

AAI – 5.018
Exp. : 10-IPPC-00062.5/2019
Declaración de Impacto Ambiental
Modificación Sustancial de AAI

Unidad Administrativa:
ÁREA DE CONTROL INTEGRADO
DE LA CONTAMINACIÓN

RESOLUCIÓN POR LA QUE SE FORMULA LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL VASO IV DEL DEPÓSITO CONTROLADO DE RESIDUOS URBANOS, PROMOVIDO POR LA MANCOMUNIDAD DEL NOROESTE, CON CIF P2800090I, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE COLMENAR VIEJO.

La Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, regula los mecanismos de acción preventiva entre los que se encuentra el procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria para un proyecto consignado en el Anexo I de la citada Ley.

ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

De acuerdo con los antecedentes que obran en el procedimiento administrativo nº ACIC-AAI-5.018/06, con fecha 19 de noviembre de 2008 se emite Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental, por la que se otorga la Autorización Ambiental Integrada (en adelante AAI) a las instalaciones correspondientes al vertedero de residuos urbanos, ubicadas en el término municipal de Colmenar Viejo.

Posteriormente, con fecha 15 de octubre de 2010 se emitió Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental, por la que se formula la declaración de impacto ambiental y se otorga nueva AAI, para la explotación del vertedero (Fases I, II y III) y la construcción y explotación del nuevo vaso para la ampliación del depósito controlado de residuos urbanos de Colmenar Viejo (Fase IV). Después, se emitió Resolución modificación de 14 de agosto de 2013 para la adaptación de la AAI a la Directiva de Emisiones Industriales. Finalmente, se emite la Resolución de 8 de octubre de 2014, por la que se modifica de oficio y aprueba el texto refundido de la AAI otorgada a la MANCOMUNIDAD DEL NOROESTE.

Con fecha 5 de diciembre de 2019 y nº de Registro de Entrada 10/414660.9/19, se presentó el **Estudio de Impacto Ambiental** (en adelante EsIA) del “*proyecto de ampliación de la capacidad del vaso IV del depósito controlado de residuos urbanos de Colmenar Viejo (Madrid)*”, junto con el resto de documentación básica correspondiente a la **solicitud de Modificación Sustancial de la Autorización Ambiental Integrada**, promovido por MANCOMUNIDAD DEL NOROESTE, con CIF P2800090I, a realizar en las instalaciones del vertedero de residuos urbanos ubicado en el término municipal de Colmenar Viejo.

De acuerdo con el artículo 33.2, con carácter potestativo, el promotor podrá solicitar de conformidad con el artículo 34, que el órgano ambiental elabore el documento de alcance del Estudio de Impacto Ambiental. A este respecto el titular se acogió al carácter potestativo de este trámite, y no solicitó el documento de alcance con carácter previo a la presentación del Estudio de Impacto Ambiental.

Para continuar con la tramitación del expediente y tras la revisión técnica de la documentación presentada, con fecha 16 de enero de 2020 y Ref: 10/015947.9/20, y posteriormente, con fecha 26/02/2020 y referencia 10/088432.9/20 la Dirección General de Sostenibilidad y Cambio Climático solicita al titular subsanación de la documentación, la

cual fue subsanada e íntegramente remitida de nuevo conforme a los requerimientos solicitados, con fecha 4 de marzo de 2020 y nº de Registro de Entrada 10/100678.9/20.

Con la presentación de la documentación se inicia el procedimiento simplificado de solicitud de Modificación Sustancial de la Autorización Ambiental Integrada del proyecto de referencia, que integra el procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria de acuerdo con el artículo 15 del *Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación*.

Con fecha 30 de marzo de 2020 se publica en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid la Resolución, de 10 de marzo de 2020, del Director General de Sostenibilidad y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid, por la que se somete a información pública, durante un plazo de treinta días, el EsIA y la solicitud de Modificación Sustancial de la AAI relativa al referido proyecto de ampliación de la capacidad del vaso IV del vertedero de Colmenar Viejo.

En relación al cumplimiento de plazos y atendiendo al apartado 4. de la Disposición adicional tercera del *Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19*, el 21 de abril de 2020, se publica en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid la Resolución de 17 de abril de 2020, del Director General de Sostenibilidad y Cambio Climático, por la que se acuerda la reanudación de los procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental y Modificación de la Autorización Ambiental Integrada del *Proyecto de Ampliación de la capacidad del vaso IV del Depósito Controlado de Residuos Urbanos de Colmenar Viejo*, y en base a esta Resolución se reanuda el trámite de información pública.

En cumplimiento de lo dispuesto en el mencionado *Real Decreto Legislativo 1/2016* y en el artículo 37 de la *Ley 21/2013*, se llevó a cabo el trámite de consultas a los siguientes organismos: Ayuntamiento de Colmenar Viejo, Servicio de Sanidad Ambiental de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, Ayuntamiento de Tres Cantos y grupo ecologista Ecologistas en Acción. Así mismo se solicitó informe a los siguientes organismos: Subdirección General de Urbanismo, Subdirección General de Recursos Naturales (Área de Conservación de Flora y Fauna) y Subdirección General de Residuos y Calidad Hídrica. Se recibieron contestaciones de todos los consultados.

Durante el periodo de información pública, se recibieron alegaciones de vecinos de los municipios interesados (fundamentalmente Tres Cantos y Colmenar Viejo) y a través de diferentes plataformas vecinales, asociaciones y grupos políticos: Plataforma Aire Limpio Norte, Asociación Vecinos de Tres Cantos, Asociación Caminera, Deportiva y Cultural Conocer Colmenar Caminando, ANAPRI-Asociación Naturalista Primilla, Ganemos Tres Cantos, EQUO, Grupo Municipal Unidas Podemos Collado Villalba, Federación Regional de Asociaciones Vecinales de Madrid (FRAVM), PSOE Colmenar Viejo, Grupo Parlamentario Unidas Podemos-Izquierda Unida Madrid, PSOE Tres Cantos, Amigos de la Tierra Comunidad de Madrid, Grupo de Acción para el Medio Ambiente (GRAMA) y Ecologistas en Acción Sierra de Madrid.

En cumplimiento de lo especificado en el artículo 38 de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre*, con fechas 29/05/2020, 15/05/2020 y 17/06/2020 se procedió a dar traslado a la MANCOMUNIDAD DEL NOROESTE de las alegaciones recibidas en el periodo de información pública. Así mismo, se dio traslado de los informes y alegaciones

correspondientes a la fase de consultas con fechas 22/06/2020 y 30/06/2020. El titular dio contestación a las alegaciones presentadas durante el periodo de información pública con fecha 7/07/2020 y a los informes y alegaciones correspondientes a la fase de consultas con fecha 08/07/2020.

Con fecha 17/07/2020 se llevó a cabo el trámite de audiencia al titular, no habiéndose realizado alegaciones en el plazo otorgado.

En el Anexo I se describen los datos esenciales del proyecto. El Anexo II recoge un resumen del Estudio de Impacto Ambiental. Y, en el Anexo III se resumen las alegaciones realizadas en el periodo de consultas y en el trámite de información pública y los informes emitidos en la fase de consultas, así como la respuesta a las mismas remitidas por el promotor.

INFORMES SECTORIALES Y CONTESTACIONES EN LA FASE DE CONSULTAS

A continuación, se resumen aquellos aspectos de carácter ambiental puestos de manifiesto en los informes sectoriales remitidos en la fase de consultas a las administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas:

Ayuntamiento de Colmenar Viejo

➤ Informe urbanístico del Arquitecto Municipal del Ayuntamiento de Colmenar Viejo

Con fecha de 12 de mayo de 2020 y número de registro de salida: REGAGE20e00001725371, se recibe informe urbanístico del Ayuntamiento de Colmenar Viejo. En el informe se hace referencia a la aplicación al proyecto de la calificación urbanística de 11 de marzo de 1999, la cual corresponde a la parcela 75-a del polígono 41. Sin embargo, esta parcela, de acuerdo con el informe emitido por la Subdirección General de Urbanismo de fecha 25 de junio de 2020, no se encuentra en el área afectada por el proyecto de ampliación de capacidad del vaso IV. Por tanto, no le aplican las condiciones establecidas en la referida calificación urbanística.

Por otra parte, en el informe del Ayuntamiento se indica que si el nuevo proyecto no se ajusta al Plan Especial (se refiere al Plan Especial "Proyecto de mejora y extensión del vertedero controlado de residuos de Colmenar Viejo, aprobado definitivamente el 28 de mayo de 2009) debería modificarse y solicitarse los mismos informes sectoriales solicitados para el referido Plan Especial. Sin embargo, en el informe emitido por la Subdirección General de Urbanismo de fecha 25 de junio de 2020 se indica que *"la actual propuesta de recrecer en unos 15 m la cota de coronación de los vertidos del vaso de la Fase IV, podría enmarcarse dentro de los objetivos del PE/2009¹ y, dado que en aquel no se fijaba la altura de coronación que debían alcanzar los residuos depositados, no resulta urbanístico necesario modificar el PE"*

¹ Plan Especial "Proyecto de mejora y extensión del vertedero controlado de residuos de Colmenar Viejo, aprobado definitivamente el 28 de mayo de 2009

➤ **Informe del Técnico de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Colmenar Viejo**

Con fecha de 12 de mayo de 2020 y número de registro de salida: REGAGE20e00001725371, se recibe informe del Técnico de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Colmenar Viejo, donde se realiza un análisis de la situación actual del vertedero y de los problemas que a su juicio produce en el municipio y se solicitan documentos relacionados con la actual AAI del vertedero, concluyendo cuanto sigue:

Respecto a las cuestiones señaladas en el informe se indica que algunos de los aspectos contemplados en el documento no afectan al proyecto que se está evaluando, sino que son manifestaciones del ayuntamiento relativas a la situacional actual del vertedero.

En cuanto a la documentación analizada objeto de la presente evaluación de impacto ambiental, el Ayuntamiento expresa la problemática en relación a:

- La procedencia del futuro material de cobertura para el tapado de los residuos.
- La presencia de aguas subterráneas y su control.
- El control de la estabilidad del depósito.
- La presencia de curso de aguas superficiales (arroyo Ollera). Potencial afección de las aguas superficiales
- La capacidad de la cuneta perimetral
- Los volados. Capacidad de contención de los volados.
- Las molestias por olores a la población cercana.
- La merma de la calidad paisajística.

Ayuntamiento de Tres Cantos

Con fecha de 3 de junio de 2020 y registro nº 10/193608.9/20, se recibe informe del Técnico de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Tres Cantos, en el que se formulan una serie de sugerencias y observaciones a la documentación sometida a consulta, en concreto, respecto a los siguientes puntos:

- Incorporación a la documentación de los datos más recientes de que se dispongan en relación a la ocupación de la capacidad del vertedero, para contar con una proyección de la fecha del final de la vida útil del mismo, más ajustada a la realidad.
- Molestias por olores:
 - Tal y como propone la propia Mancomunidad del Noroeste, diseñar un plan de prevención de olores que recoja un protocolo de actuación específico para los periodos de mayor dispersión de olores hacia las poblaciones de Colmenar Viejo y Tres Cantos, especialmente en los meses más fríos, en los que son más frecuentes las situaciones de inversión térmica.
 - Establecimiento de convenios entre la Mancomunidad y el ayuntamiento, que facilite el intercambio de información sobre las quejas vecinales que se reciben en el municipio, medidas adoptadas en el vertedero y comprobación de la efectividad de las mismas en el municipio.
 - Incorporación en el Programa de Vigilancia y Control Ambiental la realización de campañas periódicas de control de olores en el perímetro del vertedero.

- Inclusión en los protocolos de evaluación de olores, en caso de registrarse de manera reiterada quejas por olores, estudios de olfatometría dinámica de campo, con medidas de inmisión de olores realizadas in situ y en las condiciones meteorológicas que dan lugar a las molestias (situaciones de inversión térmica y viento procedente del vertedero), con un número suficiente de puntos de control y de muestras de modo que quede garantizada la representatividad de los resultados.
- Medidas más exigentes en cuanto a la desgasificación de los vasos.
- Adopción de medidas más eficaces y estrictas en relación a la proliferación de aves oportunistas, que afectan a la calidad de vida y salud pública en Tres Cantos.
- Mantenimiento de los viales de acceso y circulación de los vehículos de transporte de residuos.

Ecologistas en Acción Madrid-AEDENAT

Con fecha de 3 de junio de 2020 y registro nº 10/189145.9/20, se reciben las alegaciones formuladas por Ecologistas en Acción, las cuales se centran en los siguientes aspectos:

- Disconformidad con la gestión actual de los residuos domésticos en los municipios cuyos residuos son gestionados por la Mancomunidad del Noroeste. Se citan los diferentes objetivos a cumplir de acuerdo con la normativa. Se propone una alternativa a la actual gestión de los residuos.
- Se considera que no se ha justificado convenientemente de la necesidad del recrecido de la Fase IV. Consideran se deben fomentar medidas para reducir los residuos con destino al vertedero.
- Se ponen en duda algunos de los cálculos utilizados en el proyecto.
- Se hace referencia a la necesidad del tratamiento previo de los residuos antes de su depósito en vertedero.
- Se hace referencia a la necesidad de cumplir la Estrategia de Residuos de la Comunidad de Madrid 2017-2024 en cuanto a la admisión de materia orgánica y residuos de poda.
- Respecto a las afecciones ambientales que podría tener la ampliación enumeran las siguientes:
 - Gestión de los lixiviados y afección potencial a cursos de agua.
 - Generación de polvo en suspensión.
 - Volados sobre infraestructuras (ADIF AVE).
 - Control de biogás y potenciales fugas.
 - Afección por olores a las poblaciones cercanas.
 - Afección paisajística.

Servicio de Sanidad Ambiental de la Dirección General de Salud Pública (Comunidad de Madrid)

En el informe del Servicio de Sanidad Ambiental recibido con fecha 26/06/2020 y referencia del Registro nº 47/110090.9/20, se informa en relación a los siguientes aspectos:

- Necesidad de un Plan de Gestión de Plagas (roedores y artrópodos).
- Se habrán de considerar las Mejores Técnicas Disponibles adicionales conforme se vaya actualizando la normativa y el conocimiento científico-técnico en materia de reducción de emisiones e impactos derivados (olores, polvo, ruido, tráfico, microorganismos patógenos, plagas y riesgo de accidentes).
- Actualización de la información de las sustancias o preparados químicos utilizados en la instalación.
- Adopción de medidas de protección de los trabajadores, en especial de aquellos relacionados con la gestión de cadáveres de animales.

Subdirección General de Urbanismo de la Dirección General de Urbanismo (Comunidad de Madrid)

La Subdirección General de Urbanismo, emite informe de fecha 25/06/2020 y referencia de entrada en el Registro 10/238054.9/20, en el cual, tras realizar un análisis de las normas urbanísticas y los Planes Especiales de Infraestructuras vigentes aplicables al ámbito del recrecido del vaso, se concluye que no es necesario tramitar ninguna calificación urbanística ni ningún plan de ordenación urbanística.

Subdirección General de Residuos y Calidad Hídrica (Comunidad de Madrid)

Consultada la Subdirección General de Residuos y Calidad Hídrica, en calidad de órgano competente en la elaboración y seguimiento de los planes de gestión de Residuos en la Comunidad de Madrid en relación a la adecuación del proyecto de recrecido de la fase IV, se recibe informe de fecha 13/07/2020 y referencia del Registro 10/272166.9/20.

Esta Subdirección indica que *“actualmente el desarrollo de la técnica no permite reciclar todos los residuos generados y una parte deben ser tratados mediante valorización energética o eliminación, normalmente en vertederos”*.

