RESOLUCIÓN DE LA DELEGACIÓN TERRITORIAL DE SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE EN MÁLAGA POR LA QUE SE APRUEBA EL PLAN DE CLAUSURA Y MANTENIMIENTO POST-CLAUSURA DEL VASO 3, A EFECTOS AMBIENTALES, CONFORME AL REAL DECRETO 646/2020,DE 7 DE JULIO, POR EL QUE SE REGULA LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS MEDIANTE DEPÓSITO EN VERTEDERO PARA LA INSTALACIÓN "CENTRO DE TRATAMIENTO DE RSU-VERTEDERO " EN EL T.M. DE CASARABONELA (MÁLAGA) (AAI/MA/052/08).

En relación con la documentación presentada por la entidad ***Consorcio Provincial de RSU de la Provincia de Málaga***, con fecha 6 de mayo de 2024, referente al procedimiento de sellado y clausura del Vertedero nº 3, sito en el término municipal de Casarabonela (Málaga), correspondiente a la actividad "**Centro de Tratamiento de RSU-Vertedero**", de la que la citada entidad ostenta la titularidad, se hacen constar los siguientes extremos:

ANTECEDENTES DE HECHO

PRIMERO.- De conformidad con la Resolución de 17 de junio de 2008 del Delegado Territorial de la Consejería en materia de Medio Ambiente de Málaga, se otorgó Autorización Ambiental Integrada, de referencia AAI/MA/052/08, al ***Consorcio Provincial de RSU de la Provincia de Málaga*** para el ejercicio de la actividad de gestión de residuos no peligrosos en la instalación del Centro de Tratamiento de RSU en el T.M. de Casarabonela.

SEGUNDO.- Con fecha 26.08.2015 se emite Resolución de la Delegación Territorial de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio en Málaga, por la que se aprueba el "Plan de Clausura y Mantenimiento post-clausura de los vertederos n.º 1 y 2 de Casarabonela", conforme al Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. La clausura definitiva de estos vasos queda a expensas de que la autoridad competente realice una inspección visual in situ, y evalúe todos los informes presentados por la entidad explotadora aprobando la clausura efectuada.

TERCERO.- Con fecha 12 de febrero de 2018 se comunica a esta delegación Territorial el cese de la actividad en el vertedero, momento a partir del cual los residuos de los municipios de la Comarca del Guadalhorce se dirigen a la planta de transferencia de Cártama y de allí, al Complejo Medioambiental de Valsequillo en Antequera.

CUARTO.- Con fecha 6 de mayo de 2024 se presenta Proyecto de clausura para el vaso 3 de vertido.

QUINTO.- Con fecha 9 de mayo de 2024 se solicitó informe a los órganos que debían pronunciarse sobre las diferentes materias ambientales de su competencia. Se obtuvieron respuestas por parte del Departamento de Calidad del Aire, Residuos y el Servicio de Dominio público Hidráulico.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	GEMMA DEL CORRAL PARRA	29/09/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmNFBQ3SBFN5VN85JB77KUKGXPY	PÁG. 1/22

SEXTO.- Con fecha 17 de julio de 2025 la entidad ***Consorcio Provincial de RSU de la Provincia de Málaga*** aporta documentación complementaria al expediente en respuesta a requerimiento efectuado por el Servicio de Protección Ambiental basado en informes del Departamento de Residuos y Calidad del Suelo de fecha 7 de mayo de 2025.

SÉPTIMO.- Con fecha 22.07.2025 se aporta nueva documentación en respuesta al requerimiento efectuado por el Servicio de Protección Ambiental consistente en:

- Documento de respuesta al requerimiento.

- Informe de supervisión del Servicio de Coordinación de la Oficina Técnica de Supervisión de Proyectos de la Diputación de Málaga.

- Acta de recepción de la obra "Ejecución para la contención del deslizamiento en dique de contención del vaso 3 del vertedero de Casarabonela. Consorcio RSU" de fecha 2 de julio de 2025.
- Documento n.º 2 "Planos".

OCTAVO.- Con fecha 30 de septiembre de 2025, el Servicio de Protección Ambiental de la Delegación Territorial de Sostenibilidad y Medio Ambiente en Málaga emitió propuesta de resolución favorable por la que se propone la aprobación del Plan de Sellado y Clausura del vaso 3, otorgándose trámite de audiencia al Ayuntamiento de Casarabonela y al promotor, sin que se recibieran alegaciones durante el plazo concedido al efecto.

A los anteriores hechos resultan de aplicación los siguientes:

FUNDAMENTOS DE DERECHO

PRIMERO.- Según la disposición transitoria primera de la *Ley 2/2026, de 12 de marzo*, para la Gestión Ambiental de Andalucía el régimen aplicable a los procedimientos en curso en materia de prevención ambiental continuarán su tramitación conforme a la normativa anterior, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 94 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre.

SEGUNDO.- De conformidad con lo dispuesto en el artículo 22 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, el órgano competente para la tramitación y resolución del procedimiento de Autorización Ambiental Integrada será la Consejería con competencias en materia de medio ambiente. Según el artículo 5.1 del Decreto 5/2012, de 17 de enero, por el que se regula la Autorización Ambiental Integrada, el órgano competente para la instrucción y resolución del procedimiento será la Delegación Territorial de la Consejería competente en materia de medio ambiente.

