



Sección III. Otras disposiciones y actos administrativos

ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA

CONSEJERÍA DE VIVIENDA, TERRITORIO Y MOVILIDAD

6313

Resolución de la presidencia de la Comisión de Medio Ambiente de las Illes Balears por la que se formula la declaración de impacto ambiental sobre el proyecto de la planta de compostaje, promovida por TIRME SA, en el TM de Llucmajor (Exp. 32A-2024)

Visto el informe técnico con propuesta de resolución de día 6 de mayo de 2024, de acuerdo con el artículo 8.1 e) y 12.4 del Decreto 3/2022, de 28 de febrero, por el que se aprueban la organización, funciones y el régimen jurídico de la Comisión de Medio Ambiente de las Islas Baleares (CMAIB) (BOIB núm. 31 de 1 de marzo de 2022) y dado que se aplicó la tramitación de urgencia al procedimiento de acuerdo con la declaración de proyecto estratégico del Consejo de Gobierno de 4 de octubre de 2021

RESUELVO FORMULAR:

La declaración de impacto ambiental sobre el proyecto de la planta de compostaje, promovida por TIRME SA, en el TM de Llucmajor, en los siguientes términos:

DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

De acuerdo con el punto 1 del artículo 13 del Decreto legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears, deben ser objeto de evaluación de impacto ambiental ordinaria, entre otros, «Los proyectos en los que así lo exija la normativa básica estatal sobre evaluación ambiental» y «Los proyectos que figuren en el anexo 1 de esta ley». Entre los proyectos incluidos en el anexo 1, el proyecto objeto del presente informe se incluye en el punto 2 del grupo 9 (Proyectos de tratamiento y gestión de residuos):

Instalaciones de tratamiento de residuos no peligrosos que realicen operaciones de eliminación de la D1 a la D12 del anexo 1 u operaciones de valorización de la R1 a la R11 del anexo 2 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, con una capacidad de tratamiento superior a 50 t/día.

Por tanto, el proyecto debe tramitarse como una Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria y seguir el procedimiento establecido en la sección 1ª del Capítulo II de evaluación de impacto ambiental de proyectos del Título II de evaluación ambiental de la Ley 21 /2013. Se deben cumplir también las prescripciones del artículo 21 y 22 del Decreto legislativo 1/2020 que le sean de aplicación.

1. Información del proyecto: objeto, ubicación y descripción

Descripción del proyecto

1. El Consejo de Gobierno declaró como estratégico el proyecto de Planta de compostaje de biorresiduos en el TM de Llucmajor, promovido por el Consell Insular de Mallorca mediante el Acuerdo de 23 de mayo de 2022 por el que se modifica la relación de proyectos declarados estratégicos por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 4 de octubre de 2021 por el que se aprueba el Plan Estratégico Autonómico - Estrategia de Inversiones Illes Balears 2030 y se declaran estratégicos los proyectos que se incluyen (BOIB núm. 67 de 24 de mayo de 2022). El artículo 5.2 de la Ley 4/2021, de 17 de diciembre, de medidas extraordinarias y urgentes para ejecutar las actuaciones y los proyectos que deben financiarse con fondos europeos en el marco del Plan de Recuperación, transformación y resiliencia, establece que los proyectos que formen parte del Plan Estratégico Autonómico implicarán, en todo caso, la tramitación urgente y el despacho prioritario de los mismos.

2. En el artículo 10 del Plan Director Sectorial de Residuos No Peligrosos de la isla de Mallorca (PDSRNPMA) (BOIB núm. 81 de fecha 18 de junio de 2019) se prevé la instalación de una planta de compostaje de la fracción orgánica de los residuos domésticos/municipales (FORM) y restos vegetales en la Zona 6 (Llucmajor). En la modificación del Plan Director Sectorial de Residuos No Peligrosos de Mallorca de fecha 2 de marzo de 2022 (BOIB núm. 33 de fecha 5 de marzo de 2022) se realizó una rectificación del plano 6 (instalaciones zona 6. Llucmajor) donde queda correctamente grafiada el área en la que se prevé construir la planta de compostaje de la Zona 6, respecto al PDSRNPMA aprobado inicialmente.

De acuerdo con el artículo 3 del PDSRNPMA, uno de los objetivos del plan es «establecer una red de instalaciones para el tratamiento de residuos orgánicos cercana a la población para minimizar el impacto y el coste del transporte de éstos residuos y acercar el cierre del ciclo de la materia a sus lugares de origen».



3. El Proyecto básico autorización ambiental integrada (AAI). Planta de compostaje: para fracción FORM recogida selectivamente. Planta de Lluçmajor, realizado por EOSOL y firmado digitalmente en fecha 30 de noviembre de 2023 por el ingeniero de caminos, canales y puertos Francisco Javier Gea de la Torre tiene por objeto la instalación de una planta de compostaje de FORM recogida selectivamente y restos vegetales, con una capacidad de tratamiento anual de 21.000 t de FORM y 16.097 t de material estructurante. La Planta de Compostaje de FORM se construirá sobre la parcela destinada a tal efecto en el PDSRNPMA para la zona 6 (Lluçmajor) y junto a las instalaciones de tratamiento de residuos de construcción y demolición (CTP-2). En concreto, el proyecto se ubica en la parcela 184 del polígono 9, en Son Garcies (TM de Lluçmajor) y ocupará parcialmente las subparcelas C y K, las cuales tienen una superficie de 35.136 m² y 744 m², respectivamente.

En la parcela 184 del polígono 9 se encuentra también la cantera en explotación Son Garcies.

La parcela del proyecto se encuentra junto a la carretera autonómica Ma-19A y a 6 km al noroeste del núcleo de población de Lluçmajor. Se compartirá el acceso existente con la CTP-2 gestionada por MAC Insular, desde la carretera Ma-19A.

4. El proceso de compostaje en la planta se llevará a cabo mediante una primera fase de fermentación en túneles de compostaje, seguida de una segunda fase de maduración en un sistema de pilas/mesetas dinámicos. Aunque de acuerdo con lo establecido en el PDSRNPMA la capacidad de tratamiento total de FORM será de 21.000 toneladas anuales, se diseña la planta para una capacidad de tratamiento anual nominal de 32.772 t para poder tratar de forma adecuada los biorresiduos generados durante el verano. En este sentido, la generación de residuos urbanos tiene un marcado carácter estacional por lo que existe una diferencia de más del 200% entre los meses de menor generación de residuos (enero y febrero) y los meses de mayor actividad turística (de junio a septiembre). Por tanto, las 21.000 t de FORM que se tratarán en la planta no se distribuyen de forma homogénea durante todo el año.

5. Entre la FORM se consideran dos tipos de residuos: residuos biodegradables de cocinas y restaurantes (20 01 08) y residuos de mercados (20 03 02). De las 21.000 toneladas que se tratarán anualmente de FORM, 5.000 t/año, como máximo, serán de residuos de mercados.

6. Se realizan todos los procesos de tratamiento en el interior de naves cerradas y compartimentadas, con tratamiento de los gases procedentes de cada nave y recogida y tratamiento de los lixiviados. En su conjunto, la superficie total de la edificación será de aproximadamente 16.590 m².

7. El proceso de compostaje consta de las siguientes fases:

- Pesaje de entradas/salidas.
- Recepción de materiales. Para la recepción de restos de podas de estructurante y para la materia orgánica de recogida separada se diseña un acopio previo en «Playas de Descarga» a distinto nivel, descargando los materiales desde la «Plataforma de Descarga» situada en cota + 4 respecto a las «Playas de Descarga». Por tanto, la plataforma de descarga se eleva 4 m sobre el nivel del suelo para que así el foso de descarga no quede enterrado.
- Pretratamiento. Previamente a la mezcla del biorresiduo con el estructurante vegetal se realiza un pretratamiento, con el objeto de recuperar los materiales reciclables y separar los materiales impropios que podrían afectar al proceso de compostaje. Este proceso se realiza en la nave de pretratamiento de FORM, que ocupa una superficie de 1.072 m².
Consiste fundamentalmente en la apertura de bolsas con abrebolsas, cribado con trómel de doble hundido para la separación de metales férricos y no férricos, voluminosos de rechazo y materia orgánica a mezclar con estructurante y posterior compostaje.
- Fermentación en túneles a 2 semanas+2 semanas. Una vez que el biorresiduo se ha pretratado y mezclado con estructurante vegetal se conduce hacia la nave de fermentación, donde se encuentran los túneles de compostaje. En esta nave, que ocupa una superficie de 5.005 m², se realiza el proceso de fermentación del material pretratado mediante un sistema de compostaje estático con ventilación forzada (túnel de compostaje) al que se pretende optimizar su eficiencia duplicando el tiempo habitual de residencia a 4 semanas, en dos fases diferenciadas (2+2). Todo el proceso se realiza en nave cerrada, de forma rectangular con un pasillo central de 15 m de anchura, lo que permite separar las dos fases de fermentación y permitirá el tráfico de la maquinaria para la carga/descarga de los túneles. Durante los meses de mayor producción de residuos (de mayo a septiembre), la fermentación a 2+2 semanas se llevará a cabo en 12 túneles de 5x30 m y 2,6 m de altura + 12 túneles de 5 x 26 m y 2,5 m de altura mientras que el resto del año, se hará en 8 túneles de 5 x 30 m y 2,55 m de altura + 8 túneles de 5 x 26 m y 2,4 m de altura.
- Maduración en pilas/ mesetas volteadas. Tras la fase de fermentación se realiza la maduración mediante un sistema dinámico en una nave cerrada de 5.626 m² de superficie y una altura aproximada de 10 m. Este sistema dispone de un equipo de volteo que consiste en una volteadora lateral autopropulsada con capacidad de regular la distancia de traslado del material durante los volteos, lo que permite combinar las tareas de volteo con la de desplazamiento de las pilas o mesetas, optimizando los tiempos de trabajo. Las operaciones de riego del material se realizan de forma simultánea a las operaciones de volteo. De mayo a septiembre, la maduración se realizará en mesetas y de octubre a abril, en pilas.
- Afino de materia orgánica. La finalidad de esta etapa es eliminar las impurezas (pequeños cristales, plásticos y piedras) del biorresiduo tratado. Se utilizan equipos tales como trómeles y mesas densimétricas. Este proceso se realiza en la nave de pretratamiento y afino.





- Recuperación de estructurante. Se podrán recircular hasta 10.067 t de estructurante por año.
- Acopios de compost. Tras el proceso de afino, se apila el material para su posterior expedición. Este proceso se realiza también en una nave cerrada, con una superficie de 978 m². Se han dejado los espacios necesarios para las pilas de material afinado en la nave de recogida y post-maduración. La superficie útil de recogida para el compost es de 978,82 m².
- Depuración de gases y tratamiento de lixiviados. Se prevé la instalación de un sistema de depuración de gases mediante un Biofiltro avanzado de Altas Prestaciones (BAP) para minimizar los olores y una estación depuradora para el tratamiento y reutilización de los lixiviados producidos en el biofiltro.

8. Las instalaciones proyectadas requieren realizar explanaciones a dos niveles para la implantación de las edificaciones y playas de descarga, siendo el desnivel de 4 metros.

9. En lo que concierne al suministro eléctrico, entre los anexos del proyecto básico se encuentran los proyectos complementarios de la instalación MT y de la instalación fotovoltaica. Así pues, se prevé la instalación de una línea de MT soterrada de 1.641 m, de los que 1.396 m corresponden al tramo entre el centro de medida y maniobra (CMM) y el punto conexión mientras que los 245 m restantes pertenecen al tramo de línea de Endesa. El punto de conexión es el centro de distribución 18052 Son Bono. La mayor parte del trazado discurre por terrenos de dominio público con la excepción de un tramo de aproximadamente 115 m que atraviesa terrenos privados.

Las parcelas afectadas por la instalación de la línea MT son las siguientes:

Referencia parcela	Metros lineales	Superficie (m ²)
07031A00800025 (privada)	94,44	47,22
07031A00800176 (privada)	20,78	10,39
07031A00809280 (pública)	538,84	269,42
07031A00809902 (pública)	398,68	199,34
07031A00809904 (pública)	759,52	379,76
07031A00809901 (pública)	309,56	154,78

Se ha estimado que el consumo de energía eléctrica de la planta será de 6.088.000 kWh/año, de los cuales aproximadamente un 32% (1.943.207 kWh/año) provendrán de la instalación fotovoltaica proyectada.

La instalación fotovoltaica, con una potencia nominal de 1.430 kW, estará constituida por 3.516 módulos fotovoltaicos de 410 Wp, instalados mediante estructura coplanar, anclada a la estructura de las distintas cubiertas de la planta. Los módulos serán de silicio monocristalino de la marca Sunrise, modelo SR-M672HL y de dimensiones 2,008 x 1,002 x 0,035 m.

La conversión de corriente continua a corriente alterna se realizará mediante 13 inversores de 110 kW cada uno. Se contempla también la instalación de cuatro centros de transformación.

En esta instalación, la inclinación y orientación no son las óptimas. Sin embargo, con la intención de maximizar el número de paneles fotovoltaicos, se ha optado por la instalación coplanar en todas las cubiertas disponibles. Se han descartado algunas cubiertas debido a su estructura o zona a la sombra como una zona de la nave de pretratamiento que es más baja que la nave anexa de afino, y no hacen posible la instalación de placas. Por otra parte, tampoco se instalarán módulos sobre las cubiertas de los túneles de fermentación dado que estas cubiertas requieren actividades de comprobación y medidas en el interior de los túneles, a los cuales se accede desde la cubierta de los túneles.