A este respecto señala:

“Los vertederos de residuos domésticos son parte de las instalaciones de tratamiento de que debe disponer la Mancomunidad del Noroeste y que el recrecido de su vaso de vertido, que próximamente alcanzará el final de su vida útil, no puede ser contrario a la Estrategia de Residuos de la Comunidad de Madrid² pues, como se ha indicado, el vertedero es parte de las instalaciones de que debe disponer la Mancomunidad del Noroeste.

Por otra parte, cualquier estrategia, no solo de residuos, es un documento vivo y flexible, que puede y debe adaptar su contenido a las circunstancias específicas que se produzcan

² Estrategia de Gestión sostenible de los Residuos de la Comunidad de Madrid 2017-2024 aprobada por Acuerdo, de 27 de noviembre de 2018, del Consejo de Gobierno y de la que forman parte el Plan de Gestión de Residuos Domésticos y Comerciales 2017-2024

durante su desarrollo, con objeto de alcanzar los objetivos fijados. En este sentido, los proyectos de tratamiento de la Mancomunidad del Noroeste han sufrido retrasos que requieren disponer de mayor capacidad de vertido a la prevista inicialmente.

No obstante, y con objeto de cumplir lo recogido en la Estrategia de Gestión Sostenibles de Residuos de la Comunidad de Madrid 2017-2024, la Mancomunidad del Noroeste deberá acelerar los trabajos necesarios para la construcción del resto de nuevas instalaciones domésticas necesarias para que la Mancomunidad del Noroeste alcance los objetivos previstos en la Estrategia”.

Área de Conservación de Flora y Fauna de la Subdirección General de Recursos Naturales (Comunidad de Madrid)

El Área de Conservación de Flora y Fauna emite informe de fecha 13 de julio y referencia del registro nº 10/272437.9/2020. En él se pone de manifiesto la problemática que ocasiona la presencia de vertederos, como es el sobre dimensionamiento de algunas especies cercanas a vertederos y la concentración de numerosos ejemplares de fauna depredadora en las cercanías de los vertederos. Menciona los problemas asociados a esta fauna, entre otros, la afección a la seguridad aeroportuaria y las posibles afecciones a especies silvestres.

Para mitigar estas afecciones propone:

- Establecimiento obligatorio de un servicio de control de fauna en el vertedero.
- En materia de seguridad aeroportuaria: participación del gestor del vertedero en grupos de trabajo relacionados con la seguridad aeroportuaria convocados periódicamente por AENA y establecimiento un cauce de comunicación entre el Servicio de Fauna y la Secretaría de Seguridad Operacional, Calidad y Medio Ambiente de AENA.
- Realización, por parte del gestor del vertedero, de Estudios sobre la afección de la fauna que acude al vertedero en el entorno.

En consecuencia, visto cuanto antecede y habiendo sido cumplimentados los trámites establecidos en la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental*, respecto al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental Ordinario, procede formular la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de “Ampliación de la capacidad del vaso IV del depósito controlado de residuos urbanos de Colmenar Viejo” promovido por Mancomunidad del Noroeste en los términos y con los requisitos que se exponen a continuación.

DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE “AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL VASO IV DEL DEPÓSITO CONTROLADO DE RESIDUOS URBANOS DE COLMENAR VIEJO (MADRID)”, PROMOVIDO POR MANCOMUNIDAD DEL NOROESTE

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 41 de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*, y a los solos efectos ambientales, procede formular la Declaración de Impacto Ambiental (en adelante DIA) favorable a la realización del “Proyecto de “ampliación de la capacidad del vaso IV del depósito controlado de residuos urbanos de Colmenar Viejo (Madrid)”, promovido por MANCOMUNIDAD DEL NOROESTE en el término municipal de Colmenar Viejo, con las especificaciones que se detallan a continuación.

En la redacción de la presente Declaración se han tenido en cuenta las consideraciones realizadas en los informes y alegaciones presentados por los Ayuntamientos de Colmenar Viejo y Tres Cantos, Ecologistas en Acción, el Servicio de Sanidad Ambiental, la Subdirección General de Urbanismo, el Área de Conservación de Flora y Fauna y la Subdirección General de Residuos y Calidad Hídrica, así como los escritos de alegaciones remitidos por diversos partidos políticos, asociaciones y vecinos de los municipios interesados presentados durante el periodo de información pública.

Considerando que la modificación proyectada se desarrolla dentro de los límites del recinto actual del vertedero, en las parcelas ocupadas por la Fase IV y parte de la fase III, por lo que no ocasiona ocupación adicional de terrenos.

Considerando que la actuación planteada consiste en una ampliación de la capacidad de la Fase IV del vertedero existente, que el promotor propone continuar con la actividad que viene realizando para dar servicio a un total de 76 municipios con una población en total de unos 700.000 habitantes, que no ha modificado las tipologías de residuos que se vienen depositando en el vertedero, así como el método de explotación del mismo.

Considerando que, de acuerdo con el análisis multicriterio presentado, durante el periodo transitorio en el cual se alcance la altura proyectada en el depósito de residuos no estará disponible otra alternativa de gestión para los residuos domésticos en el ámbito territorial de la Mancomunidad del Noroeste para dar servicio a la gestión de los residuos urbanos generados en los 76 municipios a los que da servicio.

Considerando que se ha estudiado la viabilidad técnica del incremento en altura del depósito de residuos existente, mediante el correspondiente estudio de estabilidad de taludes resultando este favorable, y que el resto de instalaciones auxiliares del vertedero, tales como la planta de tratamiento del lixiviados y la instalación de desgasificación y aprovechamiento energético del biogás, continuarán dando servicio durante el depósito de residuos hasta completar la altura proyectada, así como en el periodo postclausura.

Considerando que no se ha valorado ningún impacto como severo o crítico por la ejecución de este proyecto de recrecido, de acuerdo con el Estudio de Impacto ambiental.

Considerando que la actividad evaluada es la prolongación de la vida útil por un plazo limitado de un vertedero ya existente, que con las medidas propuestas actualmente por el

promotor y las contenidas en esta Declaración de Impacto Ambiental, los impactos quedarían minimizados.

Y finalmente, considerando que, mediante la vigilancia ambiental que se ejerza sobre la instalación, se comprobará la eficacia de las medidas adoptadas por el titular y las condiciones establecidas en esta Declaración.

Se deberán cumplir todas las medidas preventivas y correctoras que contiene el Estudio de Impacto Ambiental (en adelante, EsIA) así como las condiciones que se proponen a continuación, significando que, en los casos en que pudieran existir discrepancias entre unas y otras, prevalecerán las contenidas en la DIA:

1. CONDICIONES GENERALES RELATIVAS A LA FASE DE FUNCIONAMIENTO (AMPLIACIÓN CAPACIDAD DEL VASO IV)

- 1.1. Durante la fase de explotación se deberán compactar debidamente los residuos y emplear la cantidad necesaria de tierras con el objeto de que el aprovechamiento de la capacidad ampliada sea óptimo, por lo que se realizarán las labores de compactación necesarias para tratar de alcanzar una densidad de compactación objetivo de 0,90 t/m³.
- 1.2. Durante la ejecución del recrecido se deberá respetar la morfología del modelo de relleno que ha sido objeto del estudio de estabilidad de taludes presentado por Mancomunidad del Noroeste en la solicitud de modificación de AAI objeto de la presente Resolución.
- 1.3. De acuerdo con el seguimiento de la explotación incluido en el proyecto, se llevará un seguimiento topográfico del modelo de llenado mediante el replanteo de cada una de las tongadas, incluyendo rampas de acceso, bermas y taludes perimetrales, para así garantizar su correcta ejecución. De esta manera se irá rectificando el modelo ejecutado, buscando una mayor aproximación al modelo teórico.
- 1.4. La desgasificación y aprovechamiento energético del biogás generado en la actividad deberá realizarse tanto durante su explotación como una vez sellada la celda y durante el periodo postclausura.
- 1.5. La colocación de los residuos en el vertedero se hará de manera tal que garantice la estabilidad de la masa de residuos y estructuras asociadas.
- 1.6. La capa de cubrición diaria de los residuos deberá tener una pendiente del 4% hacia la rampa (oeste), con el fin de facilitar la evacuación de las aguas de lluvia antes de entrar en la masa de vertido.
- 1.7. Se evitará en lo posible la generación de emisiones de partículas sólidas y polvo, tanto en la entrada y salida de vehículos como en las labores de descarga y colocación de los residuos.
- 1.8. Con el fin de fomentar la valorización de residuos de construcción y demolición y un mejor aprovechamiento de los recursos naturales, las tierras limpias que se empleen para la explotación del vertedero podrán proceder de obras de construcción y

demolición. Por ello, se deberá incluir en la AAI el código LER 17 05 04 (Tierra y piedras distintas a las especificadas en el código 17 05 03).

La utilización de estos residuos se limita única y exclusivamente para labores propias de la explotación del vertedero: capas de cubrición entre residuos domésticos.

- 1.9.** De igual modo, también se podrá utilizar, en las labores de explotación del vertedero, material inerte con código LER 19 12 09 (Minerales, por ejemplo, arena, piedras) obtenido del proceso de reciclado llevado a cabo en instalaciones de tratamiento de residuos de construcción y demolición autorizadas, siempre que el material reúna características adecuadas para el fin previsto.

Para la admisión de este material en el vertedero, deberá ir acompañado del certificado acreditativo o declaración responsable emitida por la instalación autorizada responsable de la producción del mismo donde se declare que el producto no presenta elementos punzantes o cortantes, ni sustancias peligrosas.

La utilización de estos residuos se limita única y exclusivamente para labores propias de la explotación del vertedero: capas de cubrición entre residuos domésticos.

1.10. Comunicación del final de explotación del recredido.

El titular deberá comunicar el final del depósito de residuos por la llegada al máximo de la capacidad autorizada del recredido **con una semana** de antelación.

1.11. Condiciones relativas a los residuos

La actividad se desarrollará en todo momento conforme a lo establecido en la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados*, el *Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero*, la *Ley 5/2003, de 20 de marzo de 2003, de Residuos de la Comunidad de Madrid* y su normativa de desarrollo.

- 1.11.1.** La instalación gestionará únicamente residuos con la consideración de no peligrosos, es decir, los residuos que no están incluidos en la definición del artículo 3, párrafo e) de la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados*.

- 1.11.2.** A la recepción de los residuos, se llevará a cabo un control que permita asegurar que son exclusivamente los autorizados, que como mínimo, incluirán:

- El control de la documentación de los residuos.
- La inspección visual de los residuos a la entrada, para confirmar que los residuos que lleguen a la instalación en un cargamento son los mismos que han sido sometidos, en su caso, a pruebas de cumplimiento y que coinciden con los reflejados en los documentos que acompañan a los residuos.

- 1.11.3.** De acuerdo con lo establecido en los Anexos I y II de la *Ley 22/2011, de 28 de julio*, las operaciones de gestión de residuos no peligrosos derivados de la actividad incluida en el proyecto de ampliación de la capacidad del vaso IV del vertedero, objeto de la presente DIA, son las siguientes:

- **D5 - Depósito controlado en lugares especialmente diseñados** (por ejemplo, colocación en celdas estancas separadas, recubiertas y aisladas entre sí y el medio ambiente).

Al tratarse de una actividad existente en la que no se producen cambios de recepción ni operatividad, los residuos admisibles y residuos generados en el **Proceso NP01 “Disposición de residuos en vertedero”** son los que constan en la AAI vigente de la instalación (Resolución de la Dirección General de Evaluación Ambiental, 8 de octubre de 2014, por al que se modifica de oficio y se aprueba el texto refundido de la AAI otorgada a la Mancomunidad del Noroeste para el vertedero de residuos urbanos en el término municipal de Colmenar Viejo)

- **R5 - Reciclado o recuperación de otras materias inorgánicas.**

Al objeto de incorporar la actividad consistente en la valoración de las tierras limpias procedentes de obras de construcción y demolición (LER 17 05 04: Tierra y piedras distintas a las especificadas en el código 17 05 03), el proceso de gestión de residuos correspondiente (**NP03: VALORIZACIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN**), así como los residuos admisibles y residuos generados en el mismo, se determinarán en la pertinente Modificación Sustancial de la AAI vigente de la instalación.

1.11.4. Cualquier modificación en cuanto a procesos, tipologías de los residuos gestionados y producidos, formas de agrupamiento, pretratamiento o tratamiento “in situ” de los mismos, diferentes a los referidos anteriormente, serán comunicados a la Dirección General de Sostenibilidad y Cambio Climático.

1.11.5. Los residuos peligrosos que se generen en el desarrollo de la actividad se almacenarán en condiciones de seguridad, protegidos de las condiciones climatológicas adversas, en envases estancos y cerrados, correctamente etiquetados e identificados y en zonas correctamente acondicionadas para evitar la posible contaminación del medio como consecuencia de derrames o vertidos. En ningún caso, obstaculizarán el tránsito ni el acceso a los equipos de seguridad.

1.12. Condiciones relativas a los lixiviados

1.12.1. Los lixiviados, incluidos los que se generarán con la ampliación de la capacidad del vaso IV, serán tratados en la planta de osmosis inversa, instalada el año 2017.

1.12.2. En caso de situaciones de emergencia que originen que los lixiviados no se puedan tratar en las plantas de tratamiento de la propia instalación, se deberá realizar gestión de los mismos de forma externa a través de un gestor autorizado.

- 1.12.3.** Todos los lixiviados generados en la Fase IV, incluido el recrecido proyectado, son recogidos por la red de drenaje de seguridad³ prevista en el fondo de del vaso IV hasta la arqueta de bombeo, situada al pie del terraplén interior del dique de cierre en el punto de menor cota de la celda de vertido, desde donde, por gravedad, son conducidos a las dos balsas de lixiviados situadas al sur de la Fase III, en las que se recogen también los lixiviados generados en las otras fases anteriores del vertedero.
- 1.12.4.** Una vez tratados los lixiviados en la planta de ósmosis inversa, el concentrado, previo análisis para determinar su posible carácter peligroso, será retirado por gestor autorizado, mientras que el permeado será almacenado en un depósito a la salida de la planta, y se utilizará exclusivamente para baldeo y riego de zonas impermeabilizadas del vertedero. Los excedentes de permeado se entregarán a empresa autorizada para su gestión.
- 1.12.5.** Se poseerá un plan de mantenimiento del sistema de tratamiento de lixiviados de forma que se mantenga un rendimiento adecuado.

1.13. Condiciones relativas a la atmósfera

- 1.13.1.** Se adoptarán las medidas necesarias para reducir al mínimo inevitable las molestias y riesgos procedentes de la operación del depósito de residuos, debido a emisiones a la atmósfera de partículas, gases y/o malos olores.
- 1.13.2.** De acuerdo con 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*, la actividad objeto de modificación se cataloga de la siguiente forma:

FOCO DIFUSO		
Id Foco	CAPCA	
	Grupo	Código
Vertedero de residuos urbanos (Foco 7)	B	09 04 01 02

- 1.13.3.** El biogás extraído será objeto de aprovechamiento energético en los motogeneradores existentes.
- 1.13.4.** La antorcha de combustión de biogás será un sistema de emergencia, y sólo funcionará cuando los motogeneradores estén fuera de servicio o exista excedente de biogás.
- 1.13.5.** Las zonas de maniobra y tránsito de los vehículos deberán ser acondicionadas con el fin de evitar las emisiones de polvo. Se efectuarán riegos periódicos en las pistas y zonas de maniobra y tránsito de vehículos. Las vías de tránsito dispondrán del

³ Red de drenaje de seguridad, de acuerdo con la descripción incluida en el Anexo de la presente Declaración de Impacto Ambiental

firme adecuado y, en la medida de lo posible, se mantendrán limpios. Además, los vehículos circularán con lona de cubrición de la carga.