TERCERO.- Por parte del CONSORCIO DE RSU DE LA PROVINCIA DE MÁLAGA se ha dado cumplimiento a lo establecido en el Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, mediante la presentación de un Plan de clausura y mantenimiento postclausura del mismo con el contenido mínimo reflejado en el articulado del Real Decreto citado, sometiéndolo a su aprobación por la autoridad competente. El procedimiento para la aprobación de la clausura de un vertedero y el establecimiento de un programa de mantenimiento postclausura queda establecido en el artículo 16 del Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, no pudiendo considerarse éste

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	GEMMA DEL CORRAL PARRA	29/09/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmNFBQ3SBFN5VN85JB77KUKGXPY	PÁG. 2/22

definitivamente clausurado hasta que la autoridad competente haya realizado una inspección final in situ, haya evaluado todos los informes presentados por la entidad explotadora y le haya comunicado la aprobación de la clausura efectuada.

CUARTO.- El artículo 13 del *Decreto del Presidente 9/2026, de 9 de julio*, determina que corresponde a la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente el ejercicio de las competencias en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible. Por su parte, el *Decreto 226/2020, de 24 de febrero*, por el que se regula la organización territorial provincial de la Administración de la Junta de Andalucía, modificado por el *Decreto 190/2026, de 30 de julio*, el cual establece, en su disposición adicional novena, que corresponde a la persona titular de la Delegación Territorial de Sostenibilidad y Medio Ambiente el ejercicio en la provincia de Málaga de las competencias previstas en el artículo 19 del citado Decreto 226/2020, siendo el órgano ambiental competente.

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES PROYECTADAS

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DEL PROYECTO

Los trabajos a realizar planteados en el marco del Plan de Sellado del vaso n.º 3 se agrupan en:

- Trabajos de reperfilado topográfico.
- Trabajos de funcionalidad hidrológica.
- Trabajos de sellado y restauración. Cubrición con sistema multicapa compuesto de abajo a arriba por:
  - Material impermeable para cobertura de 0,5 m de espesor.
  - Geotextil antipunzonamiento.
  - Geocompuesto drenante.
  - Lámina de PEAD de 1,5 mm de espesor.
  - Geocompuesto drenante.
  - Geotextil antipunzonamiento.
  - Capa de tierra de sellado de 1 m de espesor con enmienda de abono, que servirá de base para el arraigo de la vegetación.

Para el control de gases, se prevé la realización de perforaciones verticales de captación en el lecho del vertedero, de profundidad variable, de acuerdo a la cota del fondo del vaso, de 650 mm de diámetro, en cuadrículas de 30 x 30 m y conducción con tubería de polietileno, conectados mediante manguitos, electrosoldables y relleno exterior del tubo, mediante material drenante.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	GEMMA DEL CORRAL PARRA	29/09/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmNFBQ3SBFN5VN85JB77KUKGXPY	PÁG. 3/22

El sellado de la tubería y el vertedero se llevará a cabo en la parte superior mediante arcilla y bentonita en dos capa sucesivas.

La red de transporte del biogás se realizará con tubería PEAD de DN90 y 200 mm, previéndose que se dirija a antorcha de combustión.

- Recuperación paisajística a través de la adecuada selección de especies vegetales de la serie de vegetación correspondiente a la zona

- Control ambiental. Procedimiento de control y vigilancia

El plazo de ejecución previsto para las obras es de **6 meses**.

POR LO QUE

A la vista de los anteriores antecedentes y fundamentos de derecho y vistas la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento administrativo común de las administraciones públicas, la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental y demás normativa general y sectorial pertinente de aplicación.

SE RESUELVE

PRIMERO.- Aprobar el Plan de Sellado y Clausura del vertedero 3, basado en el "Proyecto de sellado del vaso 3 en el vertedero de RSU de Casarabonela" elaborado por Diputación Provincial de Málaga con fecha 14.03.2024, con las modificaciones presentadas con fechas 18.07.2025 y 22.07.2025 y lo establecido en la Resolución de aprobación y en su condicionado en materia de residuos y calidad del suelo.

SEGUNDO.- Modificar la Autorización Ambiental Integrada añadiendo el condicionado de la siguiente resolución.

Las sucesivas modificaciones que se prevea realizar en la instalación deberán ser comunicadas a esta Delegación Territorial para la valoración de su carácter sustancial o no, y su autorización, en su caso, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 6.5 del Decreto 5/2012, de 17 de enero.

Contra la presente Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse RECURSO DE ALZADA ante la persona titular de la Consejería competente en materia de medio ambiente de la Junta de Andalucía, en el plazo de UN MES a contar a partir del día siguiente al de la recepción de la notificación de la misma, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

LA DELEGADA TERRITORIAL

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	GEMMA DEL CORRAL PARRA	29/09/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmNFBQ3SBFN5VN85JB77KUKGXPY	PÁG. 4/22

ANEXO I: CONDICIONADO DE LA AUTORIZACIÓN DEL PLAN DE CLAUSURA

A.- CONDICIONADO EN MATERIA DE RESIDUOS.

PRIMERO.- Dado que tras la aprobación del plan de clausura y mantenimiento postclausura de los vasos 1 y 2 no se tiene constancia de la presentación de certificación final de la obra ejecutada, así como tampoco se realizó la aprobación de la clausura efectuada, los vasos 1 y 2 no pueden entenderse definitivamente clausurados a la presente fecha. Para mayor operatividad, se entiende pertinente que, una vez ejecutado, en su caso, el sellado del vaso 3, y una vez presentadas las certificaciones correspondientes, se efectuará inspección final *in situ* (de los vasos 1, 2 y 3) en orden a la aprobación conjunta del sellado efectuado en todos ellos. Además, cabe reseñar que en la Memoria presentada relativa al plan de sellado y clausura del vaso 3, se indica que se incluye la integración con los vasos ya sellados.