10. En cuanto a la gestión del agua:

- La instalación dispone de redes independientes de gestión:
 - Red de aguas limpias: comprende las aguas recogidas en las cubiertas y las de aporte externo procedentes de camión cisterna o de captación subterránea.
 - Red de aguas regeneradas: incluye las aguas de escorrentía recuperadas en la superficie de la planta y las regeneradas en la depuradora.
 - Red de lixiviados
 - Red de agua potable.
- Se recogerá y almacenará el agua pluvial de las cubiertas para su posterior aprovechamiento en los diferentes procesos de la planta (riegos de proceso, fermentación y maduración, biofiltro avanzado y tareas de baldeo y depósito contra incendios.). Se estima que se recogerán 4.436,7 m³ anuales.
- Se recogerá el agua pluvial de los viales y zonas ajardinadas mediante cunetas de guarda y, previamente a su almacenamiento y aprovechamiento en la planta, se tratarán en el separador de hidrocarburos y decantador. En función de la pluviometría se estima una



aportación de 1.932 m³ anuales.

d) Se tratarán las aguas residuales de tipo sanitario en la depuradora biológica. Se recirculará el agua tratada para su utilización en las tareas de baldeo y/o riego de los túneles de fermentación.

e) Los lixiviados del proceso, junto con el agua del baldeo y de las tareas de limpieza serán reutilizados para el riego de los túneles de fermentación. Una vez que se alcanza la saturación de este lixiviado o se supera la capacidad de almacenamiento (64 m³) se trata en la depuradora biológica para su posterior reutilización.

f) Para la depuración de los lixiviados del biofiltros se utiliza una estación depuradora de aguas residuales que consta de 3 fases: stripping, tratamiento biológico y ósmosis para la reducción de la conductividad.

g) En las oficinas, vestuarios y servicios se abastecerá con agua apta para consumo humano proveniente de un depósito independiente prefabricado de PRFV de 10 m³ de capacidad que se llenará mediante camiones cisterna. Se estima que el consumo de agua potable será de 0,3 m³ por día.

h) En la documentación presentada se encuentra el proyecto de ejecución de una captación de aguas subterráneas para el suministro de la planta de compostaje.

i) La planta dispone de un sistema prácticamente cerrado que minimiza las necesidades de aportación externa de agua y no existe vertido de aguas residuales. En este sentido, se estima que las necesidades de la planta son 15.018,30 m³ anuales. Si se descuenta el volumen de agua procedente de la captación de agua pluvial y de la recirculación del agua en la planta, el volumen necesario de agua de aporte externo resultante es de unos 6.500 m³ anuales.

11. Se realizará un desbroce y eliminación de la tierra vegetal de la superficie, retirando vegetación, material meteorizado y restos antrópicos. Se ha estimado, en base a estudios geotécnicos, una capa de tierra vegetal de 80 cm de media. Deberá retirarse un volumen de tierra de 18.839 m³.

12. El promotor del proyecto es el Departamento de Medio Ambiente de la Dirección Insular de Residuos del Consell Insular de Mallorca.

2.Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto

1. En cuanto a la clasificación del suelo:

a) De acuerdo con el plan territorial de Mallorca, el ámbito del proyecto se encuentra en suelo rústico con la calificación de sistema general territorial.

b) Según el Plan General Municipal de Ordenación de Lluçmajor, el proyecto se encuentra en un área excedente, zona de protección de «Sa Marina».

2. En cuanto a la topografía, el entorno del proyecto es prácticamente plano y sin elevaciones importantes.

3. El proyecto no está afectado por Áreas de Prevención de Riesgos (APRs) de erosión, inundación, incendios ni desprendimiento. Tampoco está afectado por ninguna área con riesgo potencial significativo de inundación ni por ninguna llanura geomorfológica de inundación.

La zona de alto riesgo de incendio (ZAR) más cercana a la planta proyectada se encuentra a unos 150 metros del sur de la instalación.

4. El ámbito del proyecto no se encuentra en zona de policía de torrente.

5. Las actuaciones proyectadas no están afectadas por ningún espacio natural protegido por la Ley 5/2005, de 26 de mayo, para la conservación de los espacios de relevancia ambiental (LECO) ni por la Ley 1/1991, de 30 de enero, de espacios naturales y de régimen urbanístico de las áreas de especial protección de las Islas Baleares (LEN). Tampoco forman parte de Red Natura 2000. El espacio natural protegido más cercano es el ANEI Barranc de Son Gual i Xorrigo, el cual se encuentra a 1 km del proyecto.

6. En cuanto a los hábitats de interés comunitario (HIC):

a) En el área afectada por el proyecto no se encuentran HIC.

b) Los hábitats de interés comunitario más cercanos (5330 Matorrales termomediterráneos y pre-desérticos y 6220* Prados y páramos mediterráneos con gramíneas y anuales, basófilos (Thero-Brachypodietea)) se encuentran a unos 200 m de la actividad prevista.

7. En la zona donde se ubica el proyecto hay constancia de la presencia de las siguientes especies protegidas o amenazadas:

- Especies catalogadas En Peligro de Extinción: Milano real, *Milvus milvus* (RD 139/2011); Águila de Bonelli, *Aquila fasciata* (Resolución del consejero de Medio Ambiente, Agricultura y Pesca de inclusión y recatalogación de especies en el Catálogo Balear de Especies Amenazadas y de Especial Protección BOIB núm. 131 de 26 de octubre de 2017);
- Especies catalogadas Vulnerables (RD 139/2011): Águila de Bonelli, *Aquila fasciata*.





- Especies de Especial protección (Decreto 75/2005): Aladierno, *Rhamnus alaternus*.
- En la zona del proyecto hay constancia de la presencia varios nidos de águila de Bonelli, águila calzada y milano real que no se prevé que puedan ser afectados ya que se encuentran a más de 1000 metros de distancia.

8. En cuanto a la protección de las aguas subterráneas:

- a) El área afectada por el proyecto se encuentra en la Masa de Agua Subterránea (MAS) 1814M1 Xorrigo (acuífero profundo, buen estado cuantitativo y buen estado cualitativo).
- b) La vulnerabilidad a la contaminación del acuífero es moderada.
- c) Las actuaciones proyectadas no se encuentran dentro de los perímetros de protección de los pozos de abastecimiento urbano.
- d) En la parcela catastral del proyecto, en el noreste de la planta de compostaje se encuentra el pozo AAS_15848_Vigent-AAS_15848, con uso industrial.

9. En el área afectada por el proyecto se encuentra una barrera vegetal existente, la cual se mantendrá, formada por pinos, algarrobos y acebuches. En la zona de construcción de las naves se encuentran algunos ejemplares de acebuche (*Olea europaea sylvestris*) y de algarrobo (*Ceratonia siliqua*). De acuerdo con el inventario presentado en el estudio de impacto ambiental, hay 25 ejemplares de acebuche de porte pequeño-medio, 3 ejemplares de algarrobo de porte medio y 20 ejemplares de algarrobo de porte pequeño.

10. Tal y como se explica en el anexo de incidencia paisajística, el ámbito queda dentro de la unidad del paisaje de “Xorrigo i Massís de Randa”, en el límite meridional de la misma con la unidad de “Migjorn”. Se clasifica como zona de fragilidad alta según el mapa de Grados de valor y fragilidad del paisaje de las Islas Baleares, elaborado por Lavola en 2013 en el marco del Plan Director Sectorial Energético de las Islas Baleares relativo a la ordenación territorial de las energías renovables. Por otro lado, el paisaje en la zona del proyecto es un conjunto de campos de cultivo y bosques de pinares y mezclas de coníferas y frondosas con algunas viviendas dispersas. Sin embargo, el proyecto se ubica en una parcela ya modificada por el hombre con pocos elementos naturales y con la presencia de una planta de tratamiento de residuos de construcción y una cantera en explotación por lo que la calidad del paisaje del entorno más inmediato es baja. En el anexo de incidencia paisajística se incluye también un análisis de la cuenca visual en el que se indica que los únicos puntos de observación relevantes se encuentran en la carretera Ma-19A. De acuerdo con los resultados del trabajo de campo, se considera que la visibilidad de la instalación es casi nula y queda limitada a un tramo inferior a 500 metros de la carretera. Además, el proyecto no apantalla ni impide las vistas por lo que se concluye que el impacto sobre el paisaje es compatible.

11. No se encuentran elementos del patrimonio cultural que puedan verse afectados por las actuaciones proyectadas.

12. De acuerdo con el estudio ambiental estratégico del PDSRNPMA, el área afectada por el proyecto se encuentra en una zona con sensibilidad ambiental baja.

13. La vivienda aislada más cercana se encuentra a unos 400 m de la planta proyectada mientras que el núcleo de población más cercano se encuentra a unos 5 km de la actividad.

14. En el informe base del suelo realizado por la empresa TAUW, la cual está acreditada por ENAC en materia de inspección según la norma 17020, se concluye, entre otras cosas que «durante la realización de los trabajos de campo, no se observaron indicios de afección en ninguno de los sondeos de investigación realizados, no registrándose ni características visuales ni organolépticas propias de suelos afectados.

Respecto a la calidad del suelo, los resultados analíticos obtenidos se encuentran en todos los casos por debajo de los respectivos límites de cuantificación del laboratorio o por debajo de los criterios de referencia establecidos para uso industrial. Por tanto la calidad del suelo en el emplazamiento es compatible con el uso previsto (planta de compostaje)».

15. En cuanto a los vientos predominantes en la zona de actuación, en el estudio de impacto ambiental se incluye la rosa de los vientos obtenida para el período enero-diciembre de 2019 a 2021 de los datos de WRF-AERMET para las coordenadas de la planta prevista.

3. Resumen del proceso de evaluación

Fase de información pública y de consultas

El pasado 21 de diciembre de 2023 se publicó en el BOIB nº. 172 la información pública de evaluación de impacto ambiental del proyecto de la planta de compostaje, promovida por TIRME SA, en el TM de Llucmajor. Se han presentado alegaciones por parte de dos vecinas y del Grupo Balear de Ornitología y Defensa de la Naturaleza. Durante la información pública han sido consultadas las siguientes administraciones y personas interesadas:

AENA

Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Natural, Dirección General de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, Servicio de Agricultura.



Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Natural, Dirección General de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, Servicio de Reforma y Desarrollo Agrario.

Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Natural, Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal, Servicio de Protección de Especies.

Consejería de Empresa, Empleo y Energía, Dirección General de Economía Circular, Transición Energética y Cambio Climático, Servicio de Cambio Climático y Atmósfera.

Consejería de Empresa, Empleo y Energía, Dirección General de Economía Circular, Transición Energética y Cambio Climático, Servicio de Residuos y Suelos Contaminantes.

Consejería de Vivienda, Territorio y Movilidad, Dirección General de Territorio y Paisaje, Servicio de Ordenación del Territorio y Urbanismo.

Consejería del Mar y del Ciclo del Agua, Dirección General de Recursos Hídricos, Servicio de Estudios y Planificación.

Consejería del Mar y del Ciclo del Agua, Dirección General de Recursos Hídricos, Servicio de Aguas Subterráneas.

Consejería de Salud, DG de Salud Pública.

Consejería de Presidencia y Administraciones Públicas, Dirección General de Emergencias e Interior.

Consell Insular de Mallorca, Departamento de Territorio, Movilidad e Infraestructuras, Dirección Insular de Infraestructuras y Movilidad.

Consell Insular de Mallorca, Departamento de Territorio, Movilidad e Infraestructuras, Dirección Insular de Territorio y Paisaje.

Consell Insular de Mallorca, Departamento de Territorio, Movilidad e Infraestructuras, Dirección Insular de Urbanismo y Planeamiento Municipal.

Ayuntamiento de Lluçmajor, Área de Medio Ambiente.

Federación de Vecinos de Lluçmajor.

Amigos de la Tierra.

GOB.

A día de hoy en el expediente constan los informes de AENA, del Ayuntamiento de Lluçmajor, del Servicio de Residuos del Consell de Mallorca, de la Dirección Insular de Infraestructuras del Consell de Mallorca, de la Dirección General de Emergencias e Interior, del Servicio de Salud Ambiental, del Servicio de Reforma y Desarrollo Agrario, del Servicio de Protección de Especies, del Servicio de Residuos y Suelos Contaminados, del Servicio de Estudios y Planificación y del Servicio de Cambio Climático y Atmósfera y las alegaciones del GOB y de dos vecinas.

AENA informó lo siguiente:

El ámbito del proyecto se sitúa dentro de la proyección en planta de las Servidumbres Aeronáuticas del Aeropuerto de Palma de Mallorca, aprobadas por Real Decreto 416/2011, de 17 de noviembre, por el que se actualizan las servidumbres aeronáuticas del Aeropuerto de Palma de Mallorca - Base Aérea de Son San Juan. Conforme al Decreto 369/2023, de 16 de mayo, se deberá contar, previamente a la ejecución del proyecto, con el acuerdo favorable de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), por lo que las Administraciones Públicas no podrán autorizarlos en tanto no se obtenga la autorización correspondiente emitida por dicho Organismo dependiente del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

Por otro lado, la instalación de una planta de compostaje podría estimular, atraer o generar la presencia de fauna, llegando a suponer un foco de atracción de aves en el entorno aeroportuario, por lo que podría ser susceptible de prohibirse, limitarse o condicionarse si llegara a suponer un peligro para las operaciones aéreas, tal y como se establece en el artículo 14 del Real Decreto 369/2023 y debería estudiarse previamente el impacto que este complejo podría suponer en el desarrollo de la fauna del entorno y en su caso, las medidas mitigadoras que deberían implementarse para reducir su atractivo, así como establecer una metodología de seguimiento para la fase de ejecución y funcionamiento, y las medidas a tomar en caso de resultar necesario.

El Servicio de Reforma y Desarrollo Agrario informó lo siguiente:





Consideraciones

Consultado el Registro Interinsular Agrario, gran parte de la parcela forma parte de la base territorial de la explotación agraria general nº 6458, la cual genera 1,38 UTAs y recibe ayudas de la PAC. La planta de compostaje no altera el desarrollo de la actividad agraria.

Conclusión

En relación con el expediente antes mencionado y vista la documentación presentada, esta Dirección General de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, mediante el servicio de Reforma y Desarrollo agrario, informa favorablemente la AAI Planta compostaje promovida por TIRME sa en el término municipal de Llucmajor, desde el punto de vista agrario y de acuerdo con la normativa vigente en materia agraria, la Ley 3/2019.

El Ayuntamiento de Llucmajor informó lo siguiente:

[...]