1.13.6. En la fase de descarga de los residuos, se implantarán las medidas necesarias para minimizar las emisiones de materiales pulverulentos. Se informará y formará a los operarios sobre las buenas prácticas para la reducción de las emisiones de polvo.

1.14. Condiciones relativas al ruido

La actividad se desarrollará de acuerdo con lo establecido en la *Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido* y el *Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas*.

1.15. Condiciones relativas a la minimización de olores

1.15.1. Las instalaciones deberán disponer de un Plan de Minimización de Olores que contendrá al menos los siguientes aspectos:

- Identificación de las fuentes de olor de las instalaciones.
- Medidas adoptadas para evitar y/o minimizar la generación y difusión de olores.
- Sistemática establecida para controlar la eficacia de las medidas adoptadas.

Las actuaciones que se deriven de la aplicación de dicho plan deberán integrarse en las labores rutinarias de manejo, mantenimiento y operación de las instalaciones.

1.15.2. A fin de prevenir la generación de olores, se adoptarán las siguientes medidas durante la ejecución de proyecto de recrecido, como continuación a las medidas que se vienen adoptando en el vertedero actual:

- Acopio de tierras suficiente para garantizar la cubrición diaria de los residuos.
- Se continuará con el recrecido de los pozos de biogás existentes y si fuera necesario se instalarán nuevos pozos.
- Presellado con cobertura de tierras de aquellas zonas fuera del frente de vertido donde se ha llegado a la morfología definitiva del depósito.
- Continuación del sellado definitivo (con todas las capas de sellado) por etapas.
- Conexión de los pozos de biogás existentes en los taludes que quedan fuera de la zona de explotación a la red de captación perimetral.
- Conexión de los pozos de biogás en recrecimiento a una red de tuberías horizontales enterradas, conectadas a su vez al sistema de extracción de biogás cada 15 metros de altura de recrecido de los pozos.

Se elaborarán **informes trimestrales** de las medidas adoptadas en relación a este apartado y se remitirán a esta Dirección General junto con un cronograma de las medidas previstas para el trimestre siguiente.

El **primer informe trimestral** deberá presentarse una semana después de finalizado el primer trimestre, contado a partir de la notificación del inicio del recrecido. Los posteriores informes trimestrales se presentarán una semana después de finalizado el trimestre.

1.15.3. La Mancomunidad del Noroeste promoverá, en el plazo máximo de un mes contado a partir del inicio del recrecido, la realización de un Convenio al que voluntariamente podrán adherirse el Ayuntamiento de Tres Cantos y el Ayuntamiento de Colmenar Viejo para desarrollar:

- Un protocolo reglado de información y comunicación que faciliten el intercambio de información sobre las quejas vecinales de molestias por olores que se reciben en los municipios, medidas adoptadas en el vertedero y comprobación de la efectividad de las mismas en los municipios.

1.15.4. En el **plazo máximo de dos meses** contados a partir de la autorización del proyecto de recrecido, se presentará un Plan de Prevención que recoja un protocolo de actuación específico para los periodos de mayor dispersión de olores a las poblaciones afectadas.

1.15.5. Se estudiará la realización, dentro de las parcelas que corresponden al vertedero, de pantallas vegetales para evitar la succión de olores a través de la morfología de los arroyos de "la Ollera" y "el Salobral".⁴ A tal efecto se presentará una propuesta de pantallas vegetales en el **plazo máximo de dos meses** contados a partir de la autorización del proyecto de recrecido.

1.16. Condiciones relativas a la protección del suelo y las aguas subterráneas

1.16.1. En ningún caso se acumularán sustancias peligrosas y/o residuos de cualquier tipo, en áreas no pavimentadas que no estén acondicionadas para tal fin.

1.16.2. De acuerdo con los resultados de los controles periódicos de suelos y aguas subterráneas a realizar en el conjunto de las instalaciones de acuerdo con la AAI vigente, se determinará si es necesario establecer medidas adicionales a las ya indicadas en este apartado, y específicas para la protección de las aguas subterráneas.

1.16.3. En caso de derrame, fuga o vertido accidental que pudiera producir la contaminación del suelo, el titular de la instalación deberá registrar este hecho y realizar la caracterización analítica del suelo en la zona potencialmente afectada, incluyendo la posible afección a las aguas subterráneas, dada la conexión entre ambos medios. En caso de que las concentraciones de contaminantes superen los Niveles Genéricos de Referencia, establecidos en el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, se deberá realizar además una evaluación de riesgos. Tales circunstancias deberán notificarse a la Dirección General de Sostenibilidad y Cambio Climático.

1.16.4. Se deberá disponer de "Protocolos de actuación" en caso de posibles derrames de sustancias químicas y/o residuos peligrosos en la instalación. Cualquier derrame o

⁴ Según informe técnico aportado por el Ayuntamiento de Tres Cantos en la fase de consultas.

fuga que se produzca de tales sustancias deberá recogerse inmediatamente, y el resultado de esta recogida se gestionará adecuadamente de acuerdo con su naturaleza y composición.

1.17. Condiciones relativas al control de la fauna

1.17.1. Servicio de control de fauna.

Con el fin de regular paulatinamente las poblaciones dependientes de los vertederos a medio plazo, evitando efectos colaterales indeseados como la inanición de los ejemplares acostumbrados a alimentarse en el vertedero, se establecerá un **servicio de control de fauna** en el vertedero, mediante la aplicación de acciones diseñadas por profesionales para dificultar o impedir progresivamente la accesibilidad a los mismos de determinadas especies de fauna.

Así, en el **plazo de dos meses** contados a partir de la autorización del proyecto de recrecido se presentará en esta Área un documento relativo al **servicio de control de fauna** con las actuaciones, programación y métodos para el control de fauna que deberá ser autorizado por la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de esta Consejería, que valorará la eficacia de los métodos, su impacto global en poblaciones de especies protegidas y el bienestar individual de los ejemplares afectados.

Una vez autorizado el servicio de control de fauna por esta Consejería se procederá a su ejecución inmediata.

De acuerdo con el informe remitido por el Área de Conservación de Flora y Fauna: “*Los posibles métodos a tener en cuenta en el diseño del servicio de control de fauna serán los siguientes:*”

- *Cetrería especializada, con distintas técnicas de disuasión dependiendo de la conducta de las especies objetivo y de su grado de protección.*
- *Ahuyentadores.*
- *Emisores de sonidos y ultrasonidos.*
- *Detonantes.*
- *Cubiertas de redes en los frentes de vertido.*
- *Cerramientos impermeables a la fauna.*
- *Captura y suelta inmediata de ejemplares en las inmediaciones o lejos del vertedero dependiendo del grado de protección de la especie y época del año para no afectar a la época de crianza.*
- *Otros métodos a valorar: entrenamiento de perros que ahuyenten a las aves, drones, etc.”*

1.17.2. Realización de estudios de fauna.

Por otra parte, se considera necesario la realización de estudios de los efectos en el exterior de los mismos de las especies de fauna con poblaciones sobredimensionadas o concentradas por la existencia de vertederos. Los objetivos de estos estudios serán tanto poder realizar el control adecuado de estas especies de forma científica, efectiva, respetando el bienestar animal y sin efectos secundarios indeseados, así como valorar el

impacto de las poblaciones sobredimensionadas de especies de fauna asidua visitante de los vertederos sobre la fauna no relacionada con los vertederos pero que habita cerca de los mismos.

Entre otras actuaciones que se pueden emprender, se podrán marcar cigüeñas blancas mediante anillas de lectura a distancia o buitres leonados y negros mediante marcas alares con el objeto de determinar las poblaciones influenciadas por los vertederos y sus zonas de descanso y nidificación.

En el **plazo de dos meses**, contados a partir de la autorización del proyecto de recrecido se presentará una propuesta de estudio de fauna dirigida al Área de Control Integrado de la Contaminación para su supervisión por el órgano competente en la materia,

1.17.3. Seguridad aeroportuaria.

- Mancomunidad del Noroeste se integrará en los grupos de trabajo relacionados con la seguridad aeroportuaria que convoca periódicamente AENA.
- Una vez implantado el **Servicio de Control de Fauna** en el vertedero se establecerá un cauce de comunicación entre dicho Servicio y la Secretaría de Seguridad Operacional, Calidad y Medio Ambiente de AENA, de tal forma que las actuaciones que se realicen en el vertedero sean conocidas **a tiempo real** por la Secretaría.

1.18. Otras condiciones

1.18.1. La instalación deberá disponer de cerramiento y medidas de seguridad que impidan el libre acceso al emplazamiento. Las entradas estarán cerradas fuera de las horas de servicio. Se establecerá un sistema adecuado de control de acceso que deberá incluir un programa de medidas para detectar y disuadir el vertido ilegal en el vertedero.

1.18.2. Durante la explotación deberán adoptarse las medidas necesarias para evitar accidentes y limitar las consecuencias de estos, en particular la aplicación de la *Ley 31/1995, de 8 de noviembre, sobre Prevención de Riesgos Laborales*, y disposiciones reglamentarias que la desarrollan.

1.18.3. Respecto a las medidas de seguridad e higiene de los trabajadores, como premisa, no deberán admitirse residuos que contengan o puedan generar sustancias peligrosas potencialmente nocivas para la salud humana, por ejemplo, microorganismos patógenos de enfermedades contagiosas. Especialmente y respecto a la gestión de los cadáveres de animales admitidos en la instalación, deberá organizarse de tal modo que garantice la protección de dicho personal, contra los riesgos asociados a la manipulación de animales en descomposición. Se prestará especial atención a los riesgos de zoonosis. Los trabajadores recibirán una formación adecuada, y serán debidamente protegidos contra la infección (ropa protectora, guantes, caretas y mascarillas eficaces, protectores oculares, vacunación, y medicamentos antivirales eficaces, y serán sometidos a reconocimientos médicos periódicos).

- 1.18.4.** Respecto a la utilización de sustancias o preparados químicos en el conjunto de la actividad (limpieza, mantenimiento, depuración, etc.) se deberá disponer de la información actualizada de las Fichas de Datos de Seguridad u otra información relevante derivada de lo establecido en la normativa vigente, Reglamento UE 2015/830 de la comisión, por el que se modifica el Reglamento REACH, así como cumplir la legislación vigente en la materia (Reglamento sobre Registro, Evaluación Autorización y Restricción de sustancias y mezclas químicas, REACH, y Reglamento sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, CLP), todo ello con objeto de garantizar una comunicación clara de los peligros que presentan dichas sustancias y mezclas químicas a los trabajadores.
- 1.18.5.** Se deberá disponer de un manual de mantenimiento preventivo al objeto de garantizar el estado de las instalaciones, en especial respecto a los medios disponibles para evitar la contaminación en caso de derrames o escapes accidentales y a las medidas de seguridad implantadas. Se dispondrá, asimismo, de un manual de explotación en el que se harán constar las operaciones de mantenimiento efectuadas periódicamente, así como las incidencias observadas.
- 1.18.6.** Los residuos depositados en el vertedero se cubrirán diariamente para evitar la proliferación de insectos y roedores, y en general, de cualesquiera otros agentes potencialmente transmisores de enfermedades. Además, se realizarán con el fin de evitar la presencia de las instalaciones de cualquier agente transmisor de enfermedades.
- 1.18.7.** Se deberá disponer de un Plan de Gestión de Plagas (PGP) con el fin de proteger frente a las molestias y problemas sanitarios derivados la presencia de vectores y plagas (roedores y artrópodos). La empresa responsable de dicho plan deberá estar inscrita en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Plaguicidas (ROESB). Para la elaboración de este plan se deberá elaborar un Diagnóstico de Situación previo que permita identificar los riesgos futuros y existentes y en base a éste un programa de actuación, que minimice el empleo de biocidas, así mismo el plan deberá incluir una Evaluación mediante indicadores.
- El PGP deberá ser elaborado por persona capacitada para ejercer la responsabilidad técnica, de acuerdo con el artículo 5 del Real Decreto 830/2010, por el que se establece la normativa reguladora de la capacitación para hacer tratamientos con biocidas.
- 1.18.8.** En el caso de que se detectara la existencia de situaciones de “episodio de plaga o de “especial riesgo” para la población, se comunicará a los ayuntamientos de Colmenar Viejo y Tres Cantos para coordinar actuaciones con los programas de plagas implantados por los mismos.
- 1.18.9.** Se elaborará un plan de mantenimiento de los viales de acceso y circulación de los vehículos de transporte de residuos. El referido plan, así como los registros de su ejecución, deberán estar disponibles para su inspección por los inspectores ambientales de la Comunidad de Madrid.

2. SELLADO DEL VERTEDERO

- 2.1. El sellado parcial del vertedero se irá realizando según avance la explotación del vertedero y el relleno de las zonas de vertido, como se ha detallado en el proyecto de ampliación.
- 2.2. Antes de proceder a la clausura del vaso de vertido, el diseño previsto en proyecto deberá ser revisado y, en su caso, actualizado, para su adaptación al progreso tecnológico experimentado durante el periodo de explotación. El proyecto de sellado, que surja como consecuencia de la mencionada revisión, deberá presentarse a esta Dirección General en un plazo de 6 meses de antelación al sellado, para su supervisión previa a su ejecución.
- 2.3. Junto con el proyecto deberá aportarse la fecha prevista para el inicio del sellado, junto con un cronograma de actuaciones.
- 2.4. La fecha para el inicio de las labores de sellado no podrá superar **el plazo de seis meses** desde que se finalizó la explotación del recrecido. Si por motivos técnicos no se pudiera iniciar en ese plazo deberá solicitarse una solicitud motivada de prórroga a esta Dirección General.
- 2.5. El citado proyecto incluirá el **sistema de desgasificación definitivo del vaso**. Así mismo, se adjuntará una curva de biogás del conjunto de las celdas del vertedero. Con los resultados se verificará el dimensionamiento del sistema de aprovechamiento energético también para la fase postclausura, y se valorará si se deben acometerse las ampliaciones de capacidad del sistema de aprovechamiento energético que fueran necesarias. Se incluirá por tanto el detalle con su justificación y características.
- 2.6. Para conseguir una mayor integración paisajística de la zona ampliada, la cubierta del sellado se deberá adaptar a la forma natural del terreno, para posteriormente preparar el terreno para potenciar el crecimiento de la cubierta vegetal, por lo que es recomendable que la coronación del vaso de vertido no sea totalmente horizontal, sino que presente pendientes en torno al 4 % en dirección a la rampa de acceso, de manera que la cota más elevada se alcanzase en la zona central de la coronación.
- 2.7. Se evitará que el asiento natural que se produzca en el vertedero genere un punto bajo en la coronación que propicie el almacenamiento de agua y la pendiente final de la capa de sellado será adecuada para favorecer la circulación del agua de lluvia.
- 2.8. En las zonas selladas se procederá a una hidrosiembra de protección con especies idóneas, de cara a ofrecer la protección suficiente contra la erosión y minimizar la infiltración de agua de lluvia. Para potenciar el carácter integrador de la revegetación, además de una hidrosiembra, la plantación de especies leñosas que incrementen la textura de grano grueso y cuyo sistema radicular y desarrollo sea compatible con la capa de impermeabilización y no comprometa su perfecta funcionalidad aislante.

Las especies leñosas a utilizar en la revegetación serán matorrales autóctonos propios del lugar que no comprometan con su aparato radicular las capas de sellado. Principalmente se trata de estas especies: jara pringosa (*Cistus ladanifer*), zarza

(*Rubus ulmifolius*), escoba (*Cytisus purgans*, *Cytisus scoparius*), retama (*Retama sphaerocarpa*), romero (*Rosmarinus officinalis*) y cantueso (*Lavandula stoechas subsp. pedunculata*). Su plantación será manual y su distribución será al tresbolillo y en agrupaciones o rodales, imitando la configuración natural del ecosistema que rodea el vaso.