SEGUNDO.- Las actuaciones se desarrollarán conforme a lo establecido en el referido Proyecto presentado con fecha 14.03.2024 y sus modificaciones de fecha 18.07.2025 y 22.07.2025, debiendo darse cumplimiento, así mismo, a lo dispuesto en el condicionado de la presente Resolución. Si existiera discrepancia entre lo dispuesto en el Proyecto y en la presente Resolución, deberá prevalecer lo establecido en esta última.

Las fases de trabajo establecidas en el Proyecto son las siguientes:

- Trabajos de reperfilado topográfico
- Trabajos de funcionalidad hidrológica
- Trabajos de sellado y restauración. Cubrición con sistema multicapa compuesto de abajo a arriba por:
  - Material impermeable para cobertura de 0,5 m de espesor.
  - Geotextil antipunzonamiento.
  - Geocompuesto drenante.
  - Lámina de PEAD de 1,5 mm de espesor.
  - Geocompuesto drenante.
  - Geotextil antipunzonamiento.
  - Capa de tierra de sellado de 1 m de espesor con enmienda de abono, que servirá de base para el arraigo de la vegetación.

- Recuperación paisajística a través de la adecuada selección de especies vegetales de la serie de vegetación correspondiente a la zona (especies detalladas en Anexo 08. Informe Técnico de revegetación para la clausura del vertedero de Casarabonela). Se evitará el uso de especies con raíces profundas por riesgo de perforación de la lámina.
  - Taludes:

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	GEMMA DEL CORRAL PARRA	29/09/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmNFBQ3SBFN5VN85JB77KUKGXPY	PÁG. 5/22

- Hidrosiembra con mezcla estabilizadora y mulching vegetal.
- Arbustos: 1 arbusto/4 m² (1.250 plantas)

○ Bermas:

- Siembra mecánica o manual en líneas alternas.
- Arbustos: 1 arbusto/6 m² (4.100 arbustos)



○ Control ambiental. Procedimiento de control y vigilancia

Figura 1. Plano de planta general modificada. Sellado del vaso 3 del vertedero de Casarabonela. Proyecto de 7 de marzo de 2024

TERCERO.- El plazo máximo para iniciar las obras de ejecución del sellado será de **3 meses desde la recepción de la Resolución de aprobación del proyecto**.

El plazo de ejecución previsto para las obras de sellado será de **6 meses desde el inicio de las mismas**, debiendo comunicarse a esta Delegación Territorial la fecha de comienzo con una antelación mínima de dos días y la fecha de finalización de las obras, en el plazo máximo de quince días a partir de este hecho.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	GEMMA DEL CORRAL PARRA	29/09/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmNFBQ3SBFN5VN85JB77KUKGXPY	PÁG. 6/22

Cualquier ampliación del plazo otorgado para la ejecución de las obras requerirá solicitud de ampliación de plazo suficientemente justificada por parte del CONSORCIO PROVINCIAL RSU DE MÁLAGA, que deberá ser dirigida a esta Delegación Territorial, que emitirá la resolución correspondiente, en su caso.

Una vez finalizadas las obras, y para que el vertedero pueda considerarse definitivamente clausurado, conforme a lo dispuesto en el artículo 16 del Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, CONSORCIO PROVINCIAL RSU DE MÁLAGA remitirá a esta Delegación Territorial,en el **plazo máximo de un mes desde la finalización de las obras**, una CERTIFICACIÓN TÉCNICA en la que se recoja que el sellado se ha llevado a cabo según lo previsto en el proyecto y en el condicionado de esta Resolución. Una vez recibida esta comunicación, **personal técnico de esta Consejería efectuará inspección final in situ**, evaluará todos los informes presentados y comunicará al CONSORCIO PROVINCIAL RSU DE MÁLAGA, en su caso, la aprobación de la clausura efectuada, momento en el cual comenzará a computar el plazo de vigencia del plan de vigilancia y mantenimiento postclausura.

Junto a la referida Certificación de fin de obra, deberá aportarse Certificación técnica de la estabilidad del vaso n.º 3, en la que se concluya, por técnico competente que, el diseño del vaso, una vez sellado, tiene unos valores de Factor de seguridad suficientes para considerarlo estable.

CUARTO.- Los residuos retirados en los posibles trabajos previos y limpieza, así como cualquier otro residuo que se produzca bajo el ámbito de los trabajos desarrollados en el Proyecto de Sellado, serán entregados de forma segregada a gestor de residuos autorizado. En el caso de la producción de residuos peligrosos, la entidad encargada de la realización de los trabajos en el emplazamiento deberá contar con inscripción como Productor de Residuos Peligrosos conforme a lo establecido en el artículo 11 del Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía.

El transporte de los residuos generados desde la ubicación del vertedero hasta el centro gestor de destino deberá ser efectuado por entidad gestora convenientemente inscrita para los residuos objeto de traslado, debiendo cumplirse con las prescripciones del *Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado*.

Una vez finalizados los trabajos de sellado y junto con la certificación de fin de obra, deberán aportarse los Documentos de Identificación correspondientes a las retiradas de residuos peligrosos y no peligrosos generados durante las labores de sellado y clausura, en su caso. En particular, deberá aportarse acreditación de la entrega a gestor autorizado del depósito de combustible existente.