Planta de compostaje

Dado que el artículo 10 del articulado del PDSRNPMA prevé la planta de compostaje de FORM anexa al centro de transferencia y pretratamiento número 2, situado en el kilómetro 17,6 la carretera de S'Aranjassa a Llucmajor (CTP2 sur) con cobertura para los municipios de la zona 6 y que no se detallan en el Plan los municipios que aportarán residuos a esta planta de compostaje durante las diferentes fases de su vida útil, deberían detallarse los municipios que aportarán hasta llegar a los volúmenes descritos en el punto 8.02 del DOC 1: Memoria.

[...]

En base a esta información debería presentarse un anexo al proyecto con respecto a los efectos aditivos de la actividad que se pretende implantar en la movilidad y circulación, se estudie la movilidad generada por esta nueva planta y se propongan las mejores alternativas para reducir el impacto que tendrá el tráfico de camiones que transporten la FORM, tanto para las infraestructuras viarias como para las molestias a población. (En urbano y suelo rústico).

Se deberían distribuir las rutas para que los camiones tengan que seguir rutas preestablecidas para, en la medida de lo posible, evitar la confluencia de todos los camiones por un mismo punto del casco urbano. En relación al incremento de la movilidad que provocará esta nueva instalación y el impacto que tiene ésta sobre el firme de la carretera se pide que se tenga previsto un seguimiento adecuado de la calidad del pavimento y que se determine un protocolo de actuación en caso de incidencias.

Otros efectos aditivos a contemplar de la actividad presentada a tratar; Dada la proximidad de la planta a zonas habitadas, deben establecerse medidas correctoras encaminadas en la reducción de molestias por polvo, ruido y olores así como sistemas de control que garantizaran de monitorización de la eficacia de las medidas adoptadas. Igualmente se deben regular, y establecer, unos horarios de funcionamiento de la actividad que sean compatibles con la proximidad de zonas habitadas (viviendas y actividad agroturística en suelo rústico). Será necesario establecer unos horarios de funcionamiento que mantengan este equilibrio necesario entre respeto a las viviendas de la zona y flexibilidad de funcionamiento de la planta.

Las modificaciones o ampliaciones sustanciales de la actividad de referencia respecto a la licencia de actividad de que se dispone en la actualidad, implicará la solicitud de la correspondiente licencia de actividad municipal siguiendo los procedimientos establecidos en la Ley 7/2013 de 26 de noviembre, de régimen jurídico de instalación, acceso y ejercicio de actividades en las islas Baleares.

Tratamiento de lodos de depuradora.

En el artículo 10.4. de PDSRNPMA establece:

4. En función de las necesidades del servicio, el Consell Insular de Mallorca podrá autorizar el tratamiento de lodos en estas plantas de tratamiento de FORM.

En el proyecto presentado no se especifica bajo qué circunstancias, con qué líneas de trabajo, ni con qué medidas correctoras funcionaría si se diera el caso descrito en este punto 10.4.

Si no se contempla protocolo de tratamiento ni se considera en los proyectos de construcción/actividad, no parece razonable que se pueda funcionar en caso de aplicación del artículo 10.4 de PDSRNPMA.

Asimismo, se considera que si se incluye en el objeto de la planta el tratamiento de lodos de depuradora que esta posibilidad esté valorada

por el órgano ambiental que debe dar el visto bueno al documento con el fin de asegurar los posibles impactos que este hecho pueda tener para el entorno de la planta.

Dado que no es lo mismo una planta de tratamiento de orgánica por compostaje en cuanto a tratamiento, medidas correctoras, impactos en el medio y molestias, no se considera razonable que en un momento dado y aunque sea por necesidades del servicio se destinen plantas de compostaje de FORM para el tratamiento de lodos.

Línea de media tensión

Por lo que respecta a esta instalación, se trata de una red soterrada de energía eléctrica en suelo rústico que supone afectación a dominio público municipal y de la instalación de casetas de centros de transformación y/o convertidores. Deberían tenerse en cuenta las siguientes condiciones

0. Con el fin de garantizar la correcta ejecución de las obras en dominio público (zanjas) y las posibles afectaciones a los caminos y demás elementos que pudieran verse afectados por la circulación de vehículos de alto tonelaje y en aplicación del decreto de Alcaldía de 31 de mayo de 2012, que establece un aval por un 30% del valor de las obras que afecten a dominio público. Este aval [que tendrá un plazo no inferior al tiempo que dure la obra más un año de garantía (contado a partir de la presentación en el Ayuntamiento, por parte del director de la obra, de la Certificación de Final de Obras)] se podrá retirar, previa petición por parte del interesado, con el visto bueno de los técnicos municipales.

1. Por cada una de las fases de la obra en dominio público, deberá presentarse a los STM la documentación detallada de la actuación, que como mínimo, deberá informar sobre: inicio /final, ámbito, previsión de cortes de tráfico, reposiciones de pavimentos previstas y con qué materiales... y cualquier otra información que se considere puede ser interesante para los STM.

Para el inicio de estas obras será necesaria la autorización por parte de STM, que consistirá en un acta de replanteo de la actuación firmada por las partes que deberá incluir ineludiblemente el visto bueno de la policía local en cuanto a las redirecciones y cortes de tráfico.

En esta acta, se definirá el grado de reposición de pavimentos en los caminos o viales municipales que como norma general:

I) El trazado de las instalaciones aéreas se situará como mínimo a 4 m de los ejes de los caminos.

II) En las instalaciones subterráneas, las zanjas se situarán y ejecutarán de acuerdo con las siguientes normas:

1) La zanja irá siempre por la acera del camino, separada como máximo 0,80 m de las paredes existentes, reponiéndose el pavimento con una franja mínima de 1,2 m hasta la acera del camino.

2) Los cruces en sentido transversal de los caminos siempre serán entubados, reponiéndose el pavimento con una franja mínima de 0,6 m en cada uno de los lados del eje de zanja, y de todo el ancho del camino.

3) Las características del nuevo pavimento serán las mismas del que había antes. Previa a la reposición asfáltica se debe rebajar lo que haga falta para poder mantener los niveles actuales [y se tendrá que hormigonar todo el ancho de la zanja, con una solera que no permita el hundimiento de la reposición]. La reposición de asfaltos se ejecutará con pavimento asfáltico S-12 modificado aplicado sobre riego de imprimación ECI con dotación mínima de 1kg/m². Con sellado de juntas a base de mezcla bituminosa.

4) Durante el transcurso de la obra no se podrán mantener más de 100 m de zanja abierta. Los cortes en el pavimento asfáltico se realizarán con cortadora de disco y serán totalmente rectos y limpios en todo su recorrido.

III) La E.T. debe estar situada en una única parcela catastral, respetando estas separaciones mínimas: a) 3 m. del borde del camino b) 7 m del eje del camino y c) 3 m de los vecinos. Dentro del perímetro de protección del E.T. no se puede dejar hormigón visto. El acabado del pavimento sólo puede ser de uno de los siguientes tipos: empedrado con piedra viva, "marès de pla", o baldosas de barro (llamadas de alfarero (gerrer) o de polvo).

IV) Los siguientes elementos de obra: cajas de distribución, cajas generales de protección, armarios para uno o varios contadores, CPM, etc..., de las redes de cualquier tensión tanto enterradas como aéreas, se situarán empotradas en la pared de cerramiento de la finca.

V) Todos los elementos de obra (E.T. y cerramiento del recinto de la E.T., todo tipo de casetas, cajas de distribución, cajas generales de protección, armarios para uno o varios contadores, CPM, etc.) deben cumplir las siguientes condiciones de tipo estético:

1) Las cubiertas serán inclinadas con la tradicional teja árabe.

2) Las puertas, ventanas, etc. de los elementos de obra serán del tipo persiana mallorquina, y se pintarán de color verde carruaje.

3) Se permiten los paramentos de marès visto o pared seca. [en caso de hacer uso de otro tipo de material, el acabado exterior será con el tradicional arenado de cemento natural ("embetumat" mallorquín)]

Si bien, en el momento del replanteo podrá considerar la reposición completa del ancho del vial afectado por el tendido.





En cuanto a las consideraciones hechas por el Ayuntamiento de Lluçmajor que tienen relación con aspectos ambientales:

a) En caso de que de acuerdo lo establecido en el artículo 10.4. del PDSRNPMA el Consell Insular de Mallorca autorice el tratamiento de lodos en la planta de compostaje se podría considerar que el cambio de materia prima en el proceso supone una modificación de las características del proyecto, lo que puede ser objeto de evaluación ambiental simplificada de acuerdo con lo establecido en el punto 2 del artículo 13 del Decreto Legislativo 1/2020. En este sentido, en el artículo 13.2 se indica que «*En el caso de modificaciones de proyectos sometidos a evaluación ambiental, el órgano sustantivo deberá valorar, mediante informe técnico que se encontrará en el expediente, si la modificación puede tener efectos adversos significativos sobre el medio ambiente de acuerdo a los criterios anteriores, y, en consecuencia, si está o no sujeto a evaluación de impacto ambiental*».

b) En cuanto a la **movilidad y al ruido** asociados al proyecto, en el plan de vigilancia ambiental se incluirán los condicionantes oportunos para disminuir las molestias a la población.

El Servicio de Residuos del Consell de Mallorca informó lo siguiente:

[...]

Consideraciones Técnicas

El proyecto presentado para el trámite de la obtención de la autorización ambiental integrada, se adecua al proyecto básico y sus proyectos complementarios redactados por TRAGSATEC y aprobados definitivamente el 9 de febrero de 2023 por el Pleno del Consell de Mallorca

Conclusiones

Dado que el PDSRNPMA aprobado por el Pleno del Consell de Mallorca en fecha 9 de mayo de 2019 planifica y reserva el espacio territorial correspondiente para la construcción de cinco plantas de compostaje de FORM, entre ellas la planta de compostaje de Lluçmajor.

Dado que en fecha 9 de febrero de 2023 el Pleno del Consell de Mallorca aprueba definitivamente el proyecto básico y proyectos complementarios y estudio de costes de la planta de compostaje para fracción FORM recogida selectivamente ubicada en el TM de Lluçmajor.

Dado que el proyecto presentado por TIRME SA para el trámite de la obtención de la autorización ambiental integrada, se adecua al proyecto básico y sus proyectos complementarios aprobados por el Pleno del Consell de Mallorca.

Se informa favorablemente el proyecto y el estudio de impacto ambiental de la AAI de la planta de compostaje, promovida por TIRME SA, en el TM Lluçmajor.

La Dirección Insular de infraestructuras del Consell de Mallorca informó lo siguiente:

1. El dominio público viario de la carretera Ma-19A viene delimitado por la arista exterior de la explanación de la carretera en este tramo y coincidente con el cerramiento de parcelas existentes.

2. De acuerdo con el artículo 31.2 de la Ley 5/1990 de Carreteras de la CAIB, será preceptivo el informe del organismo titular de la carretera para la puesta en marcha de cualquier actividad nueva o modificación de la existente que surja en el entorno de la carretera y que la pueda afectar directa o indirectamente en las zonas limitadas por unas líneas longitudinales paralelas a las aristas exteriores de la explanación y a una distancia de cincuenta (50) metros en carreteras de dos (2) carriles de las redes primaria y secundaria. Por tanto, no es preceptivo informar sobre las instalaciones situadas más allá de esta distancia.

3. De acuerdo con el artículo 31.2 de la Ley 5/1990 de Carreteras de la CAIB, se define como zona de protección de la carretera la comprendida entre dos líneas longitudinales paralelas a las aristas de explanación y a una distancia de éstas de dieciocho (18) metros en las carreteras de dos (2) carriles de las redes primaria y secundaria. En la zona de protección no se podrán realizar obras ni se permitirán más usos que los compatibles con la seguridad vial.

4. De acuerdo con el artículo 35.1 de la Ley 5/1990 de Carreteras de la CAIB, se prohíbe la construcción de nuevos accesos a las carreteras de las redes primaria y secundaria. Por tanto, el proyecto establece que el acceso se realiza por el mismo acceso que MAC Insular y tenemos dudas sobre si esta intersección tiene capacidad suficiente para absorber el gran número de movimientos que se generará con la planta de compostaje. El proyecto presentado no incluye ningún estudio de movilidad que debe justificar el correcto funcionamiento del acceso y, en caso de falta de capacidad, tendrán que presentar proyecto con la ordenación de accesos que unifique el de MAC Insular, la planta de compostaje y el acceso al camino al PK 17+800.

5. De acuerdo con el artículo 33.3.c de la Ley 5/1990 de Carreteras de la CAIB, las obras de movimiento de tierras y explotaciones mineras,



construcciones de pozos, piscinas, deberán realizarse fuera de la zona de protección. Por tanto, se informa desfavorablemente el movimiento de tierras generado por el vial de la rampa de acceso a los biofiltros por estar parte de él dentro de la zona de protección de la carretera Ma-19A, y deberá ser retranqueado.

6. De acuerdo con el artículo 33.3.g de la Ley 5/1990 de Carreteras de la CAIB, no podrán autorizarse edificaciones de nueva construcción ni ampliaciones o reconstrucciones de las existentes dentro de la zona de protección. Por tanto, se informa desfavorablemente la ubicación del CMM por estar dentro de la zona de protección de la carretera Ma-19A y deberá ser retranqueado.

7. De acuerdo con el artículo 33.3.e de la Ley 5/1990 de Carreteras de la CAIB, para la implantación o construcción de las infraestructuras imprescindibles para la prestación de servicios de interés público como redes de transporte y/o distribución de gas, energía eléctrica, hidráulicas, telecomunicaciones y similares, se pueden autorizar a una distancia no inferior a los TRES (3) metros de la arista de explanación de la carretera, fuera de la zona de dominio público. Por tanto, para carreteras de dos carriles toda la canalización soterrada paralela a esta carretera, los hitos de señalización y las arquetas deberán situarse más allá de tres (3) metros de la arista de explanación de la carretera (es la arista exterior de la explanación) y sin afectar al posible talud existente, en ningún caso. En todo caso, deberá haber una franja de tres (3) metros medida desde el final del aglomerado, libre y expedita de cualquier canalización, y en caso de existir otra que impida mantener esta franja de tres (3) metros libres, la nueva canalización objeto de esta solicitud deberá retranquearse siempre hacia fuera de la carretera. En este caso, se informa desfavorablemente el trazado de la línea eléctrica bajo la cuneta de drenaje de la carretera Ma-19A entre PK 17+800 y PK 18+300, debiendo ser retranqueada esta distancia.