- 2.9. Una semana antes de iniciarse el sellado deberá comunicarse el técnico responsable de la dirección técnica de las obras de sellado junto con la titulación académica.
- 2.10. Una vez ejecutado el sellado y en un plazo no superior a tres meses desde la finalización, deberá presentarse el proyecto as built del sellado, así como el certificado final de obra.

3. SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA AMBIENTAL

En consonancia con el sistema de vigilancia y control del vertedero especificado en la vigente Autorización Ambiental Integrada, el promotor llevará a cabo los siguientes controles ambientales de la actividad:

3.1 Control de lixiviados

- 3.1.1 Los controles de lixiviados se realizarán a través de organismos acreditados por ENAC o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, en la norma UNE-EN ISO/IEC 17020, «Criterios generales para el funcionamiento de diferentes tipos de organismos que realizan inspección», para las labores de inspección medioambiental en el campo de aguas residuales.
- 3.1.2 Los controles de la composición y del nivel de los lixiviados durante las fases de explotación y post-clausura se establecerán en la Autorización Ambiental Integrada, debiéndose elaborar y remitir a esta Dirección General, en el informe anual del Plan de Control y Vigilancia Ambiental del depósito, un resumen anual de gestión de lixiviados.
- 3.1.3 Trimestralmente durante la explotación de la fase IV y semestralmente durante el mantenimiento post-clausura, se realizará la toma de muestras y análisis simplificado de los lixiviados antes del tratamiento. Los análisis a realizar en las muestras incluirán, al menos, los parámetros exigidos en la AAI.
- 3.1.4 Anualmente durante la fase de explotación y bienalmente durante la fase de mantenimiento post-clausura, se realizará un análisis completo de los lixiviados antes del tratamiento, incluyendo los parámetros exigidos en la AAI.
- 3.1.5 Durante la explotación del recrecido se controlará trimestralmente el volumen de lixiviados extraídos de la fase III y de la fase IV, y se **remitirá un informe trimestral** a esta Dirección General de las cantidades extraídas.

3.1.6 Se elaborará un resumen anual de la gestión de lixiviados, en el que se especifique las cantidades anuales de:

- Lixiviado tratado.
- Permeado obtenido.
- Concentrado generado.

Para ello, se registrará mensualmente el volumen de lixiviado tratado en la planta de tratamiento, así como el permeado y concentrado obtenidos.

3.2 Control de aguas subterráneas

3.2.1. Los controles se realizarán a través de organismos acreditados por ENAC o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, en la norma UNE-EN ISO/IEC 17020, «Criterios generales para el funcionamiento de diferentes tipos de organismos que realizan inspección», para las labores de inspección medioambiental en el campo de aguas residuales.

3.2.2. Trimestralmente para la Fase IV recrecida de explotación y semestralmente durante la de mantenimiento post-clausura de las Fases I, II y III y, en su caso, posteriormente en la Fase IV recrecida, se realizará la toma de muestras y análisis simplificado de la calidad del agua de los piezómetros de control de aguas subterráneas, analizándose, al menos, los parámetros señalados en la AAI.

3.2.3. Anualmente durante la fase de explotación y la de mantenimiento, se realizará un análisis completo de todos los piezómetros, analizándose, al menos, los parámetros señalados en la AAI.

3.2.4. Trimestralmente durante la explotación de la Fase IV recrecida y semestralmente durante la de mantenimiento post-clausura de las Fases I, II y III, y posteriormente de la Fase IV recrecida, se realizará la medida del nivel freático en los piezómetros.

3.3 Control de aguas superficiales

3.3.1. Cada seis meses se llevará a cabo el control de las aguas superficiales en los cinco puntos señalados por el Área de Control Integrado de la Contaminación, siempre que el caudal existente permita una toma de muestras representativa: escorrentía aguas abajo entre las Fases I, II y III (A1), escorrentía zona aguas abajo de la planta de ósmosis (A2), escorrentía entre Fase III y IV (A3), escorrentía aguas abajo Fase IV (A4) y escorrentía aguas abajo de la Fase I (A5).

3.3.2. Los parámetros que analizar serán los establecidos para el análisis simplificado de las aguas subterráneas.

3.4 Control del dren de control⁵ de las Fases III y IV

Se llevará a cabo un control mensual de los drenes de control bajo la primera capa de impermeabilización de las Fases III y IV, cuyo alcance será el establecido para el análisis simplificado de las aguas subterráneas.

3.5 Control de los drenajes de aguas blancas subterráneas de las Fases III y IV

Se llevará a cabo un control trimestral de las tuberías de salida de los drenajes subterráneos de aguas blancas que se recogen bajo la impermeabilización de las Fases III y IV. El alcance de las analíticas será el establecido para el análisis completo de las aguas subterráneas.

3.6 Recopilación diaria de datos meteorológicos

Durante las fases de explotación y mantenimiento, se llevará un control diario de los datos registrados en la estación meteorológica de la propia instalación:

- Volumen de precipitación.
- Temperatura ambiente (mínima y máxima, 14:00 h)
- Dirección y velocidad del viento dominante.
- Evaporación.
- Humedad atmosférica (14:00 h). Este parámetro determinará la necesidad de riego de viales de tierra si el valor se encuentra por debajo del 70%

3.7 Control de la morfología del vertedero y de potenciales asentamientos

3.7.1. Mensualmente durante la fase de explotación y semestralmente durante el periodo de mantenimiento del depósito, se realizará una inspección para la detección de bermas, grietas, desplazamientos, hundimientos y erosiones en la masa de residuos depositada, o en su caso, en la capa de sellado.

3.7.2. Trimestralmente durante la fase de explotación y semestralmente durante el periodo de mantenimiento del depósito, se controlará los potenciales asentamientos, subsidencias y movimientos horizontales de la masa de residuos depositada, o en su caso, la capa de sellado, mediante señalizaciones topográficas instaladas con esta finalidad.

3.7.3. Trimestralmente, se controlará la estructura y composición de cada celda, determinando, mediante levantamiento topográfico, la superficie ocupada por los residuos y el volumen y composición de los mismos y calculando la capacidad restante de depósito que queda disponible en el vertedero.

Así mismo, se justificará el cumplimiento de la morfología y en especial se justificará que no se superan las pendientes previstas en el modelo de relleno aportado en la solicitud de Autorización Ambiental Integrada del recredido.

⁵ De acuerdo con la descripción de dren de control incluido en el Anexo de esta Declaración de Impacto Ambiental

Con el fin de poder realizar un adecuado seguimiento de la documentación remitida, se solicita que la remisión del control morfológico se lleve a cabo de acuerdo con las instrucciones que se señalan a continuación:

Se remitirán los planos correspondientes además de en PDF, en formato digital compatible con el software de AUTOCAD 2013. Así pues, tanto la topografía (real a la fecha del levantamiento topográfico) como el modelo de relleno autorizado que debe aparecer en la documentación deben estar debidamente georreferenciados en X, Y y Z de conformidad con la legislación vigente, es decir, que las coordenadas cartográficas han de corresponderse con el sistema geodésico de referencia ETRS89 (European Terrestrial Reference System 1989), y el sistema de representación plana ha de ser la proyección Universal Transverse Mercator (UTM), huso 30 norte.

La información se presentará con al menos las siguientes 4 capas para facilitar el trabajo del tratamiento de la información

- **Maestras.**
- **Curvas.**
- **Líneas de rotura.**
- **Contorno del vertedero.**

Dichas representaciones se harán con **POLILÍNEAS SENCILLAS OPTIMIZADAS.**

El primer levantamiento topográfico se realizará en un plazo máximo de **tres meses**, contados a partir del inicio del recrecido y se remitirá a esta Dirección General en el plazo de **cuatro meses**, contados a partir del inicio del recrecido. Posteriormente se irán presentando cada tres meses.

3.8 Balance hídrico del vertedero

- 3.8.1.** Anualmente se realizará un balance hídrico del vertedero para lo cual se emplearán datos de caudal de lixiviados registrados y datos meteorológicos registrados en la estación meteorológica de la instalación y los planes topográficos de cambios que se produzcan en la superficie del vertedero (zonas selladas, zonas de vertido, etc.).
- 3.8.2.** En el caso de las superficies aun no explotadas del vaso de vertido en explotación se detallarán en el plano y se indicará si existen sistemas temporales de recogida de pluviales limpias o por el contrario las pluviales de esta zona se incorporan al sistema de recogida de lixiviados del vertedero.
- 3.8.3.** Se adjuntará foto aérea en la que se indiquen las diferentes tipologías de superficies del vertedero: zonas selladas, superficies cubiertas únicamente con tierra, superficies en explotación, etc.

3.9 Control de emisiones atmosféricas

- 3.9.1.** Control **anual** de las emisiones de monóxido de carbono (CO), óxido de nitrógeno (NO_x), dióxido de azufre (SO₂) y compuestos orgánicos volátiles no metánicos

(COVNM), en cada uno de los tres motogeneradores de la instalación: Foco 1, Foco 2 y Foco 3.

- 3.9.2.** El control se realizará a través de entidades de inspección acreditadas por ENAC en el ámbito de atmósfera según UNE-EN ISO/IEC 17025 o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación.

3.10 Control de inmisiones de gases

- 3.10.1. Trimestralmente** se realizará un control de inmisión de metano (CH_4), sulfuro de hidrógeno (SH_2) y amoníaco (NH_3). Las campañas se repartirán a lo largo del año, de forma que se lleven a cabo en un periodo representativo de las condiciones meteorológicas de verano e invierno y tendrán una duración de 4 días consecutivos, obteniendo 3 muestras de 24 horas de duración en cada ubicación y para cada parámetro.

- 3.10.2.** Se realizará en los ocho puntos de control establecidos en la AAI.

- 3.10.3.** Se realizarán por medio de un organismo acreditado por una Entidad Nacional de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, para las labores de inspección medioambiental en el campo de atmósfera.

- 3.10.4.** Para la realización de estos controles, la metodología de muestreo, las mediciones y los informes de control se realizarán conforme a lo indicado en las Instrucciones Técnicas: ATM-E-ED-1: "Metodología para la medición de las emisiones difusas", ATM-E-ED-02: "Planificación para la evaluación de las emisiones difusas y valoración de los resultados. Contenido del Informe", y ATM-E-ED-03: "Evaluación de las emisiones difusas de partículas en suspensión totales", publicadas en la página web: www.comunidad.madrid.

3.11 Control del biogás

- 3.11.1.** En la antorcha se medirá de forma continua la temperatura de emisión, cuando esté en funcionamiento.

- 3.11.2.** La instalación dispondrá de medidores del caudal de biogás utilizado en la planta de generación cogeneración, con su registro correspondiente, con el fin de conocer en todo momento el biogás utilizado.

- 3.11.3.** La antorcha de la planta dispondrá de un caudalímetro de rango variable y registro en continuo como sistema de control para conocer en todo momento los caudales de gases que se envían a la antorcha.

- 3.11.4.** Control anual de la concentración de ácido sulfhídrico y compuestos orgánicos de azufre (expresado como azufre total) contenidos en el biogás.

- 3.12** Se llevará a cabo una inspección anual de toda la superficie del vertedero mediante un análisis termográfico del terreno y el posterior análisis de los datos recogidos,

dirigida a estudiar los **focos de emisión difusa**. El primer análisis se efectuará **en el plazo de dos meses** desde la autorización del proyecto de recrecido y se remitirán los resultados y en su caso una propuesta de actuaciones para reducir las emisiones difusas en el **plazo de tres meses** desde la autorización del recrecido.

3.13 Control de olores

3.12.1. Se presentará un Estudio Olfatómico a **los seis meses** del inicio del recrecido, realizado por un organismo que esté acreditado, por ENAC o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, en el campo de OLFATOMETRÍA “Emisiones atmosféricas de superficies activas, pasivas y fuentes fijas”, tanto para la toma de muestras de olores como para el análisis de las mismas, siguiendo la metodología establecida por la norma UNE-EN 13725: “Determinación de la concentración de olor por olfatometría dinámica”. Dicho estudio deberá incluir la aplicación de un modelo de dispersión atmosférica con el fin de conocer la incidencia de las molestias por olores en los potenciales receptores del entorno.

3.12.2. Posteriormente se llevarán a cabo estudios olfatómicos **bienales**. La frecuencia podrá modificarse a anual por esa Dirección General, si en función de los resultados obtenidos en el estudio olfatómico, fuera necesario la adopción de medidas correctoras y posteriormente evaluar las mismas.

3.12.3. Los resultados del control de olores se adjuntarán al informe anual presentado en cumplimiento de la Autorización Ambiental Integrada.

3.12.4. En función de los resultados del seguimiento del control de los olores, se podrán requerir que estos sean completados con medidas en inmisión de olores en las zonas potencialmente afectadas de los municipios de Colmenar Viejo y Tres Cantos.

3.12.5. Coordinación con las administraciones locales.

Trimestralmente, Mancomunidad del Noroeste remitirá a esta Dirección General un resumen de las actuaciones realizadas en el marco del Convenio previsto en el apartado 1.15.3. El primer informe se remitirá a los cuatro meses, contados a partir del inicio de la ejecución del proyecto de recrecido. Esta frecuencia se podrá modificar por esta Dirección General en función del contenido de dichos resúmenes.

3.14 Control de volados

3.13.1. Se realizarán una vigilancia y recogida diaria de volados, que se extenderá fuera de las instalaciones en caso de que sean detectados volados en la vegetación y parcelas exteriores. Se distinguirán las actuaciones realizadas en el exterior de las del interior de la explotación.

3.13.2. Se elaborará un informe anual de volados en el que se reflejen los datos recogidos durante el control, como la ubicación de las principales concentraciones de volados, pesaje, personal y medios asignados, y horas de trabajo aplicadas. Así

mismo, se archivarán las condiciones atmosféricas resultantes de los episodios de actuación por viento, con las direcciones dominantes de vientos y la duración de cada episodio, obtenidos de la estación meteorológica de las instalaciones.

En función de las conclusiones del informe anual se propondrán acciones de mejora del control de volados.

3.15 Control de vertidos al cauce

- 3.14.1.** Según lo establecido en la AAI vigente de la explotación, el titular de la autorización deberá informar a la Confederación Hidrográfica del Tajo sobre el funcionamiento de las instalaciones de tratamiento, para lo cual deberá realizar una declaración anual de vertido (inspección) y una memoria anual de funcionamiento.
- 3.14.2.** El titular deberá remitir en el primer trimestre de cada año un resumen de los datos de seguimiento y explotación de las instalaciones de tratamiento. Y anualmente se remitirán a esta Dirección General los controles anuales notificados a la Confederación Hidrográfica del Tajo.
- 3.14.3.** El titular deberá comunicar de forma inmediata al Organismo de Cuenca, cualquier incidencia ocurrida, indicando las actuaciones y medidas que se pongan en la práctica.

3.16 Control de residuos

3.15.1. Durante la fase de explotación, se remitirán a esta Dirección General los informes/controles requeridos en la legislación aplicable en la materia: *Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados;* y *Ley 5/2003, de 20 de marzo, de residuos de la Comunidad de Madrid.*

3.17 Control del suelo

- 3.16.1.** Anualmente se revisará el estado del suelo y del pavimento de las zonas incluidas en el "Programa de inspección visual y mantenimiento".
- 3.16.2.** Con la periodicidad que, en cada caso, corresponda, se realizará la revisión y mantenimiento de las instalaciones de almacenamiento de combustible y productos químicos.

En aplicación del artículo 43 de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*, a la efectividad de la DIA se le otorga un plazo de cuatro años desde su publicación en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, si no se hubiera comenzado la ejecución del proyecto. El promotor podrá solicitar la prórroga de la vigencia de la DIA antes de que transcurra dicho plazo, debiendo justificar la inexistencia de cambios sustanciales en los elementos esenciales que sirvieron para realizar la Evaluación de Impacto Ambiental.