Durante toda la extensión del periodo de vigilancia postclausura, en caso de generarse residuos, éstos deberán ser igualmente entregados a gestor autorizado de forma segregada, de conformidad con los artículos 25 y 30 de la Ley 7/2022, de 8 de abril. Cabe reseñar especialmente que, en el caso de las balsas existentes, cuando se produzca su limpieza, el lodo u otros residuos producidos deberán ser entregados a gestor autorizado, debiendo comunicarse este hecho a esta Delegación Territorial en el plazo de un mes desde la realización de las labores de limpieza, acreditándose mediante el correspondiente Contrato de Tratamiento y Documentos de Identificación.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	GEMMA DEL CORRAL PARRA	29/09/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmNFBQ3SBFN5VN85JB77KUKGXPY	PÁG. 7/22

QUINTO.- En el plazo de dos meses desde la comunicación a esta Delegación Territorial de finalización de la obra de sellado, deberá aportar ante esta Delegación Territorial:

Estudio de viabilidad para el aprovechamiento energético del biogás firmado por técnico competente, que incluya las siguientes cuestiones:

- Plano que refleje la localización de los elementos instalados de la red de captación de biogás.

- Caracterización del biogás generado. El diseño del muestreo y la toma de muestras debe llevarse a cabo por Entidad Acreditada conforme a la norma UNE-EN ISO/IEC 17020 por ENAC u otras entidades de acreditación de cualquier miembro de la UE, siempre que dichos organismos se hayan sometido con éxito al sistema de evaluación por pares previsto en el Reglamento (CE) n.º 765/2008, de 9 de julio de 2008. Así mismo, las determinaciones analíticas deberán ser realizadas por laboratorios acreditados conforme a la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 por ENAC u otras entidades de acreditación de países miembros de la UE. Esta caracterización deberá ser representativa de cada sección del vertedero, en orden a obtener información sobre la variabilidad en la composición del biogás en los distintos vasos.

- Estimación de la cantidad de biogás que se prevé generar a lo largo del tiempo en el vertedero, identificando el modelo utilizado para realizar esta previsión, teniendo en cuenta la masa de residuos, el tiempo de vertido, la geometría de los vasos, la operativa de vertido, las condiciones climáticas, etc.

- Distintas alternativas en cuanto al aprovechamiento del biogás: uso directo como combustible, generación de electricidad (motores de combustión interna, turbina de gas, microturbina, etc.), depuración del gas de vertedero para obtención de gas de la calidad del gas natural ("upgrading"), etc., teniendo en cuenta, las características del entorno del vertedero y los potenciales receptores, en su caso.

- Análisis económico desglosado, indicando las distintas fuentes de datos.

Si de la valoración de este Estudio por parte de esta Delegación Territorial se concluyera la viabilidad del aprovechamiento, CONSORCIO PROVINCIAL RSU DE MÁLAGA deberá presentar la correspondiente modificación del proyecto en el plazo de tres meses desde el pronunciamiento sobre la viabilidad del aprovechamiento por parte de esta Delegación Territorial. La citada modificación será valorada y, en su caso, aprobada por esta Delegación Territorial imponiéndose las condiciones pertinentes.

SEXTO.- En el plazo máximo de tres meses desde la notificación de la Resolución de aprobación del proyecto de sellado, deberá realizarse una nueva campaña geofísica y presentarse ante esta Delegación Territorial:

Informe relativo a la nueva campaña geofísica realizada en el vaso n.º 3, realizado por técnico competente, en el que se concluya si existen o no evidencias de que se estuvieran produciendo filtraciones al subsuelo del lixiviado producido en la masa de residuos.

Los electrodos deberán colocarse en número suficiente y a la separación pertinente para garantizar la precisión requerida para el objetivo que se pretende. La longitud del corte deberá ser suficiente para poder observar todo el vaso de vertido en profundidad en todo su perímetro, teniendo en cuenta que el método no permite la profundización en los extremos.

En caso de que este nuevo estudio geofísico evidencie que se están produciendo filtraciones del lixiviado producido en la masa de residuos, deberán proponerse y aportarse junto con el informe geofísico, medidas

Es copia auténtica de documento electrónico

correctoras adicionales, que serán valoradas por esta Administración, la cual resolverá la pertinente resolución de modificación, en su caso.
CONSORCIO PROVINCIAL RSU DE MÁLAGA deberá llevar a cabo las medidas correctoras que imponga esta Delegación Territorial al respecto, cuya ejecución será valorada en la inspección final *in situ* en el contexto de aprobación del sellado efectuado.

SÉPTIMO.- Se impone a CONSORCIO PROVINCIAL RSU DE MÁLAGA la obligación de cumplir el **plan de vigilancia y mantenimiento postclausura**, una vez efectuada la aprobación de la clausura, conforme a lo dispuesto en el artículo 16 del *Real Decreto 646/2020, de 7 de julio*. Por tanto, el mantenimiento de las infraestructuras que posibiliten la realización de esta vigilancia, será también responsabilidad de la entidad explotadora.

El plazo de vigencia del plan de vigilancia y mantenimiento postclausura no será inferior a **30 años**. En caso de que transcurridos los referidos 30 años, esta Delegación Territorial juzgue que el vertedero puede seguir constituyendo un riesgo para el medio ambiente, a la luz de los datos aportados en el plan de vigilancia y mantenimiento postclausura del vertedero y de cualquier otra información ambiental obrante en esta Delegación, se podrá dar continuidad por un nuevo plazo que se establezca al programa de vigilancia y mantenimiento; mientras que en caso contrario, se podrá poner fin al citado programa.

Conforme a lo determinado en el apartado 5 del Anexo III del *Real Decreto 646/2020, de 7 de julio*, el diseño del muestreo y la toma de muestras para la ejecución de las tareas de vigilancia y control en las fases de explotación y mantenimiento posterior se llevarán a cabo por entidades acreditadas conforme a la norma UNE-EN ISO/IEC 17020 por ENAC u otras entidades de acreditación de cualquier Estado miembro de la UE, siempre que dichos organismos se hayan sometido con éxito al sistema de evaluación por pares previsto en el Reglamento (CE) nº 765/2008, de 9 de julio de 2008.

