, se comprobará diariamente el uso de los puntos de limpieza y de gestión de residuos, así como la existencia de manchas de aceite (o cualquier otro residuo líquido peligroso), o de regueros de agua.
- Para evitar situaciones accidentales se comprobará el correcto funcionamiento de aquellos dispositivos de canalización, drenaje y retención que se instalen. Además, se mantendrán las canalizaciones a los sistemas de recogida y tratamiento existentes en el emplazamiento, como medida adicional ante cualquier eventualidad.
- Del mismo modo, se inspeccionará diariamente el correcto funcionamiento de los sistemas de retención, contención y recogida, que tuvieran que emplearse para la limpieza/ contención de un potencial derrame de residuos como de los propios productos empleados en la limpieza.

10.7.4.2. Fase de explotación

- Para evitar situaciones accidentales se comprobará periódicamente el correcto funcionamiento de la maquinaria de compactación.
- Asimismo, se revisarán periódicamente los viales, con el fin de prevenir cualquier situación que pueda dar lugar a una contaminación del suelo.
- Durante la operativa habitual de funcionamiento y mantenimiento, en caso de producirse algún derrame en las instalaciones, se tomarán todas las medidas necesarias para corregir la situación.
- Mediante control visual, se comprobará diariamente el uso de los puntos de limpieza y de gestión de residuos, así como la existencia de manchas de aceite o combustible.

10.7.5. Vigilancia del impacto por generación de residuos

10.7.5.1. Fase de Instalación

- Se inspeccionará diariamente el uso correcto de almacenamiento temporal de residuos y el área de mantenimiento de maquinaria, mediante la no detección de almacenamiento o mantenimientos fuera de las zonas habilitadas para ello y mediante la verificación de una adecuada gestión de residuos y sustancias peligrosas.
- Diariamente, al final de la jornada se controlará visualmente que no existen restos en zonas distintas de las habilitadas para ello, que los mismos se encuentran correctamente clasificados y que las instalaciones se encuentran limpias en general.
- En cada mantenimiento de la maquinaria realizado se controlará visualmente que los aceites usados se recogen y envasan según se estipule, y que no se realizan en zonas de la obra no habilitada para tal fin.

- Se verificará diariamente la cantidad de residuos metálicos que han salido de la instalación y se comprobará que estas cantidades coinciden con la documentación de entrega a gestores autorizados.
- Los residuos serán correctamente almacenados, sin mezclas y etiquetados conforme establece la normativa de aplicación.
- Se comprobará al inicio de la instalación o cuando se produzca un cambio de gestor de un residuo, el contrato de tratamiento de cada residuo con el gestor autorizado.
- Se verificará que cada partida de residuo va acompañada de su documento de identificación, y que los residuos están correctamente etiquetados.
- Se vigilará diariamente que los residuos peligrosos están alejados de fuentes de calor u otras que puedan provocar igniciones o explosiones.

10.7.5.2. Fase de explotación

- Se comprobará que los residuos se mantienen en condiciones adecuadas de higiene y seguridad para las personas y para el medio ambiente. Para ello diariamente, al final de la jornada se controlará visualmente que no existen restos en zonas distintas de las habilitadas para ello, que los mismos se encuentran correctamente clasificados y que las instalaciones se encuentran limpias en general.
- Se llevará a cabo un registro de los residuos producidos y del destino de los mismos, conforme establece la normativa de aplicación.
- Se comprobará que la persona o entidad transportista está inscrita en el Registro de Transportistas autorizados. Asimismo, se comprobará que los vehículos contratados cumplen con todos los requisitos exigidos por la legislación para la circulación de vehículos y con el transporte de mercancías peligrosas.
- Se verificará que los residuos se gestionan a través de gestores autorizados.
- En caso de desaparición o pérdida de residuos peligrosos se informará inmediatamente a la administración competente.

10.7.6. Vigilancia del impacto por ruidos

El objetivo a cumplir será el control y verificación de los niveles sonoros previstos durante la fase de explotación de las instalaciones, ya que tanto las propias obras como la presencia y movimiento de maquinaria y del personal asociado a las mismas, producirán un incremento del nivel sonoro en el entorno del emplazamiento.

- Se verificará que se cumple la franja horaria de ejecución de actividades generadoras de ruidos al periodo diurno.
- Se vigilará que la programación de las actividades no permita la superposición de las labores más ruidosas.
- Se comprobará la vigencia de la tarjeta de la ITV y del certificado de homologación a la entrada de la maquinaria y la prensa.

10.7.7. Vigilancia del impacto por tráfico

El plan de vigilancia para verificación del cumplimiento de las medidas correctoras o protectoras asociadas a la minimización del impacto por tráfico incluye las siguientes actuaciones:

- Durante la instalación se adoptarán buenas prácticas atendiendo a la previsión de camiones y maquinaria que vaya a entrar y/ o salir de la instalación.
- En la fase de explotación, se tendrán en cuenta las mismas medidas.

11. Conclusiones

A partir del estudio de las acciones del proyecto y conociendo la afección que éstas pueden causar al medio, se determina que el proyecto ya incluye actuaciones preventivas y

correctivas, aunque en este documento se incluyen algunas adicionales destinadas a minimizar los aspectos negativos.

Las conclusiones que pueden extraerse de este trabajo son que:

- No existe ninguna acción del presente proyecto que genere un impacto severo, no crítico y la mayoría se han calificado como irrelevantes con las acciones preventivas propuestas.
- Los impactos negativos serán minimizados mediante la aplicación exhaustiva de medidas mitigadoras y correctoras que se proponen.

Por todo ello, y siempre que se garantice cumplimiento de las medidas previstas en el proyecto y en este documento, se considera este proyecto como **COMPATIBLE y VIABLE** desde el punto de vista medioambiental.

En Melilla, mayo de 2021

Fdo.: Alberto Maldonado Gómez
Arquitecto técnico