Si se pretendiese llevar a cabo algún cambio, modificación o ampliación del proyecto respecto de lo establecido en la presente Declaración de Impacto Ambiental, se deberá

efectuar consulta a esta Dirección General, pues en el caso de tener efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, tal y como establece el artículo 7.2.c) de la citada *Ley 21/2013*, se requeriría un nuevo procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinario.

Según lo señalado en el artículo 41.4 de la *Ley 21/2013*, la DIA no será objeto de recurso sin perjuicio de los que, en su caso procedan en vía administrativa y judicial al acto por el que se autorice el proyecto.

En Madrid, a la fecha de la firma,
EL DIRECTOR GENERAL DE
SOSTENIBILIDAD Y CAMBIO
CLIMÁTICO,

Fdo: Jaime Sánchez Gallego

(Nombramiento por Decreto 182/2019, de 3 de septiembre,
del Consejo de Gobierno)

ANEXO I

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL VASO IV DEL DEPÓSITO CONTROLADO DE RESIDUOS URBANOS DE COLMENAR VIEJO

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El objeto del proyecto es la definición de las actuaciones a realizar para aumentar la capacidad de la Fase IV del depósito controlado de Colmenar Viejo, en explotación ininterrumpida desde su inauguración en 1985, mientras se tramita la ampliación de un nuevo vaso de vertido denominado *Fase V del vertedero de Colmenar Viejo*, así como la ampliación del complejo medioambiental existente con la incorporación de nuevas líneas de tratamiento. Para ello, en 2018 ha iniciado el procedimiento ambiental de Modificación Sustancial de la Autorización Ambiental Integrada vigente, correspondiente a la fase V.

Las instalaciones del depósito controlado de Colmenar Viejo alcanzan una superficie catastral de casi 100 ha (946.782 m² según catastro), de las que 53,7 ha están ocupadas por el vertedero que da servicio para la gestión de los residuos urbanos de 76 municipios (34 mancomunados y 42 no mancomunados) de la zona Noroeste de la Comunidad de Madrid y atiende a una población cercana a los 700.000 habitantes, alcanzando un área de influencia de 3.000 km² aproximadamente, correspondiente a la superficie de todos los municipios.

El depósito ha sido explotado hasta el momento actual en cuatro fases sucesivas, de las que tres están clausuradas y selladas (Fases I, II y III) y una continua activa (Fase IV), siendo sus principales características las que se indican en la siguiente tabla.

Fases de vertido	Superficie (ha)	Periodo explotación	Capacidad/Cantidad residuos depositados	Sellado
I	10	1985 – 1995	914,514, t	Si (1997)
II	12	1995 – 2000	1.382.788 t	Si (2001)
III	24	2000 – 2013	4.410.500 m ³	Si (2013)
IV	7,7	Nov. 2011 - Actualidad	873.171,36 m ³ (*)	Sellado parcial

(*) A fecha de 30/01/2019 la capacidad disponible de la Fase IV del vertedero es de 873.171,36 m³, habiéndose explotado el 73,5% de su capacidad total que es de 3.270.661.40 m³.

El proyecto consiste en aumentar la capacidad del vertedero en la zona de unión de las Fases III y IV, ampliando la cota máxima de explotación establecida en la AAI en 884 m, a un nuevo nivel de coronación en la cota 899 m. Según el documento presentado, este aumento de la cota supondrá un incremento de 315.467 m³ de residuos depositados, equivalente a un 10,7% de la capacidad total del vertedero actual.

La ejecución del proyecto de ampliación de la capacidad del vaso IV no conllevará ocupación adicional de terrenos ni modificaciones en el resto de las instalaciones del depósito controlado.

Las instalaciones que actualmente dan servicio al depósito controlado de residuos son las que a continuación se indican:

- Control de entrada.
- Báscula de pesaje.
- Punto limpio.
- Nueva nave taller y punto de instalación de combustible de gasóleo A de 30.000 l de capacidad.
- Planta de clasificación de envases (junto al vaso de la Fase II clausurado).
- Oficinas y edificios centrales.
- Punto de combustible gasóleo B de 40.000 l de capacidad.
- Central de aspiración y combustión del biogás, y planta de aprovechamiento energético, puesta en marcha en el año 2005, con el fin de obtener energía eléctrica a partir del biogás.
- Horno crematorio de animales, sin actividad actualmente.
- Planta de ósmosis inversa, instalada en 2017, para el tratamiento de lixiviados.

2. ACTIVIDADES PRINCIPALES

2.1. Descripción de la actividad de reecido de vaso IV

La ampliación de la capacidad de vertido del vaso IV no conllevará cambios en la actividad desarrollada, en lo que respecta al sistema de explotación y a los residuos admisibles en la instalación, de carácter municipal y doméstico, fundamentalmente.

No existe variación en el funcionamiento actual de las instalaciones existentes en el vertedero, como son la extracción, transporte y gestión de los lixiviados y la gestión del biogás generado en él, con aprovechamiento energético del mismo.

La actividad que se desarrolla en el vertedero de Colmenar Viejo se inicia con el control de entrada de los camiones que una vez pesados se dirigen a la plataforma superior del frente de vertido, desde donde son distribuidos, compactados y tapados con maquinaria pesada.

La explotación se realiza por fases anuales, en un único frente de avance. El método de vertido es por tongadas compactadas de residuo suelto, cada una de las cuales se dispone de abajo a arriba, hasta alcanzar una altura de 3 m, incluida la última capa de tierras de cubrición de 30 cm de espesor. La maquinaria compacta el residuo desde la cabeza al pie del talud de avance que tiene una inclinación máxima de 18°, llevando en todo momento un ancho mínimo de 30 m en el frente de avance. Según crece en altura el vertedero, el residuo suelto debe ser distribuido de forma uniforme en todas las tongadas, para así conseguir una densidad más homogénea (del orden de 0,9 t/m³media).

El talud perimetral tendrá un total de 8 bermas intermedias, la séptima y la octava se corresponden con el reecido proyectado del vaso.

La sección tipo del talud perimetral es la siguiente: talud 2H: 1V entre bermas; altura máxima de 10 m entre bermas; cada berma tiene 6 m de anchura y peralte interior del 4%. El talud medio envolvente será de 2,66 H:1V.

El talud de los residuos está retranqueado una distancia de 3,40 m respecto a la “Cuneta Perimetral” interior del vial perimetral. Este retranqueo permitirá disponer de espacio para la colocación de todas las capas de impermeabilización del sellado.

El vaso IV tiene un dique de contención y cierre de 9 m de anchura en coronación, con objeto de instalar un cerramiento de 5 m de altura para evitar volados en la línea ferroviaria de AVE. Su talud exterior tiene una pendiente de 3H:1V, con bermas de 6 m de anchura cada 6 m de altura y está revestido de tierra vegetal con la posterior hidrosiembra para mejorar su comportamiento a posibles erosiones.

Con objeto de asegurar la estabilidad del conjunto relleno de vertidos–dique del vaso IV, se ha efectuado un Estudio de Estabilidad de taludes en el que se han evaluado, considerando el recrecido del vaso en 15 m, tanto los potenciales deslizamientos en la masa de residuos, como las roturas traslacionales que se producirán a partir de la discontinuidad existente entre la capa de residuos y los elementos de impermeabilización. Para ello se han comprobado los factores de seguridad frente al deslizamiento, considerando la geometría final del depósito de la Fase IV prevista, las características resistentes de los materiales que conforman el vaso (terreno natural, “todo uno” y residuos) y el Estudio Geotécnico realizado para este proyecto.

Como criterio de estabilidad se ha adoptado un factor de seguridad mínimo $FS > 1,50$, adecuado para un vertedero de residuos no peligrosos de riesgo medio.

El estudio se ha realizado a partir de una aplicación informática, que proporciona el factor de seguridad más bajo de los depósitos de residuos, es decir, el factor de seguridad de la rotura menos estable y por tanto de la rotura más probable, empleando para ello diferentes métodos de cálculo (Bishop, Jambu y Morgensten-Price). Los factores de seguridad obtenidos en todos los casos han sido superiores al valor de $FS 1,5$ tomado como referencia, por lo que se puede asegurar que **la nueva conformación de relleno diseñada es suficientemente estable frente al deslizamiento.**

2.2. Sistema de impermeabilización del vaso de vertido.

Este sistema, existente, no sufrirá modificaciones con la ejecución del proyecto de recrecido. En él se aloja el sistema de recogida de lixiviados, así como la red de control. Se describe de muro a techo.

A) Fondo del área de vertido.

- a. Sistema de recogida de aguas blancas (Red de drenaje de control).
Este sistema tendrá como finalidad la recogida de aguas profundas procedentes de posibles afloramientos locales del nivel freático, con el fin de evacuarlas. Consistirá en la colocación de una tubería de hormigón de 400 mm de diámetro dispuesta en un horizonte filtrante de grava de 40 cm de espesor. Se coloca grava lavada en los 4 m centrales de la tubería para evitar colapsos por finos de la tubería.
- b. Geotextil de polipropileno de fibra continua no tejido.
- c. Barrera geológica artificial de 50 cm de espesor de arcilla de permeabilidad:
 $K \leq 5 * 10^{-10}$ m/s.

Manta de bentonita (geotextil-bentonita-geotextil) prolongada en el talud de forma que no exista discontinuidad entre talud y fondo. El solape de la manta entre fondo y talud tendrá una anchura de 2 m.

- d. Barrera sintética impermeable consistente en una geomembrana impermeable de PEAD de 2 mm de espesor protegido en ambas caras por un geotextil de polipropileno de fibra continua no tejido.
- e. Red de control. Consistente en una red de tuberías perforadas que se alojan en capa drenante de grava de 50 cm de espesor de 20-40 mm de tamaño de grava.
- f. Barrera sintética impermeable consistente en una geomembrana impermeable de PEAD de 2 mm de espesor protegida en ambas caras por un geotextil.
- g. Red de drenaje de seguridad. Consistente en una red de tuberías perforadas que se alojan en capa drenante de grava de 50 cm de espesor, de 20-40 mm de tamaño de grava.
- h. Capa de material filtrante: geotextil no tejido termosoldado.
- i. Capa de protección de 50 cm de suelo, según explotación.

B) Taludes del vaso de vertido

- a. Capa impermeable de 6 mm de espesor compuesta por manta de bentonita con coeficiente de permeabilidad $K \leq 8,5 * 10^{-12}$ m/s a una presión de 300 kN/m², dispuesta entre dos geotextiles no tejidos termosoldados.
- b. Barrera sintética impermeable consistente en una geomembrana impermeable de PEAD de 2 mm de espesor.
- c. Sistema de drenaje, consistente en un geodrén de 4 mm de espesor, compuesta por dos geotextiles con interior filtrante de filamentos de polietileno con capacidad mínima de drenaje de 0,5 l/s/m² para una presión de 300 kN/m².

Todos los materiales se anclarán en una zanja paralela a la coronación del talud, a una distancia mínima de 1 m de él.

- d. Capa de protección de 50 cm de suelo sobre el que se podrán verter los residuos.

2.3. Sistema de drenaje de aguas blancas

Las aguas blancas profundas que circulen por el terreno natural correspondientes a afloramientos locales del nivel freático, por debajo del vaso IV impermeabilizado conforme a su proyecto constructivo, son evacuadas bajo el dique, mediante una tubería sin perforar, de hormigón de Ø 400 m.m

Las aguas blancas superficiales se recogen mediante cunetas perimetrales. Las procedentes de las parcelas limítrofes, interceptadas por las infraestructuras, se evacúan a través de la cuneta de hormigón instalada a lo largo del vial perimetral, y las procedentes del cuerpo del vertedero, tanto durante su fase de explotación como una vez sellado, se recogen en las cunetas abiertas en tierras al pie de cada uno de los taludes de los terraplenes proyectados.

Para el drenaje de la parte izquierda (N-O) del vaso, se aprovecha la cuneta trapecial existente en el camino perimetral del vertedero actualmente en uso (Fase III), de 1 m de profundidad y 0,5 m de base y 1,8 m de abertura.

Este sistema no varía con el recrecido del vaso.

2.4. Sistema de recogida y tratamiento de lixiviados

La ampliación de la capacidad del vaso IV no afecta a la red de drenaje encargada de recoger y captar los lixiviados producidos durante la explotación, sellado y clausura del depósito.

El depósito dispone actualmente de una red de drenaje de seguridad, integrada por tuberías perforadas de polietileno, de diámetros 160, 200 y 315 mm, formando una red ramificada en forma de “espinas de pez”, dotada con un sistema de bombeo, y una red de control que detecta posibles fugas en el drenaje de seguridad, idéntico a este y que termina en una arqueta de control en el trasdós del dique de cierre.

Los lixiviados que se generan tanto en las fases antiguas ya clausuradas del depósito, como en la celda en explotación se recogen a través de la red de drenaje, llegan a dos depósitos aéreos de lixiviados de aproximadamente 2.500 m³ de volumen útil cada uno, situados en el sur de la Fase III, construidos en el año 2002, desde donde se conducen a la planta de ósmosis inversa, para su depuración.

Tanto actualmente como durante el periodo de ampliación de la capacidad de la Fase IV, la planta de ósmosis inversa trabajará por debajo del 50% de su capacidad (140 m³/día).

La instalación de tratamiento está ubicada en un contenedor tipo FEU⁶ de 76 m³, compacto, ventilado, impermeabilizado y aislado acústicamente. Dispone de torre de lavado de gases y ventilador, y un sistema de tuberías para interconexión de lixiviado, permeado y concentrado en PEAD/PVC hasta la salida del contenedor.

En la planta de ósmosis inversa se realizan las sucesivas etapas de:

- Pretratamiento: criba con red de 1,5 mm y prefiltración por filtro de arena presurizado.
- Control del pH por dosificación de ácido sulfúrico.
- Microfiltración con 5 filtros de cartucho de 20” (variable 1-10 µm.)
- Sistema de membranas (osmosis inversa en tres fases).

2.5. Sistemas de captación y gestión del biogás

El sistema para la captación y extracción del biogás producido por los residuos depositados en el vaso se plantea de la misma forma que en el vertedero actual, y se irá desarrollando según avance la explotación del vertedero y relleno de las zonas de vertido durante las fases de funcionamiento.

El incremento de la cota de coronación de residuos de la Fase IV supondrá un aumento estimado en el biogás generado de un 6,72%, aspecto que será tenido en cuenta en el Sistema de Desgasificación y Aprovechamiento Energético del biogás producido en esta fase.

Para la captación de biogás el vertedero dispone de una red de pozos de recrecimiento vertical gradual en elevación conectados, mediante un sistema de tuberías laterales de

⁶ FEU: Acrónimo de “Forty Foot Equivalent Unit”, que traducido significa Unidad Equivalente a Cuarenta pies. 1 FEU es la capacidad de carga de un contenedor normalizado de 40 pies, con las siguientes dimensiones 12,2 m de largo por 2,4 m de ancho y 2,6 m de altura.

captación de polietileno de alta densidad de 90 mm de diámetro (tuberías secundarias), a las Estaciones de Regulación, de donde parten las denominadas tuberías primarias (del mismo material pero de mayor diámetro que las anteriores) que conducen el biogás a la Central de Aspiración y Combustión.

Como complemento al sistema de pozos y tuberías también hay instalada una red de captación de biogás perimetral constituida por tuberías perforadas colocadas sobre los taludes internos del vertedero, con una separación entre ejes de 50 m, y que están alojadas en el interior de la capa de drenaje de lixiviados, Con ellas se pretende captar el biogás que se forma en las zonas perimetrales e impedir así acumulaciones laterales.