Las determinaciones analíticas para la vigilancia y control se realizarán por laboratorios acreditados conforme a la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 por ENAC u otras entidades de acreditación de cualquier Estado miembro de la UE.

Los procedimientos de control y vigilancia se efectuarán conforme a lo dispuesto en el Anexo III del mencionado *Real Decreto 646/2020, de 7 de julio*, debiendo observarse particularmente las condiciones establecidas en la presente Resolución, parcialmente derivadas de las prescripciones establecidas en el informe del Servicio de Dominio Público Hidráulico y Calidad de las Aguas de fecha 30.10.2024. Concretamente, se efectuarán los siguientes controles:

- Datos meteorológicos:

CONSORCIO PROVINCIAL RSU DE MÁLAGA deberá continuar aportando información sobre los datos meteorológicos. La estación meteorológica utilizada es la Estación Agroclimática de Pizarra (código de estación nº8). Los parámetros y frecuencias que se deberán registrar serán los siguientes:

Es copia auténtica de documento electrónico

	Frecuencia
Volumen de precipitación	Diariamente, más los valores mensuales
Tª min, max, 14,00h HCE	Media mensual
Evaporación lisímetro (o mediante otros métodos adecuados)	Diariamente, más los valores mensuales
Humedad atmosférica	Media mensual

- Control de gases:

Para el control de gases, se prevé la realización de perforaciones verticales de captación en el lecho del vertedero, de profundidad variable, de acuerdo a la cota del fondo del vaso, de 650 mm de diámetro, en cuadrículas de 30 x 30 m y conducción con tubería de polietileno, conectados mediante manguitos, electrosoldables y relleno exterior del tubo, mediante material drenante.

El sellado de la tubería y el vertedero se llevará a cabo en la parte superior mediante arcilla y bentonita en dos capa sucesivas.

La red de transporte del biogás se realizará con tubería PEAD de DN90 y 200 mm, previéndose que se dirija a antorcha de combustión, en el caso de que del análisis del Estudio de Viabilidad de aprovechamiento del biogás se derivara la imposibilidad de aprovechamiento. En el caso de que del análisis del Estudio de Viabilidad se concluya la posibilidad de aprovechamiento del gas, éste deberá llevarse a cabo, de acuerdo a lo que resuelva esta Delegación Territorial.

En cualquier caso, el control de gases a efectuar debe ser representativo de cada sección del vertedero (v1, v2 y v3), determinando el caudal y la composición de los gases de vertedero.

	Frecuencia
Emisiones potenciales de gas a presión atmosférica (CH4, CO2, O2, H_2S, H_2)	Semestral
Caudal de gases	Semestral

Si la evaluación de los datos indica que mayores intervalos son igualmente efectivos, los mismos podrán adaptarse. CONSORCIO PROVINCIAL RSU DE MÁLAGA, a la luz del histórico de los datos, podrá solicitar la variación de las frecuencias de muestreo establecidas en esta autorización, lo cual deberá ser valorado por esta Delegación Territorial y modificado, en caso de considerarse pertinente.

- Control de lixiviados y aguas subterráneas y superficiales:

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	GEMMA DEL CORRAL PARRA	29/09/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmNFBQ3SBFN5VN85JB77KUKGXPY	PÁG. 10/22



Figura 2. Plano de localización de la actual red de puntos de muestreo de lixiviados, aguas superficiales y aguas subterráneas. Fuente: Informe de control interno del medio hídrico según AAI/MA/052/08 en el Complejo Medioambiental de Casarabonela. IG-2024-016. 10/03/2025.

LIXIVIADOS:

Las tomas de muestras y medición (volumen y composición) del lixiviado deberán realizarse por separado en cada punto en que se descargue el lixiviado de la instalación, según Norma UNE-EN-ISO 5667-1:2007. Calidad del agua. Muestreo. Parte I: Guía para el diseño de los programas de muestreo y técnicas de muestreo.

Las muestras serán tomadas en cada uno de los puntos de descarga de las dos balsas de lixiviado.

Balsa n.º 1: UTM ETRS89 HUSO 30: X:338631 / Y:4067437

Balsa n.º 2: UTM ETRS89 HUSO 30: X:338316 / Y:4067472

Deberá tomarse una muestra representativa de la composición media.

	Frecuencia
Volumen de los lixiviados	Semanal
Composición de los lixiviados (puntos de descarga del depósito de lixiviados)	Semestral

Es copia auténtica de documento electrónico

Si la evaluación de los datos indica que mayores intervalos son igualmente efectivos, los mismos podrán adaptarse. CONSORCIO PROVINCIAL RSU DE MÁLAGA, a la luz del histórico de los datos, podrá solicitar la variación de las frecuencias de muestreo establecidas en esta autorización, lo cual deberá ser valorado por esta Delegación Territorial y modificado, en caso de considerarse pertinente.

Los parámetros mínimos a analizar respecto a la composición del lixiviado son los siguientes:

Al, Alcalinidad, Amonio, C.O.T, Cloruros, Conductividad, Cu, DBO, DQO, Eh, Fe, Fenoles, Mn, Nitratos, O_2 disuelto, Pb, pH, S.T.D., SVOCs, VOCs y Zn.

Dado que mediante Resolución de esta Delegación Territorial de fecha 25 de junio de 2025 se autorizó al CONSORCIO PROVINCIAL RSU DE MÁLAGA a la gestión del LER 190703 “Lixiviados de vertederos distintos de los especificados en el código 190702 (procedentes del Complejo Medioambiental de Valsequillo)” en las balsas de la instalación, deberá tenerse en cuenta que la toma de muestras correspondiente al lixiviado del vertedero, como se ha reflejado previamente, deberá realizarse en los puntos de descarga a las balsas y no en las propias balsas, ya que en ese caso, el lixiviado estaría mezclado con el proveniente del Complejo Medioambiental de Valsequillo.