8. Según el artículo 33.3.e de la Ley 5/1990 de Carreteras de la CAIB, bajo la calzada, los cruces se realizarán por la solera de las obras de fábrica existentes, en galerías o tubos dispuestos previamente a este efecto o construidas con medios que no alteren el pavimento; excepcionalmente, se podrán autorizar zanjas en la calzada por razones de urgencia o necesidad, o previamente a una obra de renovación del pavimento existente. Por tanto, se informa desfavorablemente el cruce transversal de la línea eléctrica en la carretera Ma-19A PK 18+300 mediante zanja a cielo abierto y deberá ser proyectada con perforación horizontal o dirigida cumpliendo las siguientes condiciones:

- a) El trazado en planta deberá ser lo más perpendicular posible al tronco de la carretera.
- b) El gálibo mínimo vertical bajo cualquier punto de las diferentes zonas de la plataforma, será de DOS (2) metros medidos desde la llave de la vaina de protección que asegurará mantener el estado tensional del terreno.
- c) Los pozos de ataque y recepción, así como arquetas de cambio de dirección, siendo todas ellas no registrables, o hitos delimitadores, deberán situarse a una distancia mínima de TRES (3) metros desde la arista exterior de la explanación en carreteras de dos (2) carriles de las redes primaria y secundaria y fuera del dominio público viario.
- d) Para profundidades superiores a tres (3) metros deberá alejarse los pozos de ataque y recepción de la arista exterior de la explanación, la misma profundidad excavada o establecer un sistema de contención del terreno.
- e) En ningún caso se afectará a otras estructuras e instalaciones existentes, siendo su reposición con cargo al solicitante.
- f) Finalizados los trabajos, se deberá restablecer el terreno a su estado original.
- g) A pesar de lo señalado en el punto anterior en caso de producirse un blandón o un escalón el Departamento se reserva la potestad durante un plazo de 5 años, de exigir la enmienda de la anomalía y que se frese un tramo no inferior a 15 metros, extendiéndose una nueva capa de aglomerado asfáltico a todo el ancho de la carretera de las mismas características que la existente.

[...]

10. Previamente al inicio de las obras tendrán que recaudar la pertinente autorización del Departamento de Movilidad e Infraestructuras y tendrán que presentar el correspondiente proyecto constructivo.

En cuanto a las consideraciones hechas por la Dirección Insular de infraestructuras del Consell de Mallorca:

- a) En cuanto a la movilidad y el acceso a la planta, que se comparte con la planta de MAC Insular, se incluirá un control en el plan de vigilancia ambiental.
- b) En cuanto a las deficiencias detectadas sobre el movimiento de tierras generado por los viales de la rampa de acceso al biofiltros así como al proyecto de línea eléctrica, se recordará que debe cumplirse con lo establecido en la Ley 5/1990.

La Dirección General de Emergencias e Interior concluyó lo siguiente:

El titular de la futura planta de compostaje de biorresiduos recogidos selectivamente (Fracción Orgánica de Residuos Municipales, FORM), deberá valorar si la actividad debe disponer de Plan de Autoprotección según se indica en el Decreto 8/2004, de 23 de enero, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ley de ordenación de emergencias en las Illes Balears o en el Real decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicadas a actividades que pueden dar origen a situaciones de emergencias.



En caso de que la futura planta de compostaje de biorresiduos esté dentro del catálogo de actividades que necesitan adoptar medidas de autoprotección que se indican tanto en el anexo y en el Decreto como en el Real decreto indicados en el párrafo anterior, se deberá presentar/registrarse en la administración competente.

El Servicio de Salud Ambiental informó lo siguiente:

Se informa favorablemente condicionado al cumplimiento de las condiciones establecidas en la documentación de referencia.

Se tendrá en cuenta el cumplimiento de:

1. Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas en lo que se refiere a la calidad de las aguas reutilizadas en tareas de baldeo, limpieza y todas aquellas que supongan una exposición de los trabajadores de la planta.

2. La depuradora de aguas residuales estará a distancia suficiente para evitar contaminaciones del depósito de almacenamiento de agua de consumo en caso de accidente o avería.

El Servicio de Protección de Especies informó favorablemente el proyecto.

El Servicio de Residuos y Suelos Contaminados informó favorablemente el proyecto con los siguientes condicionantes:

• Se deberá contratar a un auditor ambiental que verifique el cumplimiento del plan de vigilancia ambiental. Este auditor deberá ser de empresa independiente al promotor, dirección facultativa y empresa constructora. Como resultado del seguimiento se deberá emitir una memoria resumen del seguimiento ambiental realizado acompañando a un certificado final sobre la correcta ejecución del plan de vigilancia ambiental presentado.

Con el objetivo de minimizar los impactos ambientales (emisiones, tráfico, consumo combustible,...):

• Se considera que el destino de las tierras de excavación (LER 17 05 04: materiales naturales excavados) producidas durante la excavación del terreno natural de la parcela donde se ubicará la instalación de gestión de residuos y que no se prevé utilizar en la misma obra, sean destinadas a la cantera Son Garcies dada su proximidad y la obligatoriedad de restaurar que tiene el titular de los derechos mineros de esta explotación minera.

• Para llevar a cabo esta operación de gestión, el plan de restauración de la cantera deberá contar con esta posibilidad de recepcionar el código LER 17 05 04 y los movimientos entre ambos emplazamientos se encontrarán sujetos al cumplimiento de la orden APM 1007/ 2017, de 10 de octubre, de 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.

El Servicio de Estudios y Planificación concluyó lo siguiente:

Desde un punto de vista de suficiencia hídrica, capacidad de saneamiento y depuración y protección del dominio público hidráulico subterráneo, informamos favorablemente el Proyecto y el Estudio de Impacto Ambiental de la AAI de la planta de compostaje, con las siguientes condiciones:

1. Antes de que se encuentre en funcionamiento el Proyecto de Compostaje debe verificarse que la instalación del circuito hidráulico cerrado de toda la planta cumple su función y qué mantenimiento se llevará a cabo.

2. Las aguas utilizadas para minimizar emisiones de polvo durante la fase de obras serán preferentemente regeneradas. En caso contrario se utilizará agua en camiones procedentes de desaladora o de una masa subterránea en buen estado cuantitativo. Durante la ejecución de las obras, deben adoptarse las máximas precauciones para evitar el vertido de sustancias contaminantes, incluidas las derivadas del mantenimiento de las maquinarias.

3. No se permite el vertido de aguas residuales sin tratar, independientemente del tipo de vertido, directo o indirecto, o del punto de vertido.

4. El proyecto debe prever la instalación de grifos o griferías con temporizadores, o que la apertura y cierre se realice mediante sensores de presencia u otros sistemas que permitan un ahorro equivalente de agua en las zonas de oficinas, vestuarios y baños.

5. El proyecto debe incluir y cumplir todos los requisitos respecto a los sistemas autónomos de depuración y los depósitos cerrados de vaciado periódico.

6. El proyecto debe detallar en el Estudio de Impacto Ambiental el seguimiento y mantenimiento del separador de hidrocarburos.



7. La solicitud del sondeo y el permiso de concesión del nuevo pozo de explotación debe tramitarse ante el Servicio de Aguas Subterráneas de la Dirección General de Recursos Hídricos.

El Servicio de Cambio Climático y Atmósfera informó lo siguiente:

[...]

Consideraciones

1. Según el 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 (BOE núm. 25 del 29/01/2011), las plantas de producción de compost está considerada como Actividad Potencialmente Contaminante de la Atmósfera (APCA):

Actividad	Grupo	Código
Plantas de producción de compost	B	09 10 05 01

El artículo 13 de La Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, establece para las actividades clasificadas como B, deben ser sometidas a un régimen de autorización administrativa por el órgano competente en atmósfera. Sin embargo, la disposición adicional segunda de la Ley 34/2007 dispone que las actividades e instalaciones incluidas en el ámbito de la aplicación de la ley 16/2002 de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación , como es el caso de la nueva planta de compostaje proyectada, quedan exceptuadas de la solicitud de autorización como APCA y que están sometidas a la autorización ambiental integrada.

[...]

El estudio de impacto ambiental ha dado cumplimiento a lo estipulado en el artículo 23.1 de la Ley 10/2019 y en el artículo 21.2.b del Decreto legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Islas Baleares.

Conclusiones.

Teniendo únicamente en cuenta los vectores de cambio climático y atmósfera se recuerda que deberá cumplirse con las medidas preventivas y correctoras establecidas en el estudio de impacto ambiental y en el proyecto y el plan de vigilancia ambiental presentado.

El GOB alegó lo siguiente:

Que en relación a la consulta e informe con relación al proyecto y al Estudio de Impacto Ambiental de la AAI de la planta de compostaje, promovida por TIRME SA en el TM Llucmajor, el GOB registró, en su momento, alegaciones ante el Departamento de Sostenibilidad y Medio Ambiente del Consell de Mallorca que fueron rechazadas por extemporáneas. Lo cual recorrimos pero no obtuvimos respuesta. Así pues, transmitimos aquí copia de las alegaciones presentadas en 2020 en el inicio de tramitación administrativa de la citada planta.

[...]

Solicita: Que sean tenidas en cuenta las alegaciones presentadas en su día, en el actual procedimiento de evaluación ambiental.

En las alegaciones de noviembre de 2020 del GOB se hizo constar lo siguiente:

CONSIDERACIONES INICIALES:

El PDSRNPMA contempla el tratamiento obligatorio dentro del servicio público insularizado de gestión de residuos urbanos, de los residuos biodegradables de cocinas y restaurantes y de parques y jardines, de recogida segregada municipal. El Plan de hecho, prevé 5 plantas distribuidas por toda la isla, siendo la Planta de Llucmajor la mayor de las previstas. Desde el GOB, hemos reiterado en varias ocasiones que la FORM era una de las grandes asignaturas pendientes de la optimización, eficiencia y sostenibilidad de la gestión de residuos. Actualmente, sólo se recogen selectivamente alrededor de un 10% de los biorresiduos generados en la isla de Mallorca (porcentaje que se va incrementando) y más de un 40% de la bolsa tipo de la Isla está formada por biorresiduo potencialmente reciclable . Y por otra parte, la Ley 7/2022 establece unos objetivos de reciclaje para los residuos municipales de un 55% en 2025 y un 60% en 2030.

Sin embargo, desde el GOB, y ya en las alegaciones presentadas en el PDSRNPMA alegamos que considerábamos imprescindible, desde el punto de vista de la optimización y sostenibilidad de la gestión de esta fracción, que ésta se gestionara fuera del servicio público insularizado de gestión de residuos. Consideramos que los costes de las grandes instalaciones asociadas a la gestión a través del servicio público obligatorio insularizado, no están en absoluto justificadas y en este caso concreto, entra en absoluto conflicto con los planteamientos relativos a los principios de proximidad y autosuficiencia que limiten la necesidad de transporte de residuos lejos del lugar

donde se generan que en el caso de los residuos orgánicos tiene una vía óptima que permite cerrar ciclos en el ámbito local, optimizar los recursos disponibles para reducir las emisiones en el proceso de transporte y el tratamiento de residuos: el agrocompostaje

El agrocompostaje es el adecuado proceso de compostaje de biorresiduos por parte de los productores agrarios con el objetivo de elaborar sus propios fertilizantes orgánicos.

Un estudio realizado entre los años 2021 y 2022 en la provincia de Segovia por la asociación Economies BioRegionals y la plataforma ciudadana Asamblea Segoviana por el Clima, en el que se comparan dos modelos de gestión de materia orgánica, un sistema centralizado (como el que se propone en Mallorca) y otro hiperdescentralizado determinaba que: por los 205 municipios gestionados en la provincia, 153.478 habitantes y unas 30.000 toneladas de fracción orgánica generadas al año, el modelo hiperdescentralizado a través de compostaje era capaz de reducir las emisiones de CO₂ equivalente en un 70% respecto al modelo centralizado. Con porcentajes de compostaje asignado de un 2% tradicional, 10% doméstico, 20% comunitario, 35% agrocompostaje y 32% centralizado. Con el compuesto generado se podrían abonar 481ha y capturar 236,2 toneladas de carbono de alta estabilidad en el suelo. Se ahorran un 70% de emisiones de GEI en la fase de recogida y transporte, la distancia recorrida por el transporte, el consumo de combustibles y su gasto asociado – uno de los costes externos más significativos del proyecto plantea, con un escenario de precios de los combustibles al alza y un escenario de escasez global de los recursos. También repercute en la economía local, disminuyendo los gastos de gestión, con un fuerte impulso de economías circulares y desarrollo local.

Un planteamiento de estas características, hiperdistribuido y fuera del condicionante permanente del servicio público insularizado gestionado por TIRME (con contrato hasta 2041), sería un planteamiento mucho más óptimo a nivel insular para la gestión de la FORM y permitiría la dinamización de las economías locales y la gestión eficiente y de sentido común de esta fracción convertida en un producto fertilizante, en un escenario también de aumento de precios de fertilizantes producidos a partir de combustibles fósiles, no orgánicos, a nivel global. A esta primera alegación general al modelo escogido, condicionado por las instalaciones ya existentes vinculadas a la gestión de residuos a través de los servicios públicos de RSU (TIRME) y construcción (MAC Insular), que determinan/condicionan el emplazamiento, el modelo de gestión y la inversión, podemos añadir otra serie de cuestiones que nos parecen en absoluto justificadas.