La Central de Aspiración consta de 3 turbo-aspiradores, dos con una capacidad nominal de 1.500 Nm³/h y uno de 3.000 Nm³/h. Además dispone de un sistema de válvulas neumáticas y llaves de mariposa que permiten regular el caudal de biogás aspirado hasta las antorchas. A la Central de Aspiración llegan siete tuberías de biogás procedentes de las Estaciones de Regulación distribuidas por todo el depósito controlado, tanto de las fases ya clausuradas como de la fase en explotación. Antes de llegar a los aspiradores, dichas líneas se unen en una única línea general.

La Planta de Combustión tiene la función de quemar el excedente de biogás que no va a ser utilizado en la Planta de Aprovechamiento Energético, y para ello consta de dos antorchas de combustión en paralelo, con una capacidad de 2000 y 1500 Nm³/h, cada una, muy superior a la producción máxima de biogás que con el aumento de cota está previsto alcance la cifra de 19.519.135,00 m³/año (2.228,21 m³/h).

La Planta de Aprovechamiento Energético, puesta en marcha en diciembre de 2005, consta de tres motogeneradores a gas de GE Jenbacher, con una potencia eléctrica de 1.416 kW cada uno, que mediante la combustión del biogás generan energía eléctrica. El biogás proveniente del vertedero llega a la zona industrial saturado de humedad donde recibirá un tratamiento de enfriamiento y deshumidificación.

2.6. Consumos de recursos

La modificación proyectada no supondrá cambios en el abastecimiento de agua y energía al vertedero.

2.7. Clausura: sellado y restauración

Las acciones de sellado y restauración que se vienen ejecutando en paralelo a la explotación de Fase IV, tienen como objetivos:

- Aislar los residuos del exterior de forma permanente.
- Evitar la emisión a la atmosfera de gases responsables del efecto invernadero producidos por la descomposición de la materia orgánica.
- Asegurar el máximo aprovechamiento de biogás para generar electricidad mediante su combustión.
- Reducir la infiltración de agua de lluvia a través de la masa de residuos para minimizar la generación de lixiviados y la contaminación que causan.
- Recuperar paisajística y ambientalmente un área degradada.

Conforme el vertido alcanza las cotas previstas en el proyecto diseñado, los residuos se van cubriendo con una serie de capas, cuyo fin fundamental es impermeabilizar e inmovilizar los residuos depositados. Una vez que se tiene una superficie bastante extensa, en torno a 10.000 m², se procederá a terminar de construir la cubierta final.

En la plataforma las capas de sellado se irán colocando en el orden siguiente, de manera similar al resto de la Fase IV:

- ✓ Material de relleno de préstamo areno-arcilloso de cubrición y regularización dependientes. Espesor variable, mínimo de 50 cm.
- ✓ Capa drenante de gases. Grava drenante (25/40) de 25 cm de espesor entre dos geotextiles.
- ✓ Lámina de impermeabilización. Geomembrana de PEAD de 1 mm de espesor y lisa.
- ✓ Capa drenante de aguas. Capa drenante (25/40) de 25 cm de espesor entre dos geotextiles.
- ✓ Cobertura. Capa de cobertura de 80 cm de espesor compuesta de 50 cm de material inerte y 30 cm de una capa de tierra vegetal.

En los taludes y bermas, las diferentes capas que conforman el paquete de impermeabilización de sellado se colocan en el siguiente orden:

- ✓ Material de relleno de préstamo areno-arcilloso de cubrición y regularización dependientes. Espesor variable, mínimo de 50 cm.
- ✓ Capa drenante de gases. Geocompuesto drenante constituido por geored flexible (PEAD) de 6 mm de espesor situado entre dos geotextiles.
- ✓ Lámina de impermeabilización. Geomembrana de PEAD lisa de 1 mm de espesor, lisa y texturizada en ambas caras.
- ✓ Capa drenante de aguas. Geocompuesto drenante constituido por geored flexible (PEAD) de 5 mm de espesor.
- ✓ - Cobertura. Capa de cobertura de 80 cm de espesor compuesta de 50 cm de material inerte y 30 cm de una capa de tierra vegetal.

El material de cobertura necesario para cubrir los residuos depositados en la celda IV diariamente se cuantifica en un 17% del volumen total. Esto significa, que de los 315.467 m³ de recrecido, 45.837,09 m³ son tierras de cobertera y 269.629,91 m³ son residuos.

Hasta la fecha, las tierras de cobertera empleadas en el sellado de la Fase IV, y anteriormente, proceden de vaciados y desmontes de obras adyacentes y del acopio existente junto a la planta de envases. Se espera que para el recrecido, el suministro tenga las mismas fuentes.

3. ACCIONES DE LA ACTIVIDAD SUSCEPTIBLES DE PRODUCIR IMPACTOS

3.1. Emisiones a la atmósfera

Las fuentes de emisión a la atmósfera por la actividad desarrollada en el vertedero de residuos urbanos con la modificación planteada serán las mismas que las actuales:

- Emisión de partículas de polvo generado en las operaciones de vertido de los residuos en el depósito (foco puntual) y a la circulación de vehículos y maquinaria por los caminos de servicio interiores no pavimentados (foco lineal).
- Emisión difusa de gases generados en el vertedero.
- Gases de combustión procedentes de los tres motogeneradores y de las antorchas.
- Emisión de olores y ruidos.

3.2. Generación de aguas residuales

No se efectuará ningún vertido al dominio público hidráulico como consecuencia de la modificación proyectada.

Las aguas residuales generadas procederán de las mismas fuentes y tendrán los mismos destinos y tratamientos que las generadas en el vertedero actual:

- Las aguas sanitarias son objeto de tratamiento para su posterior vertido a cauce, para lo cual se dispone de autorización previo informe vinculante de la Confederación Hidrográfica del Tajo.
- Todos los lixiviados generados son conducidos hacia la planta de ósmosis. Una vez tratados, el permeado resultante es reutilizado para riego de las zonas impermeabilizadas de las instalaciones (pistas de circulación y llanura de operaciones de vertido), mientras que el concentrado es transferido a gestor autorizado.
- Las aguas residuales con restos de hidrocarburos procedentes del taller son conducidas hacia un separador de hidrocarburos. El efluente de este separador se envía a la planta de lixiviados.

Las dos balsas de laminación de lixiviados tienen cabida suficiente (2.500 m³ c/u.) para albergar aumentos de producción de lixiviados en épocas de muchas precipitaciones, al igual que la planta de ósmosis inversa que actualmente trabaja a menos del 50% de su capacidad total.

3.3. Generación de residuos

No se introducirán nuevas actividades de gestión de residuos como consecuencia del recrecido, ni nuevos procesos generadores de residuos peligrosos.

No se plantearán cambios en los tipos de residuos generados, en las condiciones de almacenamiento de cada uno de ellos, en los procedimientos de gestión ni en las cantidades generadas.

3.4. Contaminación del suelo y de las aguas subterráneas

Las fuentes potenciales de contaminación del suelo y las aguas subterráneas no variarán con respecto a las actuales como consecuencia del recredito de la Fase IV. Es decir, seguirán siendo las siguientes:

- Disposición de los residuos en el vertedero.
- Generación de volados.
- Zonas no pavimentadas en donde se realicen trabajos susceptible de producir derrames o contaminación del suelo accidentales.

ANEXO II

RESUMEN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE ELEVACIÓN DE COTA DE LA FASE IV

El Estudio de Impacto Ambiental se considera formalmente correcto, habiéndose incluido el contenido mínimo de los capítulos establecidos en la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre*.

En la **descripción del proyecto** se detalla la situación actual de las instalaciones existentes (Fase IV): localización y acceso al depósito, descripción de las instalaciones existentes y su funcionamiento, incluida la Fase III del vertedero (explotación y sellado), detalles constructivos del vaso de vertido de la Fase IV, residuos entrantes y generados y procedimientos de control y vigilancia en las fases de explotación.

Este apartado también incluye un análisis de alternativas, una descripción de las operaciones de ampliación propuestas y el procedimiento de clausura y mantenimiento posterior al llenado completo del vaso IV.

En el **análisis de alternativas** realizado sobre las tres opciones técnicamente viables, incluida la alternativa cero, (recrecido de la cota 884 a la 899, traslado de los residuos generados durante el periodo transitorio mientras no se disponga de la fase V a otras instalaciones de vertido controlado y autorizado y la no actuación), se concluye que la propuesta de incremento de la actual cota de coronación de residuos en 15 metros hasta alcanzar el nivel 899 m.s.n.m., resulta ser la mejor elección para dar respuesta a la situación transitoria (15 meses) hasta tener habilitado el vaso de vertido de la Fase V.

El nuevo proyecto es básicamente una prolongación temporal de la explotación en los términos actuales.

En el **inventario ambiental** se detalla el medio físico de la zona de estudio, describiendo la climatología, geología, incluida la geomorfología, los riesgos geológicos y la edafología, hidrogeología, hidrología superficial, vegetación potencial y actual y usos del suelo, hábitats naturales de interés comunitario, inventario de fauna, espacios naturales, paisaje, vías pecuarias, patrimonio histórico arqueológico y medio socioeconómico de la zona.

Del inventario ambiental, como **DESCRIPCIÓN DEL MEDIO RECEPTOR** en donde se desarrolla el proyecto, puede concluirse lo siguiente:

- Los terrenos sobre los que se ubica la instalación pertenecen, a efectos de gestión de residuos urbanos, a la Zona Noroeste de la Comunidad de Madrid. La instalación se encuentra al este del casco urbano de Colmenar Viejo, en el km 13 de la carretera de San Agustín de Guadalix.
- Colmenar Viejo y Tres Cantos son los núcleos de población más próximos. El extremo oriental del casco urbano de Colmenar Viejo se localiza a 2,4 km en línea recta, y el centro de la población a más de 3,9 km, y Tres Cantos se sitúa a 5,5 km. San Agustín de Guadalix está a 8,7 km de distancia del vertedero.
- El área en que se encuadran las actuaciones objeto del proyecto se caracteriza por un tipo de clima Mediterráneo templado, con cierto grado de continentalidad.

La temperatura media anual oscila entre los 13 °C de Colmenar Viejo y los 13,5 °C de Tres Cantos. La zona presenta una gran amplitud térmica, con temperaturas medias en los meses de verano que fluctúan entre los 19,7 °C y los 23,5 °C, siendo los meses más cálidos julio y agosto con 24 °C y 23,5 °C de temperatura media respectivamente, e inviernos suaves con temperaturas medias en torno a los 6,6 °C, siendo enero el mes más frío con 4,8 °C de media. La duración del periodo frío (temperatura media de las mínimas inferior a 7 °C) o de heladas es de 8 meses, mientras que la del periodo cálido (temperatura media de las máximas superiores a 30 °C) es de 2 meses.

La precipitación media anual es de 757,1 mm, repartida de forma irregular a lo largo del año, produciéndose un fuerte descenso en los meses de verano, especialmente julio y agosto, con 18,1 mm y 12,9 mm, respectivamente.

Respecto al régimen de humedad, la zona presenta una situación general de déficit hídrico, con sequía estival.

Las instalaciones cuentan con su propia estación meteorológica, que arroja valores, al menos en los años 2017 y 2018, más extremos que los datos municipales reflejados en el SIGA. En la zona de estudio, los vientos dominantes son los del NO (2017) y NE (2018), seguidos por los de dirección NE-E, con velocidades medias inferiores a 10 km/h y rachas de más de 50 km/h, la mayor parte de los meses. Estas rachas son el elemento clave en la generación de volados.

- Desde el punto de vista de la calidad del aire, Colmenar Viejo tiene una estación de control permanente que mide PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, O₃ y CO. Los niveles medidos en dicha estación en los últimos años (2016 a 2019) indican que es el ozono el único contaminante que, a nivel general, supera los valores normativos. Esta situación ocurre frecuentemente en las distintas estaciones de la Comunidad de Madrid, especialmente en las estaciones rurales, pero también en las de la corona metropolitana.
- En mayo de 2019 se llevó a cabo un estudio olfatométrico donde se midieron las emisiones difusas producidas en diferentes zonas del vertedero (Fases I, II y III,) balsa de lixiviados, varios puntos de la Fase IV), así como las emisiones de fuentes puntuales (salida de la chimenea de los motogeneradores, chimeneas de biogás no selladas de la Fase IV). Conjuntamente con la campaña de medidas también se llevó a cabo un estudio de dispersión de olores.

El 80,4 % de la emisión de olor total de la planta se deben a focos de emisión difusa. Los resultados concluyen que las fases II y III (zona clausurada) y la zona clausurada de la Fase IV constituyen los principales focos de emisión difusa de olores de la instalación.

Respecto a la dispersión de olores, la pluma de contaminación odorífera característica de las condiciones atmosféricas medias del percentil 98 no presenta afección significativa sobre ningún núcleo de población (Colmenar Viejo y Tres Cantos) y únicamente en el 2% de las ocasiones se podría superar la extensión de las isodoras, situaciones que pueden corresponder a periodos de calma o de vientos flojos e inversión atmosférica.

- Los niveles sonoros alcanzados en las instalaciones en las campañas de mediciones de ruido realizadas en campañas anteriores fueron inferiores a los valores límite

establecidos en su AAI, por lo que la instalación obtuvo la conformidad por parte de la entidad acreditada.

- Desde un punto de vista geológico, la mayor parte de la instalación se localiza sobre una zona metadetrítica, formada por rocas ácidas metamorfizadas, de permeabilidad baja (zona de ortogneises y zona de esquistos, metareniscas, paragneises y silicatos cálcicos). El área de implantación se ubica dentro del perímetro de deslocalización entorno al LIG TM007 “Yacimiento paleontológico del Mioceno inferior de La Encinilla”.
- El vertedero y sus instalaciones se sitúan en el Piedemonte tipo Rampa, formada por una llanura muy erosionada por los encajamientos fluviales que labran sobre ella frecuentes gargantas, depresiones tipo nava y vaguadas. La parcela original donde se ubica la Fase IV estaba formada por un terreno de altura comprendida entre los 845 y los 785 m de cota, aproximadamente, descendente hacia el sur-sureste con una pendiente media en torno al 8-10%, seccionada por dos pequeñas vaguadas que confluyen al sur de la parcela, en el arroyo de la Ollera. El vaso de vertido ocupa la vaguada oeste, así como sus laderas adyacentes.
- El área de implantación se encuentra enclavada en una zona de escasos o nulos riesgos geológicos: riesgo bajo de sismicidad, nulo riesgo de hundimiento en la zona de estudio, y fuera de las zonas de riesgo de expansividad.
- Desde el punto de vista hidrogeológico, los terrenos en los que se ubican las instalaciones presentan escaso interés, pues se trata de materiales metamórficos de muy baja permeabilidad, aunque ésta puede aumentar localmente hasta grado medio debido a la fracturación de la zona, si bien, según el estudio hidrogeológico realizado para la construcción de la Fase IV, esta permeabilidad disminuye, aún más, en profundidad, ya que se considera que los fenómenos de diaclasamiento y fracturación primaria sólo se desarrollan en los primeros centenares de metros, y que a mayores profundidades sólo progresa la fracturación mayor. En la zona de implantación del vaso IV se detectó un sistema de circulación somera de aguas subterráneas, relacionado con una red de fracturación poco desarrollada y poco permeable (diques y fracturas N30°E), recargada a partir de cotas más elevadas situadas al norte, en torno al cerro San Pedro.
- A unos 300 m al sureste de la zona de implantación del vertedero aguas abajo del Canal del Atazar, se produce el contacto de los materiales metamórficos con los materiales detríticos terciarios (Mioceno) de la cuenca del Tajo, representados en esta zona por dos unidades: arenas arcósicas con bloques y cantos, y sobre ella bloques, cantos y arenas arcósicas gruesas. Respecto a estos materiales del borde de la Sierra de Guadarrama se trata de formaciones que pertenecen a la Unidad Hidrogeológica 03-05 Madrid-Talavera, y dentro de ella, Sistema Acuífero nº 14, denominado “Terciario detrítico de Madrid Toledo Cáceres”. De acuerdo con la enumeración de masas de agua de la Confederación Hidrográfica del Tajo los materiales terciarios del sistema acuífero 14 se corresponden con la Masa de agua 030.010 Madrid: Guadarrama-Manzanares.
- La Fase IV se asienta sobre una red hidrográfica estacional, formada por dos vaguadas de dirección norte-sur, una de las cuales, la más oriental, correspondería al arroyo de la Ollera, el cual fue entubado durante la fase de preparación del vaso, con una conducción subterránea de 320,90 m de longitud, saliendo posteriormente a superficie en el perímetro este del vaso, donde conecta con la cuneta interior del camino perimetral

interior.