Por otro lado, se deberá cumplir el condicionado establecido en la referida Resolución de modificación de la Autorización Ambiental Integrada de fecha 25 de junio de 2025 en lo relativo a la gestión de los lixiviados.

AGUAS SUPERFICIALES

Los puntos de medida para la toma de muestras de las aguas superficiales son los siguientes:

- Aguas arriba: UTM ETRS89 HUSO 30: X:338424 / Y:4067710

- Aguas abajo: UTM ETRS89 HUSO 30: X:338791 / Y:4067473

El mantenimiento de todos los sistemas que conducen y desvían las aguas superficiales, tanto las cunetas superficiales como las conducciones entubadas, se realizará mediante inspección visual por personal de la entidad explotadora. Las actividades para el mantenimiento de todas estas infraestructuras se deben realizar por personal adecuadamente formado, las cuales deberán quedar registradas.

Después de cada episodio lluvioso de cierta intensidad, y al menos una vez al año al final de la época de lluvias de otoño (en diciembre o enero), se limpiarán los conductos de desagüe que puedan presentar sedimentos.

El control de las aguas superficiales se realizará en los señalados puntos aguas arriba del vertedero y aguas abajo, con una periodicidad de muestreo semestral, realizándose medición de volumen y composición. Los controles se realizarán según lo establecido en la Norma UNE-EN 25667:1995.

	Frecuencia
Volumen y composición de aguas superficiales	Semestral

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	GEMMA DEL CORRAL PARRA	29/09/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmNFBQ3SBFN5VN85JB77KUKGXPY	PÁG. 12/22

Los parámetros a medir serán, al menos: Aceites y grasas, Amonio, Arsénico, Cadmio, Cianuros, Cloruros, Cobre, Escherichia coli (E. coli), Conductividad eléctrica, COT, Cromo, Cromo, DBO5, DQO, Fenoles, Fluoruros, Fósforo, Hierro, Mercurio, Níquel, Nitratos, Nitritos, pH, Plomo, Sólidos en suspensión, Sulfatos, Sulfuros, Zinc.

Dichos parámetros podrán reducirse a solicitud del CONSORCIO PROVINCIAL RSU DE MÁLAGA si, tras un periodo de mediciones no inferior a tres años, se pusiese de manifiesto justificadamente la no afección de la instalación en relación al valor de los parámetros cuya exclusión, en su caso, se solicita.

Así mismo, si de la evaluación de los datos se concluyera la ineficacia de los puntos seleccionados, la administración ambiental podría modificarlos y seleccionar otros que se consideraran más pertinentes.

En caso de que los cauces se encuentren secos en el momento de efectuar la medición, la entidad acreditada deberá realizar informe poniendo de manifiesto esta cuestión. Considerando el régimen hidrológico de los cauces de la zona donde se ubica el vertedero, y para evitar que puedan encontrarse los cauces siempre secos en el momento de efectuar la medición, la entidad titular, a la luz del registro meteorológico efectuado, deberá velar por realizar aviso a la entidad acreditada que realice los muestreos en los momentos posteriores a las lluvias más intensas, en orden a posibilitar las mediciones.

En caso de detectarse variaciones significativas (diferencia de las concentraciones aguas arriba y aguas abajo mayores o iguales a dos veces la suma aritmética de las incertidumbres de ambos resultados) y descartarse justificadamente que sean debidas a factores externos a la instalación, deberá comunicarlo a las administraciones ambiental e hidráulica con competencias y encargar a la misma entidad acreditada, la repetición de la medición en un plazo inferior a un mes y, de confirmarse, realizar las investigaciones pertinentes en orden a determinar la causa y proponer las medidas correctoras oportunas. En caso de no poder efectuarse la repetición en este plazo por la falta de caudal por ausencia de lluvia, ésta deberá efectuarse con las primeras lluvias que permitan que se realice. Estas medidas serán valoradas por la administración ambiental, pudiendo aprobarse o modificarse, debiendo ser ejecutadas por la entidad explotadora en el plazo que se establezca.

AGUAS SUBTERRÁNEAS

Los actuales piezómetros para el control de las aguas subterráneas existentes en el emplazamiento ejecutados en el año 2022 son los siguientes:

- P1N: UTM ETRS89 HUSO 30: X:338029,955 / Y:4067277,049

- P2N: UTM ETRS89 HUSO 30: X:337992,229/ Y:4067486,373

- P3N:UTM ETRS89 HUSO 30: X:338671,068 / Y:4067448,458

En el emplazamiento existen otros piezómetros ejecutados con anterioridad y denominados P1 (próximo al actual P1N), P2 (junto a balsa de lixiviados n.º 2) y P3 (próximo a P3N), que no suelen contar con columna de agua suficiente para el muestreo. Adicionalmente, en el informe de la AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	GEMMA DEL CORRAL PARRA	29/09/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmNFBQ3SBFN5VN85JB77KUKGXPY	PÁG. 13/22

(AMAYA) de 11 de septiembre de 2023 se identifica otro piezómetro denominado P4, localizado al oeste de la balsa de lixiviados n.º 2, que sí cuenta con agua en las mediciones efectuadas por AMAYA en 2023.

Las coordenadas indicadas por AMAYA para estos otros piezómetros son las siguientes:

P1: UTM ETRS89 HUSO 30: X:338074,739 / Y:4067252,007

P3: UTM ETRS89 HUSO 30: X:338760,798 / Y:4067412,947

P4: UTM ETRS89 HUSO 30: X:338256,793 / Y:4067496,333

No se aportan coordenadas del P2, por la falta de precisión en su medición derivada de su ubicación.