PRIMERA.- EMPLAZAMIENTO, ACCESO Y DOTACIONES

La planta de compostaje se implantará ocupando parcialmente la superficie conformada por las subparcelas C y K de la parcela 184 del Polígono 9 en Son Garcies, Llucmajor, cuya referencia catastral es 07031A009001840000ES, cuyas superficies son de 35.136 m² y 744 m² respectivamente. Una planta de dimensiones similares a la que ocupan actualmente las instalaciones de Mac Insular. Cabe recordar que el emplazamiento de estas instalaciones en su momento, no respondió a un estudio de idoneidad, movilidad o territorial, sino que respondió a una operación de «legalización» de un vertedero ilegal situado allí mismo. Por tanto, seguimos reincidiendo con una ubicación que por entorno – se trata de una zona de especial protección paisajística, colindando con suelo calificado como suelo rústico general-forestal, en zona de APR de incendios – y por acceso – carretera de Llucmajor a s'Aranjassa con un importante tráfico ya actualmente de vehículos pesados, están en absoluto justificadas. Además, es una parcela sin dotación eléctrica ni recursos hídricos propios. Dos condicionados significativos en lo que se refiere a la operatividad de la planta, por los elevados consumos de electricidad y agua que implica la tecnología adoptada, y que de hecho y en cuanto a la electricidad, condicionan la necesidad de un proyecto de nueva línea de media tensión y un parque fotovoltaico, que encarecen la inversión.

DISPONIBILIDAD Y AFECCIÓN A LOS RECURSOS HÍDRICOS

Una de las lagunas más significativas del proyecto es la no justificación de disponibilidad de recursos hídricos necesarios para la operatividad de la planta, concretamente para la limpieza de los biofiltros que operan mediante scrubbers. El proyecto habla de recogida de aguas pluviales, pero en ningún caso justifica la disponibilidad de recursos hídricos suficientes para poder desarrollarse. De hecho, en el informe técnico se habla de la necesidad de transportar esta agua con camiones, incrementando así tanto el tráfico de vehículos pesados, como los costes por el consumo de combustibles como, con un coste permanente vinculado a los «servicios externos» que requerirá la planta para su operatividad anual, y evidentemente por las emisiones de este transporte asociado al traslado de la FORM y la evacuación del material resultante del proceso de compostaje. En ningún caso se habla de dónde provendrán estos recursos, con unas cantidades nada despreciables que no se pueden pasar por alto en un contexto de crisis climática que ya tiene identificado como uno de los principales impactos a los que deberemos hacer frente, el estrés hídrico y por tanto la disminución de la cantidad de agua disponible tanto en cantidad como en calidad en las Islas Baleares, y concretamente en Mallorca (ver datos proporcionadas por el IMEDEA y el Comité de Expertos para la transición energética y el cambio climático en las Islas Baleares.) Se comenta la proximidad de un pozo que abastece de agua al municipio de Llucmajor a menos de 1,3 km de la planta. Y no se prevé de forma clara el análisis de los riesgos de contaminación que pueden derivarse de la planta. Sólo se habla de medidas de impermeabilización para garantizar la no infiltración y esto nos parece absolutamente insuficiente, atendiendo al principio de precaución, prevención y garantía.



**IMPACTO DE LA PLANTA**

Las simulación de las naves cerradas de la planta, advierten del gran impacto que tendrá en un entorno de paisaje singular, situado en suelo rústico y que ha requerido la declaración de interés general. Parece mentira que a estas alturas, con una estrategia de paisaje propia por parte del Consell, se contemplen edificios de esta envergadura (hasta 15 metros de altura y más de 30.000 m² de ocupación), de carácter industrial en el suelo rústico. La gestión hiperdescentralizada de esta fracción, altamente factible, más económica y con menor impacto en todos los sentidos, evitaría esta implantación de unas infraestructuras de carácter industrial en suelo rústico.

Por todo ello, le SOLICITO, tenga por presentadas las anteriores alegaciones, las acepte, y replantee, por un lado la no necesidad de modificación del contrato con TIRME, el análisis de las alternativas hiperdescentralizadas que se han dejado fuera de cualquier análisis de alternativas tanto de gestión, como de mejor tecnología disponible, como de alternativas de ubicación que no requerirían la transformación de esta gran cantidad de suelo, y los costes de implantación y operatividad desmesurados que implica la actual propuesta de planta de compostaje de Lluçmajor.

Una vecina presentó las siguientes alegaciones (REGOIBE7890/2024):

[...]

La ubicación de esta planta, situada en la carretera Lluçmajor/s'Aranjassa, una carretera comarcal, estrecha, que ya soporta un excesivo tráfico de vehículos pesados que transportan escombros a Mac Insular, y todos los camiones que van a la cantera anexa a descargar materiales y a su vez vuelven a cargar residuos/materiales de dicha cantera, además de todos los vehículos pesados que evitan circular por la autopista.

[...]

Siendo esta planta proyectada la más grande de Mallorca, en el caso que se construyan las demás, se pretende traer residuos orgánicos, según información aportada por el Consell, de lugares tan alejados como Santanyí, Ses Salines, zonas costeras de Lluçmajor, zonas costeras de Palma, etc. cuando de momento la separación de residuos orgánicos en estas zonas y en poblaciones más cercanas apenas está implantada.

[...]

Respecto a lo comentado sobre el transporte y la futura ubicación de dicha planta quiero alegar en su contra teniendo en cuenta algunos artículos de la Ley de Residuos:

Según el artículo 7 de dicha ley, en relación a la protección de la salud y el medio ambiente, las autoridades competentes adoptarán las medidas necesarias para asegurar la gestión de los residuos, sin poner en peligro la salud humana y el medio ambiente. Que no genere riesgo para el agua, el aire o el suelo, ni para la fauna y la flora. En relación a este punto, se tendría que tener en cuenta además de todos los aspectos ambientales antes comentados, que el pozo que abastece a todo el municipio de Lluçmajor está a unos 1,3 km de esta ubicación, a pesar de todos los intentos de tener información más detallada al respecto por parte de Recursos Hídricos, dicho departamento no ha facilitado información al respecto. Pero es un aspecto a tener en cuenta, por el riesgo que esta planta de más de 25.000 m² construidos pueda tener en el subsuelo, por tratar este tipo de residuos que según estudios recientes pueden provocar graves problemas medioambientales y de seguridad en el trabajo debido al alto porcentaje de humedad y a la propia naturaleza de los residuos.

Siguiendo con la Ley de Residuos, pide a las autoridades competentes que no cause incomodidades por el ruido, los olores o los humos, al respecto quiero comentar que si se sigue el ejemplo de Mac Insular o cantera adyacente, que debería tener su perímetro cercado o taludes y árboles autóctonos de varios metros de altura según información aportada por el Servicio de Minas, o el departamento que se encarga de Mac Insular en el Consell, durante los años que llevan en funcionamiento, más de 20, todavía no lo han llevado a cabo, desde hace tiempo se supone que tienen que reducir los pitidos de las máquinas, pero todo sigue igual, y los vecinos tenemos que soportar los ruidos constantes (no es una obra de duración determinada) [...].

Quizás el punto c de la mencionada ley es realmente relevante en este caso: "Que no afecte negativamente a espacios naturales ni a lugares de especial interés legalmente protegidos". Como ya se ha comentado anteriormente esta ubicación es una zona considerada de "paisaje singular", pero también está a solo 768 m de zonas ANEI, y linda con zonas ZAR, zonas de riesgo forestal [...].





- Siguiendo con la Ley de Residuos, art 7.2 “Las medidas que se adopten en materia de residuos deberán ser coherentes con las estrategias de lucha contra el cambio climático, y las correspondientes políticas de salud pública”. Las ideas expuestas por el Consell a favor de estas macro plantas de compostaje chocan con sus propias opiniones de reducción de emisiones, reducción del transporte, limitar la construcción, sobre todo en rústico... si se pretende transportar residuos de poblaciones del sur de Mallorca y zonas de Palma algunos recorridos superan los 40 km lo cual contradice lo expuesto, es decir, camiones de gran tonelaje harán recorridos de 20, 30 y hasta 40 km, para transportar

unos residuos, que como se ha comentado anteriormente, apenas están separados [...]. Pero no tienen en cuenta todos los recorridos por carretera y en el caso de la carretera de la ubicación de esta planta, y supongo que otras, no son las vías adecuadas para este gran trasiego de vehículos contaminantes, pesados, que en muchas ocasiones tienen que circular por núcleos urbanos, con el consiguiente peligro, que puede suponer para la población, además del compostaje, a su vez tendrá que ser distribuido, por vehículos pesados, a zonas de explotaciones agrícolas [...].

Según el artículo 9 de la Ley de Residuos, que habla de proximidad y autosuficiencia, dice que para proteger la red, se podrán limitar los traslados de residuos, conforme al artículo 32.3. La red deberá permitir la eliminación de residuos en unas instalaciones adecuadas más próximas a su lugar de generación, para asegurar un nivel adecuado de protección del medio ambiente y la salud pública.

El punto 3 del artículo 9 comenta que se favorecerá su tratamiento en instalaciones lo más cercanas posibles, al punto de generación, atendiendo las exigencias de eficiencia y protección del medio ambiente en la gestión de residuos.

Además recordar que este tipo de plantas deben estar en zonas industriales, porque su fin es industrial, por lo que la ubicación idónea son los polígonos industriales, que fueron creados para estos fines y donde ya hay unas infraestructuras hechas, como calles, accesos adecuados, conexiones eléctricas, etc.

-Planta fotovoltaica y línea de media tensión

La construcción de dicha planta conlleva la construcción de una planta fotovoltaica y una ampliación/creación de una línea de media tensión. En lo que respecta a esta línea eléctrica el Consell se contradice en sus propios principios, el Consell prohíbe cualquier nueva conexión eléctrica a construcciones de nueva planta [...] Además, si este tipo de infraestructuras tienen como finalidad la mejora del medio ambiente, la reducción de emisiones, ¿por que se amplía dicha línea? ¿No son suficientes las más de 350 placas solares?

- A la Conselleria de Medi Ambient, y a la Comisión Balear de Medio Ambiente, responsables de la evaluación ambiental estratégica, que tengan en cuenta el Decreto Legislativo 1/2020 en el que aprueba el texto de la ley de Evaluación Ambiental, Título III y en los diferentes artículos que desarrolla, se comentan algunos temas que ya se han enumerado anteriormente, como la construcción de este macroproyecto de 25.000 m² en suelo rústico (cerca de zonas ANEI, y zonas de riesgo de incendio forestal), al disponibilidad de agua potable y recursos hídricos suficientes, a escasa distancia del pozo que abastece al municipio de Llucmajor y ubicado en una zona, que se debe tener en cuenta la capacidad de carga de esta zona, entendida como la aptitud del territorio para soportar la intensidad de usos actuales y los que se prevén, que conllevarán a un proceso de deterioro ambiental, así como aumentar la capacidad de las infraestructuras, como puede ser las carreteras de acceso, es que se pretende ampliar dichas carreteras de acceso? Y destruir más territorio?

[...]

Reitero la petición de la necesidad de estas pantallas protectoras para minimizar los daños que sufrimos, y a su vez quiero recordar, que mi casa es anterior a todas estas estructuras, e incluso anterior al actual trazado de la carretera [...].

Otra vecina presentó las siguientes alegaciones (GOIBE13520/2024):

[...]

TERCERA.

Quiero hacer constar que la información pública ha incurrido en una serie de defectos de forma que determinan la anulabilidad de este acto, ya que provoca indefensión a los interesados (artículo 48 Ley 39/2015). En dicho sentido, resulta que el anuncio de la información pública se publicó en el BOIB nº 172 de 21 de diciembre, mientras que el anuncio en el periódico se publicó el 3 de enero de 2024. Hecho que da lugar a confusión a la hora de presentar las alegaciones. Principalmente porque no consta en el anuncio la fecha de publicación en el BOIB, fecha que tampoco consta en la sede electrónica, a día de hoy, en la sede electrónica de la Administración de la CAIB. Por lo que, si uno no revisa los BOIBs de uno en uno es imposible saber que día se publicó.

Circunstancia que induce a pensar erróneamente que todavía no se ha publicado y así no presentar las alegaciones en plazo.

CUARTA.

En la información pública se indica que la misma se realiza conforme al artículo 15 del Real Decreto 815/2013, de 19 de octubre (imagino que es el de 18 de octubre). Si acudimos a dicho artículo resulta que el mismo se refiere a una MODIFICACIÓN SUSTANCIAL DE UNA INSTALACIÓN. En dicho sentido, comentar que ESTA INSTALACIÓN NO SE HA EJECUTADO TODAVÍA, por lo que NO EXISTE ninguna instalación que modificar. No se si se ha realizado así porque TIRME dispone de OTRAS instalaciones cercanas pero la MACROINSTALACION PROYECTADA NO SE HA CONSTRUIDO POR LO QUE NO PUEDE MODIFICARSE. Es por ello que entiendo que no se está siguiendo el procedimiento pertinente, sinó que se ha seguido un procedimiento equivocado. No cabe olvidar que se trata de una planta de compostaje que tendrá una superficie de 35.136 m² y 744 m², o sea, aproximadamente, unos 4 campos de fútbol. Previéndose una capacidad de tratamiento anual nominal de 32.772 toneladas. Hecho que no es nada desdeñable y que no debe tomarse a la ligera, como para no tramitarse según corresponde e incluirse de manera incomprensible como una modificación de una instalación, de la cual además, no se ha encontrado referencia en la documentación colgada en la sede electrónica del órgano ambiental. Por consiguiente, considero que, conforme el artículo 47 de la Ley 39/2015, este procedimiento es nulo.

[...]

Se insta a la Conselleria de Medi Ambient, y a la Comisión Balear de Medio Ambiente, responsables de la evaluación ambiental estratégica, que tengan en cuenta el Decreto Legislativo 1/2020 en el que se aprueba el texto de la ley de Evaluación Ambiental, Título III y en los diferentes artículos que desarrolla, que tenga en cuenta que este proyecto prevé:

- la construcción de este macroproyecto de 25.000 m², en suelo rústico (cerca de zonas ANEI, y zonas de riesgo de incendio forestal), resulta completamente desproporcionada.

- la NO disponibilidad de agua potable y recursos hídricos suficientes.

- la escasa distancia del proyecto al pozo que abastece al municipio de Llucmajor. Por mucho tratamiento y protección que se de a los lixiviados generados por la planta, un riesgo de contaminación del acuífero siempre existirá, poniendo en peligro el suministro de agua potable a todo un núcleo urbano como el de Llucmajor.

- la capacidad de carga de esta zona, entendida como la aptitud del territorio para soportar la intensidad de usos actuales y los que se prevén, que conllevarán a un proceso de deterioro ambiental.