- Según el Mapa de Clases Agrológicas de la Comunidad de Madrid (CM, 2012), la zona de implantación de las instalaciones y su entorno inmediato pertenece a la Clase 6 “Tierras con limitaciones severas que normalmente las hacen inadecuadas para la actividad agrícola y que restringen su uso a prados, pastizales, bosques o áreas naturales”, subclase “desfavorables condiciones para el uso de maquinaria agrícola”.
- La vegetación potencial en el ámbito de estudio es el encinar carpetano con abundantes enebros de miera que colonizan los suelos ácidos del piso mesomediterráneo, cuya primera etapa de sustitución es un monte bajo, el carrascal, dominado por las propias encinas achaparradas, seguida por jarales, cantuesares y pastizales vivaces. Esta vegetación se encuentra profundamente transformada debido, inicialmente, al aprovechamiento tradicional del suelo para la creación de pasto para ganado ovino y caprino, y en las últimas décadas para el desarrollo de actividades de carácter más antrópico e industrial, como son el propio depósito controlado, escombreras, cantera y fábrica de asfalto, línea de alta velocidad Madrid-Valladolid, y algunas repoblaciones.
- Dentro del ámbito de estudio no se localizan Espacios de Interés Natural Protegidos. El más próximo es el *Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares*, que se localiza a más de 4 km al sur, en su punto más próximo a la parcela en donde se desarrollan las actuaciones de la Fase IV. Asimismo, en relación a las ZEPA y ZEC, los enclaves más cercanos también quedan a más de 5 km de las instalaciones del depósito. Respecto a la cercanía a Monte Preservados, los más próximos se sitúan a unos 350, m al norte, y 500 m, al este de la Fase IV, y tampoco existen montes declarados de Utilidad Pública cercanos.
- La zona de estudio se encuentra en la unidad de paisaje denominada “Tres Cantos”, perteneciente a la cuenca del Jarama (Unidad J16). Esta unidad comprende 4.232 ha, y se extiende por los municipios de Colmenar Viejo, Madrid y Tres Cantos. La calidad paisajística se considera como “media-baja”, y la fragilidad del paisaje se valora como “media”.
- La vía pecuaria más próxima a las instalaciones es el *Cordel de Valdemilanos y de la Vinatea*, que discurre por un camino al norte de la planta de tratamiento. Tanto el *Paso de Ganados del agua de la Dehesa*, donde se ubica la rotonda de la M-104, como el tramo del *Cordel de Valdemilanos y de la Vinatea*, por los que se transita para acceder a las instalaciones, están asfaltados.
- El yacimiento arqueológico más próximo, denominado *Fuente del Moro*, se localiza fuera del ámbito del vertedero, a 1 km aproximadamente al noreste de la carretera M-104 de Colmenar Viejo a San Agustín de Guadalix y al noroeste de la *Cañada del Cerro Ollera*. No obstante, la zona de ubicación del vertedero está considerada en el Plan General de Ordenación Urbana de Colmenar Viejo (5/07/2002) como Zona de Alta Potencialidad Arqueológica, Área A, que incluyen zonas en las que está probada la existencia de restos arqueológicos de valor relevante.

El EsIA también contempla las **sinergias con otros proyectos y planes** en curso en el conjunto de las instalaciones del depósito controlado de Colmenar Viejo, promovidas por la MANCOMUNIDAD DEL NOROESTE para mejorar el tratamiento de los RSU. Para ello se han considerado la **construcción de un nuevo vaso de vertido, Fase V**, y la nueva instalación

de una planta de compostaje de residuos vegetales, junto con un estudio para la definición del modelo de tratamiento de residuos generados, enmarcado dentro de los objetivos del *Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022* y de la *Estrategia de Gestión Sostenible de los Residuos de la Comunidad de Madrid (2017-2024)*, y el borrador para la modificación del Real Decreto 1481/2001 de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, (en la actualidad, se ha publicado el Real 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos en vertedero que sustituye al Real Decreto 1481/2001).

Finalmente, se concluye que el proyecto que se está evaluando es una medida urgente transitoria hacia los objetivos expuestos.

La metodología empleada en la **IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS** es la de enfrentar las operaciones del proyecto necesarias para su desarrollo con los elementos del medio que puedan verse afectados. Para ello, en primer lugar se han descrito las acciones del proyecto potencialmente causantes de impacto, para cada una de las tres fases consideradas en el desarrollo del mismo: funcionamiento o explotación del recrecido del depósito de residuos urbanos, clausura y mantenimiento que se debe ejercer durante un periodo de 30 años tras la clausura del vaso. No se considera una fase de obras ya que se trata de la continuidad de los procesos actuales.

A continuación se detallan las alteraciones que las diversas acciones relacionadas con las instalaciones producen sobre la atmósfera, el suelo, los riesgos geológicos, la hidrología e hidrogeología, la vegetación y la fauna, los espacios de interés natural, el paisaje, los aspectos socioeconómicos, el patrimonio cultural, las vías pecuarias, las infraestructuras cercanas y el planeamiento urbanístico.

Finalmente, los impactos identificados se han evaluado y valorado en función de los criterios y conceptos técnicos establecidos en la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*, conforme a la siguiente escala: no significativos, compatibles, moderados y severos o críticos, todos ellos referidos al funcionamiento y clausura de la ampliación de la capacidad del vaso IV planteada.

Impactos sobre la calidad atmosférica (partículas y gases de combustión)

En el estudio teórico de dispersión de contaminantes atmosféricos (CO, NO₂, SO₂ y partículas en suspensión) realizado para el proyecto de ampliación de capacidad de la Fase IV del vertedero, se concluye que en ningún caso el modelo predice superaciones de los valores límites establecidos en la normativa vigente para ningún contaminante.

Por otra parte, tanto las mediciones realizadas en el Plan de Vigilancia Ambiental de la explotación (PVA) como los valores obtenidos en la estación de control de la calidad del aire permanente de la Administración de la Comunidad de Madrid en Colmenar Viejo, están por debajo de los valores límite de afección a la salud humana y a la vegetación.

El impacto en la calidad del aire en la funcionamiento se valora como moderado debida principalmente a la emisión de partículas de polvo generadas durante el vertido de los residuos en el depósito (foco puntual) y la circulación de vehículos y maquinaria por los caminos de servicio interiores no pavimentados (foco lineal) y a la necesidad de aplicar medidas preventivas para su control.

Para que los niveles de emisión se encuentren en rangos admisibles se requieren medidas preventivas, ya aplicadas en el momento actual, consistentes en el mantenimiento de la maquinaria, el riego de las pistas de tierra durante el periodo seco del año, la gestión del biogás (incluyendo su aprovechamiento energético) y la cubrición del residuo con tierra una vez apilado y compactado en la tongada cada día, conforme avanza el frente de vertido.

En las fases de clausura y mantenimiento se estima que el impacto será temporal moderado, teniendo en cuenta que las medidas de desgasificación establecidas por norma ya desde la fase de explotación o funcionamiento previenen y corrigen los impactos potenciales, generados por las emisiones de gases que se mantendrán hasta la completa inertización de los residuos eliminados.

Impactos odoríferos

El impacto ha sido evaluado mediante un estudio de modelización de dispersión de olores del recrecido realizado en julio de 2019 por la MANCOMUNIDAD DEL NOROESTE, apoyado en las mediciones olfatómicas obtenidas en la campaña de mayo de 2019.

El modelo indica que las isodoras del percentil 98 de 1,5 UO_E/m³, tomado como el valor de referencia de impacto⁷, no alcanzarán las poblaciones del entorno. Comparativamente con las figuras del estudio de olores del estado actual, situación preoperacional, la extensión de la pluma en el recrecido estará más reducida en extensión, en torno a la plataforma de vertido.

Respecto a la dispersión de olores, el estudio concluye que en el 98% de las ocasiones la pluma de contaminación odorífera representativa de las condiciones atmosféricas se reduce en el caso del recrecido, respecto de la situación actual, y no muestra afección sobre los núcleos poblacionales circundantes a las instalaciones. Únicamente en ocasiones puntuales (aproximadamente el 2% de ocasiones, como en episodios de inversión térmica), se pueden dar situaciones en las que las curvas isodoras superen el límite mínimo tomado como referencia.

Es por ello, que el impacto durante el periodo de ampliación de la capacidad del vaso IV se ha valorado como moderado, de carácter discontinuo, temporal, reversible y recuperable, que requiere medidas correctoras para su minimización y control. Durante esta corta etapa se seguirán aplicando las mejores técnicas disponibles (MTD) implementadas en la explotación de Fase IV para evitar olores, las cuales consisten fundamentalmente en cubrir los residuos dentro de las 24 horas desde su recepción y sellado parcial de la celda en sus laterales, conforme va incrementándose la altura del vertedero, e instalación del sistema de desgasificación en paralelo a la explotación de la Fase IV.

Durante clausura y mantenimiento del vaso IV el impacto se considera también moderado. El sellado del vaso de Fase IV en paralelo a su explotación, incluyendo la instalación de la red de desgasificación, disminuye los riesgos de emisión difusa de olores.

Impactos sobre la calidad acústica

Atendiendo al modelo de propagación acústica aplicado, se prevé el cumplimiento de la

⁷ Documento: "H4 Odour Management. How to comply with your Environmental Permit", publicado por la Agencia de Medio Ambiente de Reino Unido en el año 2011.

Ordenanza Municipal de protección contra la contaminación acústica de Colmenar Viejo y el *Real Decreto 1.367/2007* en la situación operativa futura derivada del proyecto de ampliación de la capacidad de depósito. La situación acústica mejora con respecto a la actual al reducir la superficie de emisión en la plataforma de vertido y alejarla del perímetro de la parcela tanto en planta como en altura.

El impacto por ruido derivado del funcionamiento de la maquinaria, la circulación de vehículos, el vertido de los residuos y el tratamiento del biogás y del lixiviado (permanente) se ha califica como compatible, habida cuenta que no se producen modificaciones en las fuentes de emisión de ruido ni del vertedero ni en la intensidad de las mismas y no supone diferencia significativa en la distancia a los potenciales receptores más próximos.

Durante las fases de clausura y mantenimiento, se mantiene un impacto compatible, invariantes con respecto a la situación actual: las antorchas de biogás, los motogeneradores y la planta de tratamiento de lixiviados

Contribución al cambio climático

El impacto de generación de gases de efecto invernadero se ha valorado como moderado. La captación de biogás y su aprovechamiento energético, contribuyen a una reducción de gases de efecto invernadero emitidos por estas instalaciones, por lo que se prevé mantener este sistema a lo largo de todo el proceso de recrecido, clausura y mantenimiento.

Impacto sobre los riesgos geológicos (erosión e inestabilidad)

La ampliación de la vida útil de la Fase IV en unión con la Fase III no altera el impacto existente en la actualidad, el cual continúa siendo moderado, y se mantiene una vez instaladas las capas de sellado del vaso, en tanto no se asiente una cubierta protectora vegetal sobre la superficie que evite los arrastres por la escorrentía del agua de lluvia en los taludes.

Impactos sobre el suelo

La modificación proyectada es el recrecido de la fase en explotación, sin ocupación de nuevos espacios, por lo que no se produce pérdida de suelo.

Durante la fase de funcionamiento, la afección que se puede producir sobre este elemento es la alteración de las características edáficas en las zonas limítrofes que se ha considerado moderado.

Durante las fases de clausura y mantenimiento no se prevén impactos significativos sobre la calidad del suelo del entorno.

Impactos sobre las aguas superficiales

La ampliación en la capacidad de la celda no modifica la situación existente actualmente, que ya cuenta con medidas de control de los lixiviados, según las condiciones de la Autorización Ambiental Integrada.

Durante la clausura y el mantenimiento, los impactos originales creados por el vaso de la Fase IV se mantienen, aunque disminuyen en magnitud gracias a la impermeabilización

(sellado) de la celda que contiene los residuos, evitando la entrada de aguas de precipitación y escorrentía en contacto con los residuos, de tal manera que la previsión a medio y largo plazo es que el volumen de lixiviados se vaya reduciendo.

Impactos sobre las aguas subterráneas

El vertido de residuos genera un impacto moderado. La impermeabilización del fondo y taludes del vaso IV y la recogida de los lixiviados, medidas ya implementadas, permiten reducir la significación del impacto de la ampliación de capacidad.

Durante la clausura y mantenimiento del depósito se prevén los mismos impactos que en la fase de funcionamiento, mitigados por el sellado de la celda que reduce la generación de lixiviados. En todo caso, la presencia de los residuos implica un riesgo potencial de contaminación de las aguas subterráneas que debe ser vigilado y controlado en las etapas post-clausura.

Impacto sobre la vegetación

La afección a la vegetación del entorno por polvo y volados es un impacto indirecto e irregular valorado como moderado, el cual posteriormente, una vez sellado la Fase IV pasará a ser compatible. Estas afecciones se evitan y/o reducen manteniendo las medidas preventivas de que se aplican actualmente en el vertedero, como son el regado de los caminos, la cubrición de las cargas de los camiones y la recogida periódica de volados dentro y fuera de las instalaciones.

El riesgo de incendios forestales por autocombustión de los residuos se ha valorado como moderado, si bien se reduce, respecto de la situación actual, porque conforme va aumentando la cota de la plataforma de operaciones va aumentando la distancia entre los residuos y la vegetación circundante, tanto en altura como en distancia horizontal.

Impacto sobre la fauna

La ampliación de la cota del vertedero no va a suponer la destrucción de ningún hábitat ni la alteración del comportamiento animal.

Durante la actividad del vertedero, el proyecto prevé un control de la fauna que frecuenta la zona y de plagas.

Durante las fases de clausura y mantenimiento se prevé un impacto indirecto positivo sobre la fauna, al permitir la recuperación del área por parte de la fauna residente y transeúnte de la zona. La afección a la fauna oportunista que merodea por el vertedero quedará eliminada en la fase de clausura y no se producirá en la fase de mantenimiento.

Impacto sobre el paisaje

A partir del estudio de paisaje realizado, el impacto derivado del incremento de +15 m cota en la Fase IV se ha valorado como moderado. En conjunto, la alteración sobre la calidad del paisaje respecto de la situación actual es baja.

La alteración que se producirá durante la fase de clausura sobre el paisaje será la debida a la modificación de la fisiografía del terreno, como consecuencia de la presencia permanente

del vertedero al alcanzar su cota máxima de coronación (899 m s.n.m.). Esta situación se verá atenuada, respecto a la fase de funcionamiento, gracias a la cubrición y posterior sellado y revegetación por hidrosiembra del vaso de vertido, complementada con la plantación de especies perennes de porte, que añadirán textura y más grosor de grano a las laderas, para una mayor y mejor integración del depósito en el entorno circundante, donde domina la vegetación arbórea (encinares).