A la luz del informe definitivo de inspección ambiental del Servicio de Protección Ambiental de fecha 31 de mayo de 2025 y el informe de la AMAYA de fecha 11 de septiembre de 2023, se concluye que la actual red piezométrica de control del vertedero debe ser modificada, a lo cual se insta al titular en el referido informe de fecha 31 de mayo de 2024, ya que:

En primer lugar, el piezómetro P2N, tomando en consideración el mapa de isopiezas elaborado en el informe de AMAYA referido, en realidad recibe aguas de la parcela contigua al vertedero por el oeste y, por tanto, se ubica más bien aguas arriba que aguas abajo del vertedero.

El piezómetro P1N, a tenor de las concentraciones registradas en la campaña de mediciones efectuada por AMAYA en 2023 para algunos contaminantes y, dada su relativa cercanía a un foco de posible afección (nave-cochera empleada como taller y lavadero de camiones) parece no ser el dispositivo más idóneo para el control de la calidad de las aguas subterráneas del lugar.

El piezómetro P3N se encuentra en una posición relativamente alejada de vaso de vertido 3 (aproximadamente 240 m) y muy próxima a la balsa de lixiviados y además, a la luz de la dirección de flujo determinada, no reflejaría posibles contaminaciones derivadas de toda la zona centro y este del vaso de vertido 3, que quedaría sin control.

Por otro lado, los piezómetros P1N y P2N presentan un inicio de tramo ranurado claramente más profundo que su nivel piezométrico, lo que no es un diseño aconsejable para el control ambiental de la franja más superficial de la zona saturada, que sería más susceptible de quedar afectada por la posible afección de los vasos de vertido. No obstante, al corresponder estos piezómetros a ubicaciones aguas arriba, de aguas superficiales supuestamente no afectadas por la actividad del centro, esta incidencia tendría una menor relevancia.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	GEMMA DEL CORRAL PARRA	29/09/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmNFBQ3SBFN5VN85JB77KUKGXPY	PÁG. 14/22

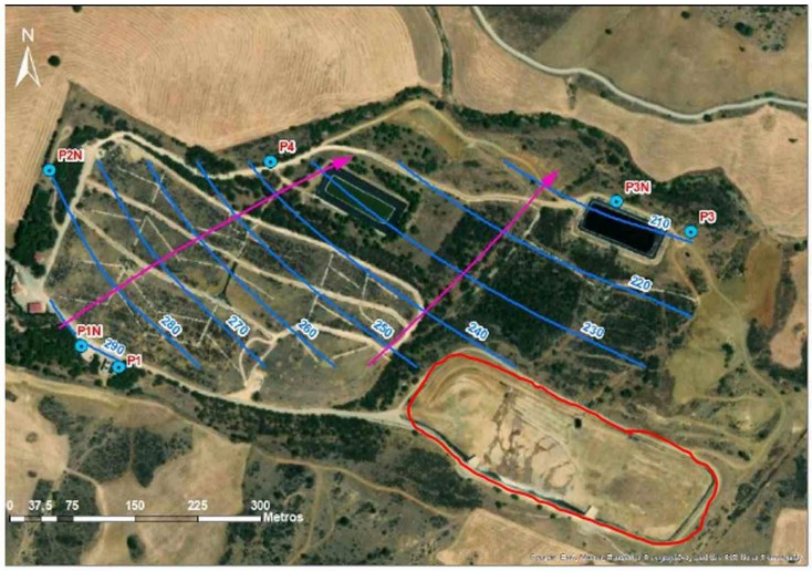


Figura 3. Aproximación de las isopiezas y dirección de flujo del agua subterránea. Fuente: Informe AMAYA septiembre 2023 (en rojo, vaso 3)

Por tanto, y tal y como se prescribió en el informe definitivo de inspección ambiental del Servicio de Protección Ambiental de fecha 31 de mayo de 2024, deberá en el plazo improrrogable de **tres meses desde la notificación de esta Resolución**:

- Presentar ante esta Delegación Territorial propuesta de modificación de la red piezométrica de control de las aguas subterráneas, indicando cuáles de los piezómetros existentes se consideran operativos (AMAYA seleccionó en su informe de fecha 11 de septiembre de 2023 los piezómetros P1N, P2N, P3N y P4, con las consideraciones detalladas previamente) debiendo introducir, al menos, un **nuevo piezómetro aguas arriba** (al SW de la parte más occidental del vaso de vertido 3, evitando localizaciones que pudieran ser afectadas por otros usos) y **otro aguas abajo** (al NE de la parte más oriental del vaso 3). Esta red deberá ser ejecutada con carácter inmediato una vez sea valorada favorablemente por esta Administración, efectuándose comunicación en el plazo máximo de un mes desde su ejecución.

Se deberá tener en cuenta que los nuevos piezómetros que se construyan aguas abajo deben contar con una zona ranurada en la parte más superficial de la zona saturada, para que las muestras que se tomen puedan alertar sobre una posible contaminación en las zonas más próximas a los vasos de vertido.