- la escasa capacidad de la carretera Ma-19a, como única vía de acceso, la cual no está preparada para el incremento de vehículos pesados que va a comportar la nueva planta en la misma, con el consecuente incremento de peligrosidad de la carretera (vehículos lentos circulando por una carretera sin arcones y con poca visibilidad por sus continuos cambios de rasante) puede terminar derivando en una necesidad de remodelar dicha carretera, con la correspondiente e irreparable afectación a un entorno rural y natural que se debe proteger).

- La falta de un adecuado análisis de viabilidad de diferentes ubicaciones para poder determinar la mejor teniendo en cuenta todas las externalidades.

En cuanto a las alegaciones presentadas por el GOB y por las dos vecinas:

a) En relación con el trámite de información pública, se considera que aunque existe un error en el artículo mencionado del Real Decreto 815/2013 **el error no es invalidante**. En este sentido, tanto el proyecto como el estudio de impacto ambiental se han sometido a información pública de acuerdo con el procedimiento establecido por la normativa de aplicación.

b) En cuanto a las **alternativas**:

- Se debe tener en cuenta que en el artículo 10 del Plan Director Sectorial de Residuos No Peligrosos de la isla de Mallorca (PDSRNPMA) (BOIB núm. 81 de fecha 18 de junio de 2019) se prevé la instalación de una planta de compostaje de la fracción orgánica de los residuos domésticos/municipales (FORM) y restos vegetales en la Zona 6 (Llucmajor). El plan contempla también una reserva de suelo para la planta de compostaje. El plan fue sometido a evaluación ambiental estratégica y obtuvo la declaración ambiental estratégica favorable mediante Acuerdo del Pleno de la CMAIB de fecha 11 de abril de 2019 (BOIB nº73 de 01/06/2019). En este sentido y de acuerdo con lo establecido en el punto 3 del artículo 26 del Decreto Legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación Ambiental de las Islas Baleares, «En el caso de los proyectos incluidos en el planeamiento territorial o urbanístico, la evaluación de impacto ambiental tendrá en cuenta la evaluación ambiental estratégica del planeamiento que los incluye y evaluará únicamente los aspectos propios del proyecto que no hayan sido evaluados en la evaluación ambiental estratégica, siempre que la declaración ambiental esté vigente». Por tanto, las alternativas de ubicación no son necesarias para la evaluación ambiental del proyecto.

- En relación con la alternativa cero (no ejecución del proyecto), en el apartado segundo de la Instrucción del consejero de Medio Ambiente y

Territorio para establecer criterios de actuación y tramitación en relación con los procedimientos de evaluación ambiental de planes, programas y proyectos (BOIB Núm. 56 28 de abril de 2022) se indica que *«El técnico ponente realizará el análisis técnico del expediente para elaborar un informe-propuesta que deberá tener en cuenta los siguientes criterios :*

[...]

f) Los informes no deben tener en cuenta la carencia de la alternativa cero cuando la ejecución del proyecto o la actividad lo imponga un plan o programa de rango superior, siempre y cuando el plan o programa tenga un grado de concreción suficiente».

c) En cuanto a la **movilidad y al ruido** asociados al proyecto, en el plan de vigilancia ambiental se incluirán los condicionantes oportunos para disminuir las molestias a la población.

d) Con respecto a los posibles efectos del proyecto sobre los **pozos de abastecimiento a población**:

- La actividad se llevará a cabo sobre pavimento de hormigón impermeable. Por otra parte, en el plan de vigilancia se incluye la revisión periódica de los pavimentos.
- La planta de tratamiento de residuos proyectada se encuentra fuera de los perímetros de protección de pozos de abastecimiento a población establecidos en el artículo 76 del PHIB de tercer ciclo.
- El Servicio de Estudios y Planificación ha informado favorablemente al proyecto.

e) Aunque la alta capacidad de tratamiento de residuos prevista supone un consumo considerable de aguas, en el proyecto se prevé la reutilización del agua tratada en las dos depuradoras de la planta así como la implantación de un sistema para el aprovechamiento de agua pluvial, lo que disminuye considerablemente las necesidades de agua de aporte externo.

f) Con respecto a la **disponibilidad de agua**, se ha presentado un proyecto de ejecución de una captación de aguas subterráneas. Concesión para suministro a una planta de compostaje, de fecha de noviembre de 2023 y realizado por el ingeniero técnico de minas Julià Caldés Bauzà.

g) Por lo que respecta al **paisaje**, se incluyen las medidas previstas en la evaluación ambiental estratégica del PDSRNPMA. En el anexo de incidencia paisajística se indica que la visibilidad de la instalación es casi nula y queda limitada a un tramo inferior a 500 metros de la carretera. Además, el proyecto no apantalla ni impide las vistas por lo que se concluye que el impacto sobre el paisaje es compatible.

Análisis técnico del expediente

a) Alternativas

En el estudio de impacto ambiental se han estudiado las siguientes alternativas:

- Alternativa cero (no ejecución): esta alternativa no se considera viable dado que incumple la normativa sectorial vigente en materia de residuos, la cual establece objetivos de prevención, reutilización y reciclaje e implica, además, no disponer de las instalaciones de gestión previstas en el PDSRNPMA. En este sentido, en el procedimiento de evaluación ambiental estratégica ordinaria PDSRNPMA se evaluó la alternativa cero, que se descartó dado que esta alternativa implicaba la falta de implementación de medidas para avanzar en el cumplimiento de los objetivos de economía circular.
- Alternativas de ubicación y tratamiento según el PDSRNPMA. En cuanto a las alternativas de ubicación, la parcela propuesta para el proyecto ya ha sido evaluada en el procedimiento de evaluación ambiental estratégica del PDSRNPMA como la alternativa más favorable frente a las demás propuestas. En cuanto a tipos de tratamiento, en el plan se optó por el compostaje como forma de tratamiento de la FORM en las nuevas instalaciones.
- Alternativas tecnológicas para el proceso de compostaje del biorresiduo. Tal y como se explica en el estudio de impacto ambiental las alternativas se han diseñado teniendo en cuenta las medidas propuestas en la evaluación ambiental estratégica del PDSRNPMA (*Control automatizado de los parámetros de compostaje para asegurar que se realiza correctamente. Fermentaciones intensivas y maduraciones en recinto cerrado para reducir la generación de olores y posibilitar la captación de gases [...]*)

Así pues, se han estudiado las siguientes alternativas:

Alternativas para la etapa de recepción y pretratamiento. Se han planteado dos opciones para la recepción del FORM:

1. Realizar la descarga, acopio y pretratamiento en el exterior o en recinto no cerrado.
2. Realizar el acopio y pretratamiento en el interior de un recinto cerrado.

Se considera que la mejor opción desde el punto de vista ambiental es la de realizar las operaciones de descarga, acopio y pretratamiento de

FORM en el interior de un recinto cerrado dado que esta opción permite un mejor control del proceso así como minimizar las emisiones de polvo, gases y olores asociados a la manipulación de FORM. En cuanto a la fracción vegetal (ramas y podas), se ha optado por realizar la descarga y acopio en el exterior para reducir el volumen de construcción dado que la fracción vegetal ocupa un gran volumen y que el impacto asociado a la descarga o acopio no es tan relevante.

- Alternativas para la etapa de fermentación (dentro de recinto cerrado). Se plantean las siguientes alternativas:

a) Pilas volteadas. Se trata de un sistema dinámico extensivo. El material se dispone en hileras o pilas, que son volteadas en repetidas ocasiones a lo largo del proceso. El volteo, que se realiza con máquinas volteadoras, oxigena el material y permite un elevado grado de mezcla.

b) Canales. Consiste en un sistema dinámico extensivo de compostaje en continuo, en donde el residuo fresco es alimentado por un extremo del canal rectangular y el producto destinado a maduración se obtiene por el otro extremo. Este sistema suele disponer de inyección de aire y el volteo se realiza mediante el desplazamiento de la volteadora por unos raíles situados en la parte superior de las paredes, a la vez que hace avanzar la masa a lo largo del canal. Dado que se trata de un sistema abierto, el proceso debería llevarse a cabo en el interior de una nave de grandes dimensiones. Se trata de un proceso que presenta muchos inconvenientes debido a problemas de abrasión de la maquinaria y por las dificultades de un control efectivo de los olores.

c) Túneles estáticos. Se trata de un sistema estático intensivo. El material se introduce en un túnel cerrado, que dispone de un sistema de aireación forzada. La ventaja de este tipo de sistemas es que se pueden controlar mejor las condiciones del proceso (oxígeno, temperatura y humedad). Además, se evitan las emisiones de malos olores dado que se trata de un sistema cerrado. El inconveniente de estos sistemas es el alto coste de la instalación. Se plantean dos opciones:

i) Fermentación en una sola etapa (4 semanas). Se considera excesivo superar las 3 semanas de proceso de fermentación sin voltear o trasladar el material dado que se ralentiza la actividad degradativa de los microorganismos.

ii) Fermentación en dos etapas (2+2 semanas). Se introduce un trasvase del material entre túneles cuando han pasado las dos primeras semanas de proceso. Este traslado de material permite la recuperación de la homogeneidad de sus condiciones (humedad, porosidad, etc.) e incrementar la eficiencia del proceso.

d) Túneles dinámicos. Se trata de un sistema similar al anterior pero incorpora un sistema de volteo automático. El principal inconveniente es el coste (superior al de los sistemas estáticos) así como la presencia de elementos impropios que resulten abrasivos para la volteadora.

Se considera que la mejor alternativa para la fase de fermentación es la tecnología de túneles estáticos con aireación forzada en dos etapas (2+2 semanas) con la incorporación de algún sistema que mejore el volteo entre etapas.

- Alternativas para la etapa de maduración (dentro de recinto cerrado). Dada la elevada estacionalidad de la producción de biorresiduos, la mejor alternativa desde el punto de vista técnico y ambiental para la maduración consiste en utilizar dos sistemas (pilas y mesetas) en función de la época del año. Este sistema permite, con la misma superficie, tratar un mayor volumen de residuos en las épocas de mayor producción manteniendo el tiempo, el control del proceso y la calidad del producto final.

- Alternativas para el tratamiento de gases y olores. Se proponen las siguientes alternativas:

a) Biofiltros de lecho fijo. Aunque estos filtros son eficientes para retener compuestos orgánicos volátiles (COVs) y compuestos hidrófobos se descarta esta alternativa debido a su poca eficiencia para retener compuestos hidrosolubles y polares tales como H_2S , amoníaco, etc.

b) Biofiltros percoladores. Necesitan una fase líquida móvil que circula por el reactor. Es una tecnología para la retención de los compuestos hidrofílicos, hidrosolubles y polares generados en las plantas de compostaje.

c) Biolavadores. Se descartan estos filtros dado que tienen un consumo de agua superior al de otros sistemas.

d) Biofiltro de altas prestaciones. Se ha optado por esta alternativa dado que permite conseguir unos niveles de emisión de olores muy bajos así como dar cumplimiento a los requisitos de las MTDs. Además, estos sistemas presentan un menor consumo energético, un menor mantenimiento y una menor ocupación de espacio para el tratamiento de grandes caudales de aire. Aunque esta alternativa supone un alto consumo de agua, este impacto negativo podrá corregirse mediante la instalación de sistemas de depuración avanzados que permiten un alto nivel de depuración y la reutilización del efluente en el propio biofiltro.

- Alternativas para el tratamiento de los efluentes líquidos. Se plantean las siguientes alternativas para la gestión de los efluentes generados en la planta:

a) Recogida en tanques de acumulación y entrega a gestor autorizado.

b) Redes diferenciadas que permitan la reutilización interna de las aguas usadas y lixiviados de baja carga y entrega a gestor autorizado de los no reutilizables.

c) Redes diferenciadas que permitan la reutilización interna de lixiviados de baja carga y sistemas de tratamiento y depuración que permitan conseguir una calidad apta para la reutilización en el proceso y/o riego. Entrega a gestor autorizado de los lodos y purgas del proceso. Se ha optado por esta alternativa dado que es la que presenta las mejores ventajas desde el punto de vista ambiental. Esta



alternativa permite la máxima reutilización de los efluentes y el mínimo consumo de agua de origen externo.

b) Principales impactos de la alternativa escogida y su corrección

En el estudio de impacto ambiental se presenta una identificación y descripción de los impactos que producirá el proyecto sobre el entorno así como una caracterización, evaluación y valoración de los más significativos.

En la fase de obra, se han identificado las siguientes actividades productoras de impactos:

- a) Trabajos previos. Tiene un impacto compatible sobre la calidad del aire y la emisión de ruidos, sobre el suelo, la flora, la fauna, el paisaje y la generación de residuos y positivo sobre la generación de empleo.
- b) Movimiento de tierras y excavaciones. Esta acción tiene un impacto compatible sobre la calidad del aire y la emisión de ruidos, la geomorfología, la fauna y la generación de residuos y positivo sobre la generación de empleo.
- c) Construcción de la nave de pretratamiento y afino, nave de fermentación, nave de maduración, edificio biofiltro y edificios auxiliares. Tiene un impacto compatible sobre la calidad del aire y la emisión de ruidos, la fauna y la generación de residuos y positivo sobre la generación de empleo.
- d) Instalación de equipos. Esta acción tiene un impacto compatible sobre la generación de residuos y positivo sobre la generación de empleo.
- e) Situaciones accidentales derivadas de la fase de obra. Tiene un impacto compatible sobre la calidad del aire.

En la fase de explotación, las actividades productoras de impactos son las siguientes:

- a) Transporte y acopio de materia orgánica (FORM y FV) y producto final. Tiene un impacto compatible sobre la calidad del aire y la emisión de ruidos.
- b) Gestión y tratamiento de materia orgánica (pretratamiento, fermentación, maduración, afino y tratamiento de lixiviados y emisiones). Tiene un impacto compatible sobre la calidad del aire y la emisión de ruidos, las aguas subterráneas, el paisaje y el consumo de agua y positivo sobre la población (generación de empleo y bienestar) y la generación de residuos.
- c) Mantenimiento de las instalaciones. Esta acción tiene un impacto compatible sobre la generación de residuos y positivo sobre la población (generación de empleo y bienestar).
- d) Situaciones accidentales. Tiene un impacto positivo sobre la calidad del aire.