La valoración baja del impacto sobre el paisaje se debe fundamentalmente, a que se trata de un depósito ya construido, y que el cambio producido en el **paisaje actual** (con el vaso IV ya explotado) es mínimo y poco perceptible. Su calificación como **moderada** en todas las fases del proyecto, es consecuencia directa de la necesidad de aplicar medidas correctoras, en especial la revegetación para mejorar a corto plazo el efecto visual de los taludes desprotegidos del vertedero al ser reintegrados en el entorno en cuanto a tipo de vegetación, color, textura como ya se ha citado.

Volados

El volado de residuos en episodios de viento moderado a fuerte, frecuentes en el emplazamiento, generan un deterioro acumulativo en el entorno del frente de vertido (taludes, pistas, vegetación del interior de la instalación), evaluado como moderado. La limpieza manual y el mantenimiento de las mallas de retención instaladas es la medida correctora más eficaz.

Este impacto desaparecerá una vez sellada la Fase IV del vertedero.

Impactos sobre espacios naturales protegidos y hábitats de interés comunitario

La ampliación del vertedero sobre el vaso ya construido y en funcionamiento desde noviembre de 2011, no va a ocasionar impactos a ningún espacio natural protegido, ni afecciones adicionales a la situación actual de los hábitats de interés comunitario, al producirse.

Impactos sobre vías pecuarias.

Con el aumento de la cota en la Fase IV no se producen nuevas afecciones en ninguno de los dos tramos de vía pecuaria por los que se debe transitar para acceder a las instalaciones, ya que el acceso al depósito es el mismo. Por ello, el impacto se ha valorado como indirecto e compatible. Para evitar daños sobre estas vías, periódicamente se aplica una capa de conglomerado asfáltico que evita el levantamiento de polvo, la erosión y se lleva a cabo el bacheado del firme.

Durante la fase de clausura de la Fase IV el tráfico de pesados experimentará un descenso significativo, reducido al transporte de préstamos de tierras para el sellado, que desaparecerá en la de mantenimiento de la Fase IV.

Impacto sobre el patrimonio

La ampliación en la cota del vaso de Fase IV no supone ninguna afección adicional en ninguna de sus fases sobre el patrimonio arqueológico.

Impacto sobre el medio socioeconómico (población y planeamiento urbanístico)

No se produce variación de la situación actual:

Como conclusión se hace un **DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**, resumen de los impactos identificados y valorados.

El EsIA hace un **ANÁLISIS DE RIESGOS** geológicos (por deslizamientos de talud, seísmo, erosión), de incendios forestales, inundaciones, vertido de residuos peligrosos. Para cada uno de ellos se describe el peligro o riesgo, la vulnerabilidad de la zona y la afección a bienes expuestos.

En el apartado de **MEDIDAS DE PREVENCIÓN-REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN**, se incluyen una serie de medidas para la protección de la atmósfera, en cuanto a la prevención de nubes de polvo, el control del ruido ambiental, la generación de biogás y el control de olores, el suelo, el sistema hídrico, la prevención de riesgos y la protección del paisaje y del medio socioeconómico.

El EIA también incluye un **PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL**, en el que se describen los factores a tener en cuenta para garantizar un adecuado seguimiento de las medidas propuestas.

Finalmente, se aporta el **DOCUMENTO DE SINTESIS**, como establece la legislación, una serie de **ANEXOS** y una colección de **PLANOS** de proyecto y ambientales.

ANEXO III

INFORMES Y ALEGACIONES REALIZADAS EN EL PERIODO DE CONSULTAS Y ALEGACIONES REALIZADAS EN EL TRÁMITE DE INFORMACIÓN PÚBLICA

Durante la **fase de consultas a organismos y personas interesadas**, se han recibido contestaciones del Ayuntamiento de Colmenar Viejo, Ayuntamiento de Tres Cantos y Ecologistas en Acción, el Servicio de Sanidad Ambiental, la Subdirección General de Urbanismo las cuales han comentadas en el apartado de Informes Sectoriales.

Durante el **periodo de Información Pública** de la Solicitud de Modificación Sustancial de la AAI así como del correspondiente Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “ampliación de la capacidad del vaso IV del depósito controlado de residuos urbanos de Colmenar Viejo (Madrid)”, publicado mediante anuncio en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, de fecha 19 de julio de 2019, se han recibido 49 alegaciones.

1. Alegaciones recibidas durante el periodo de información pública

Las alegaciones recibidas durante el periodo de información pública fueron remitidas a Mancomunidad del Noroeste, quien dio contestación a las mismas.

A continuación se indica de manera resumida los aspectos del proyecto y su evaluación ambiental sobre los que más alegaciones se han presentado, así como la contestación dada por Mancomunidad del Noroeste.

- 1.1** Contestación a las alegaciones en las que se hace referencia a una vulneración de objetivos y principios en materia de residuos, a nivel comunitario, estatal y regional, tales como fomento de la reutilización y reciclado, jerarquía de residuos y economía circular, principios de prevención y precaución.

A este respecto la Mancomunidad indica que la ampliación de la fase IV del depósito controlado es una medida transitoria para garantizar la continuidad en la gestión de los residuos del ámbito territorial de la Mancomunidad del Noroeste. Se está trabajando en la implantación de un complejo ambiental que incluya:

- Nueva planta de tratamiento mecánico para fracción resto para recuperación de materiales y separación de materia orgánica para su bioestabilización.
- Instalación de tratamiento biológico aerobio de la materia orgánica proveniente de dos flujos diferenciados: materia orgánica recogida separadamente (5ªbolsa) y materia orgánica contenida en fracción resto.
- Nueva línea de tratamiento de residuos voluminosos.
- Renovación y actualización de la actual planta de envases ligeros.
- Planta de compostaje de residuos vegetales.
- Fase V del depósito controlado, que recibirá los rechazos del resto de instalaciones.

Se adjunta un cronograma, siendo las previsiones de que las instalaciones del complejo ambiental entre en funcionamiento en 2023. En el momento en el cual entren en funcionamiento, el depósito controlado se convertirá en vertedero de cola, donde se depositarán exclusivamente los rechazos de las distintas líneas.

Por otra parte, se indica que la recogida selectiva de determinados residuos (metales, textiles, pilas, baterías, aceites, pinturas, papel y cartón y otros plásticos) entra en el ámbito competencial de los municipios que suelen articularlas a través de los puntos limpios.

1.2 Contestación a las alegaciones con relación a la solicitud de campañas de concienciación a la población en materia de separación selectiva en origen.

La Mancomunidad del Noroeste aporta un anexo con una relación de las publicaciones en redes sociales (2019-2020) realizadas por esta entidad relacionadas con las 5 R y la prevención de residuos.

1.3 Contestación a la alegación relativa a un análisis incompleto de alternativas.

Se han descrito, analizado y planteado las ventajas e inconvenientes de tres alternativas: no actuación (0) recrecido de cota (1) y traslado de residuos a otros depósitos (2), indicando que no se encuentran otras alternativas que puedan dar respuesta a la gestión del volumen actual de residuos que recibe la Mancomunidad (alrededor de 300.000 toneladas anuales) y sean ejecutables en el plazo que resta hasta el final de la vida útil de la actual fase de explotación.

1.4 Contestación a las alegaciones en relación con el impacto en la calidad del aire, impacto odorífero sobre las poblaciones más cercanas (Colmenar Viejo y Tres Cantos), impacto en la calidad de las aguas, impacto en el ambiente sonoro, impacto sobre la avifauna e impacto sobre el paisaje.

La Mancomunidad del Noroeste hace referencia a los diferentes apartados del estudio de impacto ambiental en los que se han evaluado estos impactos.

1.5 Contestación a las alegaciones con relación al impacto asociado al trasiego de camiones en la población cercana.

La Mancomunidad aclara que de los 76 municipios cuyos residuos se gestionan en las instalaciones, solo 7 llevan sus residuos directamente a las instalaciones. El resto se dirige a estaciones de transferencia que la Mancomunidad gestiona en Lozoyuela, el Molar, Collado Villalba y San Sebastián de los Reyes, donde los residuos se compactan y se trasladan hasta las instalaciones en contenedores de gran capacidad, optimizándose el transporte de los mismo.

1.6 Contestación a las alegaciones en relación con la estabilidad de taludes en el proyecto de recrecido.

En una de las alegaciones se hace referencia a la necesidad de no rebasar las pendientes de taludes recomendadas para vertederos. En la respuesta de la Mancomunidad indica que las pendientes que se alcanzarán una vez reperfilados los taludes antes de su sellado no rebasarán las pendientes del modelo de relleno que ha sido objeto del Estudio de Estabilidad de taludes incluido en el estudio.

2. Contestación a las alegaciones e informes presentados durante la fase de consultas.

Respecto a los informes y alegaciones recibidos en la fase de consultas, la Mancomunidad del Noroeste también dio contestación a las mismas. De manera resumida se indican a continuación las contestaciones.

2.1 Contestación a los informes urbanístico y de medio ambiente del Ayuntamiento de Colmenar Viejo.

- Se da contestación a los diferentes apartados del informe urbanístico del Ayuntamiento, basada, fundamentalmente, en el informe emitido por la Subdirección General de Urbanismo.
- Respecto al informe de medio ambiente, se indica que el municipio de Colmenar Viejo se encuentra a una distancia de 1320 m desde su extremo Este (Instituto Ángel Corella) y a 2480 m del centro del municipio. Se pone de manifiesto los principales impactos que consideran tiene el vertedero actual.
- La Mancomunidad del Noroeste da contestación a los diferentes aspectos alegados por el Ayuntamiento haciendo referencia a los diferentes capítulos del Estudio de Impacto Ambiental donde se estudian estos (concentración de polvo y suciedad en los accesos al vertedero, impacto por olores, riesgo de contaminación de aguas subterráneas y superficiales, estabilidad del depósito, degradación paisajística, impacto social y económico).
- Respecto a la ausencia de información en la documentación sobre la procedencia de las tierras para cubrir los residuos durante la explotación, la Mancomunidad responde que éstas no tienen una procedencia fija, cumpliéndose la normativa vigente en materia de valorización de materiales naturales excavados.

2.2 Contestación al informe de medio ambiente del Ayuntamiento de Tres Cantos.

El Ayuntamiento de Tres cantos indica que su municipio es colindante con el de Colmenar Viejo y que al estar a una distancia de 2,8 km se ve afectado por el funcionamiento del actual vertedero y por su actuación.

Respecto a la solicitud de actualización de los datos de explotación del vertedero incluidos en la documentación, la Mancomunidad del Noroeste aporta los datos correspondientes al último levantamiento topográfico efectuado. Según éste a fecha de 31 de enero de 2020 la capacidad disponible es de 197.470,53 m³, que equivale al 6,71 % de la capacidad del vaso, y a 8 meses de depósito de residuos.

Respecto al impacto odorífero, el ayuntamiento hace referencia a la recepción de quejas, con frecuencia variable de molestias por olores en la zona norte del municipio. Así mismo aporta un estudio de olores encargado a una empresa consultora, realizado en junio de 2018, en el cual se identifica la zona residencial potencialmente afectada por los olores (Nuevo Tres Cantos) y se proponen una serie de recomendaciones dirigidas a la gestión del vertedero.

Por otra parte, el Ayuntamiento destaca los siguientes aspectos:

- Se hace especial hincapié en el desarrollo de un Plan de Prevención que recoja un protocolo de actuación específico para los periodos de mayor dispersión de olores hacia las poblaciones de Colmenar Viejo y Tres Cantos. A este respecto la Mancomunidad del Noroeste responde que se llevará a cabo dicho plan de prevención.
- Se manifiesta su conformidad con la creación de un Convenio de información y comunicación entre Mancomunidad del Noroeste y los Ayuntamientos de los municipios afectados.
- Se indica que en caso de registrarse de forma reiterada quejas por olores, Mancomunidad del Noroeste debería realizar estudios de olfatometría dinámica de campo, con medidas de inmisión de olores. A este respecto, Mancomunidad responde en caso del referido registro de quejas se compromete a incluir en el preceptivo estudio olfatométrico, estudios de inmisión en las zonas potencialmente afectadas.
- Se indica la importancia de las celdas selladas como fuente difusa de emisión de olores.
A este respecto Mancomunidad del Noroeste plantea la realización de una inspección anual de toda la superficie del vertedero mediante un análisis termográfico del terreno y el posterior análisis de los datos recogidos, dirigida a estudiar los focos de emisión difusa.

Respecto a la proliferación de aves oportunistas asociadas a la presencia del vertedero, el Ayuntamiento indica que éstas pueden ocasionar problemas en las zonas urbanas.

A este respecto Mancomunidad del Noroeste indica la posibilidad de incorporar un control de fauna en el Plan de Vigilancia Ambiental.

El Ayuntamiento hace referencia a la existencia de excedentes de tierras como resultado de las obras del desarrollo urbanístico del municipio de tres cantos que podrían ser fuentes de tierras para las operaciones de cubrición de residuos en el vertedero.

Finalmente, el Ayuntamiento hace referencia a la necesidad de un control más estricto del mantenimiento de los viales de acceso y circulación de vehículos de transporte de residuos. A esta alegación, la Mancomunidad del Noroeste responde su aceptación de la misma.

2.3 Contestación a las alegaciones de Ecologistas en Acción.

Respecto a la alegación 1 titulada “*Insostenibilidad ambiental del proyecto*”, Mancomunidad del Noroeste, da una respuesta similar la contestación a las alegaciones presentadas en la información pública (apartado 1.1 de este anexo).

Respecto a la alegación nº 2 relativa a “la falta de justificación de la necesidad de llevar a cabo el recrecido de la fase IV”, Mancomunidad del Noroeste indica que no se encuentran otras alternativas que puedan dar respuesta a la gestión del volumen actual de residuos

que recibe la Mancomunidad (alrededor de 300.000 toneladas anuales) y ejecutables en el plazo que resta hasta el final de la vida útil de la actual fase de explotación (la cota actualmente autorizada de 884, se calcula que se alcanzará a finales de octubre de 2020).

Por otra parte, indica que el incremento en el 1-2% de recepción de residuos está basada en la hipótesis de un incremento futuro de la población de los municipios a los que se da servicio.

Respecto a la alegación nº 3 incongruencia de los plazos para llevar a cabo el proyecto de recrecido, Mancomunidad del Noroeste hace referencia al apartado del estudio de impacto ambiental donde se hace una estimación de la vida útil de la actual fase IV.

Respecto a la alegación nº 4 referente al incumplimiento de la normativa de residuos, Mancomunidad del Noroeste vuelve a indicar que el proyecto de recrecido es una medida transitoria para garantizar la continuidad en la gestión de los residuos del ámbito territorial de la Mancomunidad del Noroeste, y que desde hace varios años está trabajando para la implantación a la mayor brevedad posible de un complejo ambiental de tratamiento de residuos, ya indicado anteriormente.

Respecto a la alegación nº 5 relativa al incumplimiento de la Estrategia de Residuos de la Comunidad de Madrid (2017-2025) se da contestación en apartado 1.1 del presente Anexo.

Respecto a la alegación nº 6 relativa a los impactos del proyecto, Mancomunidad del Noroeste da respuesta haciendo referencia a los diferentes apartados del Estudio de Impacto Ambiental donde se estudian estos impactos.

2.4 Contestación al informe del Servicio de Sanidad Ambiental

Respecto al requisito manifestado por el Servicio de Sanidad Ambiental de disponer de un Plan de Gestión de Plagas, Mancomunidad del Noroeste responde que una empresa autorizada por la Consejería de Sanidad realiza, trimestralmente, campañas de desratización, desinsectación y desinfección. Además, la empresa explotadora cuenta con un programa de control de plagas.

2.5 Contestación al informe de la Subdirección General de Urbanismo.

Mancomunidad del Noroeste expresa su conformidad con el informe.