Por lo que respecta a la fase de desmantelamiento de las instalaciones, no se prevé la demolición de los edificios. Las tareas de clausura de la actividad previstas son las siguientes:

- a) Desmontaje de equipos. Tiene un impacto positivo sobre la generación de empleo.
- b) Limpieza de residuos y acopios. Tiene un impacto compatible sobre la generación de residuos.

Además de las medidas previstas en el proyecto, en el estudio de impacto ambiental se prevén toda una serie de medidas correctoras y protectoras adicionales para mitigar los impactos ambientales negativos. Para la fase de obras las medidas propuestas son las siguientes:

- Medidas para la disminución de la contaminación atmosférica y del ruido (mantenimiento adecuado de la maquinaria; riego periódico de las zonas expuestas al viento ocupadas por acopios de material y tierras, de las zonas de tráfico de maquinaria y de las zonas de vegetación sensible; camiones de transporte de material polvoriento cubiertos con lona; limitación de la velocidad; minimización de la altura de las operaciones de carga y descarga;
- Medidas para disminuir los impactos sobre la geomorfología y la edafología (mantenimiento adecuado de la maquinaria; riegos periódicos; limitación de la velocidad; minimización de los movimientos de tierra; reutilización de los excedentes de tierra en la propia obra; delimitación de las zonas de actuación; medidas para la gestión adecuada de los residuos;
- Medidas para la protección del agua subterránea (medidas para la gestión adecuada de los residuos, medidas para evitar el vertido de hidrocarburos; habilitación de una zona de limpieza impermeabilizada de las canaletas de las hormigoneras; etc.).
- Medidas para la prevención de incendios (equipos de extinción adecuados al riesgo existente; control de los materiales combustibles; colocación de señales de peligro de incendio; etc.).
- Medidas para la protección de la fauna (limitación de la velocidad; delimitación de las zonas de actuación; se comprobará si hay presencia de tortuga mediterránea y se retirarán los ejemplares que se detecten fuera de la zona de afección; antes de el inicio de las obras se harán recorridos sistemáticos para detectar elementos de interés como madrigueras, nidos, etc.).
- Medidas para la protección de la vegetación (delimitación de las zonas de actuación; medidas para minimizar el riesgo de introducción de especies invasoras, etc.).



- Medidas para disminuir las molestias a la población (riegos periódicos; camiones de transporte de material polvoriento cubiertos con lona; limitación de la velocidad; delimitación de las zonas de actuación; etc.).

- Medidas para la adecuada gestión de las aguas residuales de tipo sanitario.

En cuanto a la fase de explotación, se proponen las siguientes medidas:

- Medidas para la disminución de las emisiones de partículas gases y olores (mantenimiento adecuado del proceso y, en particular, de los sistemas de depuración de gases y tratamiento de agua; limitación de la velocidad; etc.).

- Medidas para minimizar el consumo de recursos (mantenimiento adecuado del proceso).

- Medidas para la protección de la fauna (limitación de la velocidad).

- Medidas para disminuir las molestias a la población (mantenimiento adecuado del proceso; limitación de la velocidad; etc.)

- Medidas para la integración paisajística (instalación de una pantalla vegetal en el perímetro del proyecto en aquellos lados donde sea visible por observadores frecuentes; utilización de vegetación autóctona o presente en el lugar así como optar por estructuras vegetales similares a las formaciones –naturales o agrícolas– presentes en el entorno; previsión de una franja de espacio libre de amplitud variable en el perímetro del espacio construido, con una buena accesibilidad, para suavizar el contacto con los espacios adyacentes y contribuir a integrar la infraestructura con el entorno; mantenimiento de la barrera arbórea para mejorar la percepción exterior; dimensionamiento adecuado de la sección de los viales para minimizar la longitud y el ancho de la calzada, de modo que sea compatible con la accesibilidad de vehículos y el confort de peatones; utilizar pavimentos permeables siempre que sea posible; etc.).

- Medidas para el control de los efluentes de la planta de tratamiento de aguas (plan de control de las aguas tratadas y de sus efluentes verificando que son aptas para su reutilización para el propio proceso y/o para tareas de limpieza y riego y recogida periódica de los residuos del tratamiento por parte de gestor autorizado).

- Medidas para la prevención de incendios (elaboración del manual de autoprotección, el cual debe incluir los sistemas contraincendios, mantenimiento, equipos y procedimientos de actuación en caso de emergencia; formación del personal y mantenimiento de los sistemas de prevención de incendios de acuerdo con la normativa vigente).

- Medidas por la gestión adecuada de los residuos.

- Medidas para minimizar la contaminación lumínica.

- Medidas de prevención frente al derrame de hidrocarburos.

- Medidas para el control de las emisiones sonoras (todos los procesos productivos se llevan a cabo en el interior de los edificios; limitación de las tareas generadoras de ruido al horario diurno; etc.).

De forma análoga a la fase de construcción, para la fase de desmantelamiento se proponen medidas para la disminución de la contaminación atmosférica y del ruido, para disminuir los impactos sobre la geomorfología y la edafología, medidas para la prevención de incendios, medidas para la adecuada gestión de las aguas residuales de tipo sanitario, medidas para la protección del agua subterránea, medidas para la protección de la fauna y la vegetación y medidas para disminuir las molestias a la población.

De acuerdo con el estudio de impacto ambiental, se considera que con la aplicación de las medidas propuestas, el impacto general del proyecto es compatible.

En el apartado 8 del proyecto se justifica el cumplimiento de las mejores técnicas disponibles que le son de aplicación en la planta prevista y que se establecen en la Decisión de ejecución (UE) 2018/1147 de la Comisión de 10 de agosto de 2018 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) en el tratamiento de residuos, de conformidad con la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo. Estas MTDs están orientadas a mejorar el comportamiento ambiental global de la instalación; a reducir el riesgo ambiental asociado al almacenamiento, manipulación y traslado de residuos, a evitar o reducir las emisiones a la atmósfera; a evitar o reducir el ruido; a reducir la generación de aguas residuales y el consumo de agua; a prevenir o limitar las consecuencias ambientales de accidentes e incidentes; a utilizar de forma eficiente la energía, etc.

El proyecto también incorpora las medidas resultantes del procedimiento de evaluación ambiental estratégica del PDSRNPMa.

De acuerdo con el apartado d) del artículo 35 de la Ley 21/2013, en el apartado 28 del estudio de impacto ambiental se incluye una evaluación de la vulnerabilidad del proyecto frente al riesgo de accidentes graves y/o catástrofes. Se concluye que, dadas las características

del proyecto así como las medidas implantadas para minimizar los riesgos en todas las fases del proyecto (obra, operación y clausura), la vulnerabilidad del proyecto es baja.

Según el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminantes de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación, la planta de producción de compost está considerada como una Actividad Potencialmente Contaminante de la Atmósfera (APCA) del grupo B. Los focos de emisiones canalizadas que habrá en la planta son las salidas de los biofiltros.

En el estudio de impacto ambiental se incluye un estudio de dispersión de compuestos olorosos, de fecha 28 de junio de 2021, y realizado por la empresa DEKRA INDUSTRIAL, S.A., la cual está acreditada por ENAC en los ámbitos de aguas y atmósfera.

Se ha aplicado un modelo de dispersión atmosférico gaussiano y se han considerado las salidas del sistema de biofiltración como foco de emisión. Dado que existen dos biofiltros y que cada uno tiene sus salidas de aire, hay cuatro focos de emisión.

El estudio se realiza a partir de, entre otros datos, la eficiencia del proceso (superior al 95% o valores de salida de 1.000 uoE/m³), el caudal de aire a tratar, la meteorología y la topografía y se concluye lo siguiente:

- Los olores en el recinto de la instalación serán entre 2 y 5 uoE/m³, muy por debajo de lo recomendado por edificios residenciales.
- En los edificios más próximos, el mayor valor modelizado obtenido para cada biofiltro (<1 UOE/m³ percentil 98 anual) se encuentra por debajo del valor recomendado de 1,5 uoE/m³ para olores moderadamente ofensivos, de acuerdo con lo establecido en la Guía Técnica H4 de la Agencia Ambiental del Reino Unido y, en todo caso, por debajo de las 3 uoE/m³, valor más restrictivo para propuestas de valores de referencia publicados en España para distintas actividades.

A partir de los resultados del estudio de dispersión de olores se puede afirmar que con el diseño de la planta donde los procesos se realizan en naves cerradas y los sistemas de desodorización previstos se **minimizarán los olores** y, por tanto, las molestias a la población, uno de los principales impactos de este tipo de instalaciones.

Otro aspecto a considerar es el elevado consumo de aguas de las plantas de compostaje. En este sentido, se estima que las necesidades de la planta son de 15.018,30 m³ anuales. Si se descuenta el volumen de agua procedente de la captación de agua pluvial (según los valores de un año de pluviometría media) y de la recirculación del agua en la planta, el volumen necesario de agua de aporte externo resultante es de unos 6.500 m³ anuales. Estos datos muestran que gracias a la reutilización del agua tratada en las dos depuradoras de la planta así como a la implantación de un sistema para el aprovechamiento de agua pluvial, **las necesidades de agua de aporte externo disminuyen considerablemente**, lo que se valora muy positivamente.

Tal y como se explica en la documentación presentada, la aportación externa del agua puede provenir de camiones cisterna, de una posible autorización de aprovechamiento de aguas subterráneas o del suministro de agua regenerada. En este sentido, en el proyecto de la planta de compostaje se incluye como anexo el «Proyecto de ejecución de una captación de aguas subterráneas. Concesión para suministro a una planta de compostaje», de fecha de noviembre de 2023, y realizado por el ingeniero técnico de minas Julià Caldés Bauzá. La captación de agua subterránea se hará de la masa 1841M1 Xorrigo, que se encuentra en buen estado cuantitativo y cualitativo, y permitirá disminuir la huella de carbono derivada del transporte de agua mediante camiones y mejorar la movilidad del ámbito de la zona. Sin embargo y con el fin de disminuir los impactos ambientales asociados a la nueva captación, los cuales no se han evaluado en detalle, debe estudiarse la viabilidad de solicitar una concesión sobre el pozo existente en la parcela con código AAS_15848_Vigent-AAS_15848 y uso industrial y doméstico.

En cuanto al ruido, en el apartado de evaluación y valoración de impactos se explica que *“En la planta, todos los procesos tanto mecánicos como biológicos se realizan en edificios cerrados, limitando de esta forma las posibles emisiones sonoras. De esta forma destacar únicamente como foco de emisión de ruido las emisiones producidas por el tráfico rodado de camiones y maquinaria que circulará por las vías con las que cuenta la instalación”*. En el plan de vigilancia ambiental se incluye un seguimiento anual de los niveles de ruido emitidos al exterior durante las diferentes fases de funcionamiento en horario diurno y nocturno para comprobar que se cumplen los valores límite establecidos por la legislación sectorial. En caso de que se produzcan molestias a la población, se llevará a cabo un plan de gestión de ruidos, el cual contemple: un protocolo que contenga actuaciones y plazos adecuados, un protocolo para la monitorización del ruido, un protocolo de respuesta a casos identificados en relación con el ruido (quejas, denuncias) y un programa de reducción del ruido destinado a determinar la fuente, medir o estimar la exposición al ruido, caracterizar las contribuciones de las fuentes y aplicar medidas de prevención y/o reducción.

Por tanto, con la aplicación de los controles previstos en el plan de vigilancia se minimizarán las molestias a la población que se puedan producir por el ruido.

En el anexo I del estudio de impacto ambiental (estudio energético y sobre el cambio climático) se calcula la **huella de carbono** asociada al consumo energético de la actividad y al proceso de compostaje, del que se estima que se pueden producir hasta 84 t/año de CH₄ y 5,04 t/año de N₂O. La huella de la actividad se reduce considerablemente gracias a la generación de energía fotovoltaica, lo que representará un 32%

del consumo eléctrico cuando la planta de compostaje funcione a pleno rendimiento. Sin embargo, en el cálculo no se incluye la huella de carbono derivada del transporte de materias primas. En este sentido y aunque no se hace referencia a los municipios de los que procederá la FORM, en el apartado 27 sobre evaluación y valoración de impactos del EIA se explica que *«El transporte de materia orgánica hacia la planta no aumenta los gases de combustión producidos por dicho transporte dado que actualmente el transporte de estos residuos se realiza hacia la incineradora, por tanto, en algunos casos incluso se reducen estas emisiones ya que los camiones deben recorrer menos kilómetros. Se considera ese impacto no significativo»*.

Por otra parte, no puede pasarse por alto que la ejecución del proyecto supondrá un **incremento de la movilidad** en el ámbito del proyecto. En este sentido, en el estudio de impacto ambiental se explica que *«Teniendo en cuenta los datos del mapa de tráfico de 2019 del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, el número de vehículos pesados para la carretera E-450 (que es la carretera más cercana de la que se poseen datos) es de 1.919 vehículos diarios de media, por lo que el transporte de 10 vehículos pesados al día durante la fase de operación (vehículos de carga y descarga), se considera que el impacto en la infraestructura vial durante la fase de operación es no significativo»*. Se considera que este estudio es un tanto incompleto dado que sólo incluye el tráfico de vehículos pesados. No se incluyen, pues, los desplazamientos de los trabajadores ni tampoco se especifica cómo se ha realizado el cálculo. Este cálculo debería incluir los movimientos asociados a la expedición del compost y contemplar el peor escenario (meses de mayor producción y transporte de agua mientras no se disponga de concesión para la utilización de agua subterránea). Además y en la misma línea de lo indicado en el informe del Ayuntamiento de Lluçmajor, en el proyecto ejecutivo se tendrán que proponer las mejores alternativas para reducir el impacto que tendrá el tráfico de camiones que transporten la FORM, tanto por las infraestructuras viarias como por las molestias a la población y deben distribuirse las rutas para que los camiones tengan que seguir rutas preestablecidas para, en la medida de lo posible, evitar la confluencia de todos los camiones por un mismo punto del núcleo urbano. Asimismo, el plan de vigilancia ambiental deberá incluir controles sobre la movilidad generada por la planta y realizar un seguimiento de las incidencias que se puedan producir en el acceso y la movilidad.

En cuanto a la vegetación, en el estudio de impacto ambiental se presenta un inventario con el número y tipo de árbol que pueden verse afectados por la ejecución del proyecto. En este sentido, en el plan de vigilancia ambiental se explica que *«en caso de retirada de arbolado existente, se contemplará al menos el 50% de su reposición, favoreciendo la integración paisajística de las naves con su entorno, e incorporando vegetación autóctona de distinto porte, especialmente en el perímetro de la totalidad de la parcela»*.

Por último, aunque existen impactos que no se han evaluado en detalle en el estudio de impacto ambiental como la movilidad se considera que la ejecución del proyecto es esencial para dar cumplimiento a los objetivos de gestión de biorresiduos establecidos en el PDSRNPMA y en la Ley 8/2019, de 19 de febrero, de residuos y suelos contaminados de las Illes Balears. A partir de la FORM, que actualmente se destina a valorización energética y no se aprovecha todo su potencial, se podrá obtener un producto (compuesto) con un grado de calidad y madurez o estabilidad de la materia orgánica apropiados para su uso agrícola. Por tanto, la ejecución de la planta de compostaje permitirá avanzar hacia **la economía circular**. En esta línea y tal y como se indica en el informe del Servicio de Residuos y Suelos Contaminados, *«desde el punto de vista de la gestión de residuos, la construcción de una instalación para el compostaje de la fracción orgánica de recogida municipal en el TM de Lluçmajor supondrá una mejora sustancial en la gestión de esta fracción en la zona oeste de la isla de Mallorca y permitirá obtener un producto (compuesto) que podrá ser introducido en el sistema natural (uso agrario, jardinería,...) favoreciendo una economía circular que permite la fijación del carbono orgánico y evitando la liberación a la atmósfera, tal y como se produce en otros sistemas de gestión de esa fracción»*.

Seguimiento ambiental

En el estudio de impacto ambiental se presenta un programa de vigilancia ambiental, que se aplicará durante la ejecución de las obras, el funcionamiento y la clausura de la instalación. Se trata de un programa bastante completo donde se contemplan, entre otras cosas, la implantación de un sistema de gestión ambiental así como los siguientes controles durante la fase de funcionamiento:

- Control anual de las aguas subterráneas (uno aguas arriba y dos aguas abajo de la instalación). Se determinarán, como mínimo, los siguientes parámetros: pH, conductividad, calcio, magnesio, dureza, sulfatos, nitratos, nitritos, cloruros, bicarbonatos, sodio, potasio, cadmio, plomo, cromo, mercurio y parámetros microbiológicos. Además, antes se realizará un control previo (punto cero) del estado del agua subterránea antes de la puesta en marcha de la instalación.
- Controles cuatrimestrales del agua residual. Se realizará un control de las aguas de salida de la planta destinadas a EDAR y se determinarán los siguientes parámetros: DQO, COT, cloruros, nitrógeno total, fósforo total, As, Cd, Cu, Cr, Hg, Pb, Ni y Zn.
- Control de las emisiones en la atmósfera. Los controles se realizarán sobre una muestra integrada obtenida de cada una de las cuatro salidas del biofiltro y se medirá: NH₃, concentración de olor y COV, caudal y velocidad de gases, humedad, temperatura y oxígeno. Se realizará un control externo por OCA y un autocontrol.
- Control de las emisiones de olores. Se llevarán a cabo campañas periódicas de emisión de olores según lo establecido en la norma UNE EN 13275. A partir de los resultados, se evaluará la dispersión de olores mediante una técnica de modelización adecuada.



- Control anual de ruidos.

- Control de los residuos producidos por la instalación.

Por último, para minimizar los riesgos potenciales por emisiones o vertidos accidentales, se incluirá en el programa de mantenimiento la inspección visual periódica del emplazamiento, el mantenimiento preventivo y correctivo de todos los equipos e instalaciones (con especial atención a los sistemas de recogida y tratamiento de los lixiviados), revisión periódica de los pavimentos y almacenamiento adecuado de los residuos (cubetas de retención).

Conclusiones

Por todo lo anterior, se formula la declaración de impacto ambiental favorable a la realización del **proyecto de la planta de compostaje, promovida por TIRME SA, en el TM de Llucmajor**, realizado por EOSOL y firmado digitalmente en fecha 30 de noviembre de 2023 por el ingeniero de caminos, canales y puertos Francisco Javier Gea de la Torre, dado que previsiblemente no se producirán impactos adversos significativos sobre el medio ambiente, siempre que se cumplan las medidas preventivas previstas en el EIA y los siguientes condicionantes:

1. Se estudiará la viabilidad de **solicitar una concesión sobre el pozo existente** en la parcela con código AAS_15848_Vigent-AAS_15848 y uso industrial y doméstico. En caso de que esta opción sea viable, se priorizará el aprovechamiento de agua del pozo existente en vez de solicitar la concesión para un nuevo pozo de explotación.

2. Mientras la instalación no disponga de concesión para el aprovechamiento del agua subterránea, el agua de aportación externa deberá ser preferentemente regenerada. En caso de que no sea posible su utilización por cuestiones técnicas o por falta de disponibilidad, el agua suministrada a través de camiones cisterna deberá provenir de un pozo cuya masa de agua tenga un buen estado cuantitativo y que se encuentre próximo a la actividad prevista para disminuir la huella de carbono. Deberá llevarse un control del volumen suministrado a través del registro de los albaranes o facturas oficiales de cada transporte de agua.

3. De acuerdo con el Servicio de Salud Ambiental, la depuradora de aguas residuales estará a distancia suficiente para evitar contaminaciones del depósito de almacenamiento de agua de consumo en caso de accidente o avería.

4. No se pueden verter aguas residuales sin tratar, independientemente del tipo de vertido, directo o indirecto, o del punto de vertido.

5. El proyecto debe prever la instalación de grifos o griferías con temporizadores, o que la apertura y cierre se realice mediante sensores de presencia u otros sistemas que permitan un ahorro equivalente de agua en las zonas de oficinas, vestuarios y baños.

6. En relación con el separador de hidrocarburos del sistema de aguas pluviales:

- Cada seis meses se limpiará el separador de hidrocarburos y los lodos se llevarán a gestor autorizado. Se tendrán que guardar los justificantes de estos vaciados como mínimo de los últimos cinco años.
- Se tendrá que llevar a cabo un registro de operaciones de control periódico, limpieza y mantenimiento del separador de hidrocarburos, así como cualquier incidencia detectada y esta información estará a disponibilidad de la Administración Hidráulica.

7. En cuanto a la barrera vegetal:

- Se deben utilizar especies vegetales autóctonas provenientes de material forestal de reproducción de Mallorca, de las mismas especies a las existentes en el entorno de la zona de actuación y de bajo requerimiento hídrico.
- Se realizarán revisiones periódicas, mantenimiento, limpieza y reposición de ejemplares muertos durante toda la vida de la planta.
- El riego se realizará preferentemente con agua depurada y en horario de menor intensidad lumínica.

8. En caso de que se eliminen especies arbóreas, se compensará la eliminación de, como mínimo, el 100% de los árboles mediante siembras en el perímetro de la parcela.

9. En cuanto al plan de vigilancia:

a) Además de los controles de ruido que ya se prevén y dada la proximidad de otras actividades susceptibles de generar ruido, se realizará un control de ruidos antes de la puesta en marcha de la instalación.

b) En cuanto a la movilidad:

- Se tendrá que estimar el tráfico generado por la instalación, haciendo especial referencia a la época de mayor actividad.
- Se tendrá que llevar a cabo un registro con las incidencias que se puedan producir en el acceso a la actividad y en las infraestructuras viarias afectadas por la movilidad generada por la planta. Se tendrán que adoptar las medidas oportunas para minimizar las incidencias relacionadas con la movilidad generada. En este sentido, se recomienda distribuir las rutas para que los

camiones tengan que seguir rutas preestablecidas para, en la medida de lo posible, evitar la confluencia de todos los camiones por un mismo punto del núcleo urbano.

10. El promotor deberá remitir anualmente al órgano sustantivo un informe de seguimiento sobre el cumplimiento de la declaración de impacto ambiental, que incluirá un listado de comprobación de las medidas previstas en el programa de vigilancia ambiental.

11. En cuanto a la ejecución de las obras:

- a) Deben adoptarse las máximas precauciones para evitar el vertido de sustancias contaminantes, incluidas las derivadas del mantenimiento de las maquinarias.
- b) Las aguas utilizadas para minimizar emisiones de polvo durante la fase de obras serán preferentemente regeneradas.
- c) Cada tipo de residuo debe recogerse separadamente para su gestión adecuada de acuerdo con el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición, y el resto de normativa aplicable. No se debe verter o abandonar ningún tipo de residuo en el medio natural, y se deben tomar las medidas necesarias para evitar la dispersión de los residuos por el viento fuera de los recipientes.
- d) Se utilizarán materiales de bajo impacto ambiental, preferentemente de origen local.
- e) Se debe minimizar, en la medida de lo posible, la generación de ruido y vibraciones, adoptando las medidas de insonorización y de mantenimiento necesarias para que la maquinaria se ajuste a las limitaciones establecidas por el RD 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.

12. Todos los elementos de la instalación fotovoltaica deben utilizar la mejor tecnología disponible para aumentar el rendimiento y la producción de energía.

13. Se realizará un mantenimiento preventivo de todos los equipos eléctricos que contengan aceites o gases dieléctricos. Se realizará un control del gas hexafluoruro de azufre (SF_6) de forma periódica, mediante la verificación de la presión o de la densidad y se aplicarán medidas correctoras si se detectan fugas. En las operaciones de mantenimiento que impliquen el vaciado del hexafluoruro de azufre, se recuperará el gas.

Se recomienda:

1. El proyecto ejecutivo debería incluir una previsión de los municipios que, atendiendo al principio de proximidad, aportarán FORM a la planta de compostaje.
2. Se deben establecer unos horarios de funcionamiento de la actividad que sean compatibles con la proximidad de zonas habitadas.

Se recuerda que:

1. De acuerdo con el informe del Servicio de Residuos y Protección del Suelo:

- *Se considera que las tierras de excavación (LER 17 05 04: materiales naturales excavados) producidas durante la excavación del terreno natural de la parcela donde se ubicará la instalación de gestión de residuos y que no se prevé utilizar en la misma obra, sean destinadas a la cantera Son Garcies dada su proximidad y la obligatoriedad de restaurar que tiene el titular de los derechos mineros de esta explotación minera.*
- *Para llevar a cabo esta operación de gestión, el plan de restauración de la cantera deberá contar con esta posibilidad de recepcionar el código LER 17 05 04 y los movimientos entre ambos emplazamientos se encontrarán sujeto al cumplimiento del orden APM 1007/ 2017, de 10 de octubre, de normas generales de valorización de material naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron.*

2. El titular de la futura planta de compostaje de biorresiduos recogidos selectivamente (Fracción Orgánica de Residuos Municipales, FORM), deberá valorar si la actividad debe disponer de Plan de Autoprotección según se indica en el Decreto 8/2004, de 23 de enero, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ley de ordenación de emergencias en las Illes Balears o en el Real decreto 393 /2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que pueden dar origen a situaciones de emergencias.

3. En caso de que de acuerdo lo establecido en el artículo 10.4. del PDSRNPMA el Consell Insular de Mallorca autorice el tratamiento de lodos en la planta de compostaje, el cambio de materia prima en el proceso podría suponer una modificación de las características del proyecto, lo que puede ser objeto de evaluación ambiental de acuerdo con lo establecido en el punto 2 del artículo 13 del Decreto Legislativo 1/2020.

4. Se deberá cumplir el Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas



depuradas en lo que se refiere a la calidad de las aguas reutilizadas en las tareas que supongan una exposición de los trabajadores de la planta.

5. Se deben tener en cuenta las consideraciones hechas por el Ayuntamiento de Lluçmajor sobre la línea de media tensión.

6. Se debe cumplir con lo establecido en los artículos 31, 33 y 35 de la Ley 5/1990, de 24 de mayo, de Carreteras de la Comunidad Autónoma de las Illes Balears.

7. Se tendrán en cuenta las consideraciones hechas por la Dirección Insular de Infraestructuras sobre el movimiento de tierras generado por el vial de la rampa de acceso a los biofiltros, el CMM y el trazado de la línea eléctrica.

8. Previamente a la ejecución del proyecto y dado que el ámbito del proyecto se encuentra dentro de la proyección en planta de las Servidumbres Aeronáuticas del Aeropuerto de Palma es necesario el acuerdo favorable de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).

Esta Declaración de impacto ambiental se emite sin perjuicio de las competencias urbanísticas, de gestión o territoriales de las administraciones competentes y de las autorizaciones o informes necesarios para la obtención de la autorización.

Segundo. Se publicará la presente declaración de impacto ambiental estratégica en el Boletín Oficial de las Islas Baleares, de acuerdo con lo que dispone el artículo 41.3 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental. Además, se dará cuenta al Pleno de la CMAIB y al comité técnico de Evaluación de Impacto Ambiental (AIA).

Tercero. La declaración de impacto ambiental perderá su vigencia y cesará en la producción de los efectos que le son propios si, una vez publicado en el BOIB, no hubiera comenzado la ejecución del proyecto o actividad en el plazo máximo de cuatro años desde la publicación, de acuerdo con lo que dispone el artículo 43.1 de la Ley 21/2013.

Cuarto. La declaración de impacto ambiental no será objeto de ningún recurso, sin perjuicio del que, en su caso, proceda en vía administrativa o judicial frente al acto de autorización del proyecto, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 41.4 de la Ley 21/2013.

Quinto. Esta resolución se emite sin perjuicio de las competencias urbanísticas, de gestión o territoriales de las administraciones competentes y de las autorizaciones o informes necesarios para su aprobación.

(Firmado electrónicamente: 21 de junio de 2024)

La directora general de Armonización Urbanística y Evaluación Ambiental

Maria Paz Andrade Barberá