Será de obligado cumplimiento para CONSORCIO PROVINCIAL RSU DE MÁLAGA mantener la funcionalidad de esta red mínima de piezómetros de control, habilitando nuevos piezómetros que sustituyan a estos en caso de quedar fuera de servicio. En caso de episodio confirmado de contaminación puntual será de aplicación el contenido del Anexo X del Real Decreto 849/1986 (Parte A: Contenido mínimo de los estudios de “caracterización preliminar” y de “caracterización y diagnóstico ambiental”, Parte B: Valores genéricos de referencia de calidad de las aguas subterráneas, Parte C: Criterios para la elaboración de un análisis cuantitativo de riesgos y la determinación de los objetivos de descontaminación, y Parte D: Contenido

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	GEMMA DEL CORRAL PARRA	29/09/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmNFBQ3SBFN5VN85JB77KUKGXPY	PÁG. 15/22

técnico del proyecto de descontaminación), para lo que sería necesario aumentar el número y la densidad de piezómetros de control.

En la construcción y habilitación de la red piezométrica de control se utilizarán las mejores técnicas disponibles (MTD) con objeto de garantizar su funcionalidad óptima.

La profundidad de los sondeos que se utilicen como piezómetros deberá ser la justa para interceptar las aguas subterráneas y extenderse unos metros más en la franja superior de la zona saturada, lo suficiente para garantizar que el piezómetro no quede seco o con poca columna de agua en periodos de estiaje, y sin dejar columnas de agua de gran longitud que incluso pudieran ser perjudiciales de cara a identificar posibles afecciones al acuíferos a partir de potenciales lixiviados desde superficie.

Los diámetros interiores de tubería deben permitir introducir las bombas y dispositivos habitualmente empleados en muestreos ambientales, pero evitando diámetros elevados que dificulten el purgado. El material de la tubería, en principio, deberá ser PVC-U, acero o similar, siempre que sea químicamente inerte y el ranurado será de fábrica (no manual).

La boca de los piezómetros debe dejarse instalada a una altura no excesiva (no más de 50 cm) sobre la superficie del terreno, de manera que no se dificulte la introducción y extracción de los equipos necesarios.

La entidad que ejecute los piezómetros deberá elaborar, así mismo, un informe con la columna litológica atravesada y el diseño de tramos ciegos/ranurados y de bentonita/grava.

Todos los piezómetros deberán señalizarse sobre el terreno con cartelería identificativa y deberán contar con algún sistema de cierre en la boca de los mismos, para impedir la entrada de materiales a su interior.

En el plazo de un mes desde su ejecución, se deberá presentar informe con la columna litológica de los nuevos piezómetros ejecutados, reportaje fotográfico, características constructivas y ubicación definitiva en plano.

El control de las aguas subterráneas contemplará como mínimo los siguientes parámetros; listado que será actualizado de acuerdo con aquellos que recoja la normativa en vigor durante la fase postclausura del vertedero sellado.

- Parámetros fisicoquímicos (pH, conductividad, DQO, DBO5, COT, cloruros, nitratos, nitritos y nitrógeno total, amonio, sulfatos, fósforo, potasio, sodio).
- Metales pesados (Al, As, Cd, Cr, Cr VI, Cu, Fe, Hg, Pb, Mg, Mn, Ni, Sb, Zn).
- Contaminantes orgánicos (hidrocarburos totales, tricloroetileno, tetracloroetileno, PCBs).
- Escherichia coli (E. coli).
- Profundidad del nivel piezométrico.

La frecuencia de la toma de muestras y análisis será semestral.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	GEMMA DEL CORRAL PARRA	29/09/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmNFBQ3SBFN5VN85JB77KUKGXPY	PÁG. 16/22

	Frecuencia
Nivel y composición de las aguas subterráneas	Semestral

Dichos parámetros podrán reducirse a solicitud de la entidad explotadora si, tras un periodo de mediciones no inferior a tres años, se pusiese de manifiesto justificadamente que se trata de parámetros no críticos, no compatibles con el tipo de residuo depositado, y con diferencias ínfimas entre las concentraciones aguas arriba y aguas abajo.

Si existen fluctuaciones de consideración en los niveles del agua subterránea, deberá aumentarse la frecuencia. La frecuencia deberá basarse en la posibilidad de medidas correctoras entre dos muestras si se alcanza un nivel de intervención, es decir, la frecuencia deberá determinarse sobre la base del conocimiento y la evaluación de la velocidad del flujo de las aguas subterráneas. Cuando se alcanza un nivel de intervención es necesario hacer una verificación mediante la repetición de la toma de muestras. Cuando se ha confirmado el nivel debe seguirse un plan de emergencia establecido en la autorización.

Todas las muestras serán conservadas hasta su utilización en recipientes herméticos, refrigeradas a una temperatura de 4º C y en oscuridad, manteniendo la cadena de custodia hasta su entrega al laboratorio de análisis, que contará con las certificaciones según la Norma UNE-EN ISO/IEC 17025.

Niveles de intervención y Plan de Emergencia:

Se considerará que pudieran haberse producido efectos medioambientales negativos y significativos, a los efectos de esta autorización:

1. Cualquier superación de las normas de calidad y umbrales establecidos en el Plan Hidrológico de Cuenca que afecten al emplazamiento, así como de los valores genéricos de referencia indicados en el Anexo X (Parte B) del Reglamento del DPH aprobado por el Real Decreto 849/1986, o de aquellos que, en su caso, se establezcan en norma que sea de aplicación a esta actividad; cuyas superaciones no puedan ser explicadas por la geología del emplazamiento o por otras actividades en la zona de influencia.
2. Cualquier cambio en los parámetros medidos aguas abajo respecto a los medidos aguas arriba en los que la diferencia de las concentraciones aguas arriba y aguas abajo sean mayores o iguales a dos veces la suma aritmética de las incertidumbres de ambos resultados y que no pueda ser explicado por la geología e hidrogeología del emplazamiento o por otras variables externas.
3. Cuando considerando el conjunto histórico de los datos obtenidos respecto a la toma de muestras inicial, en el caso de los piezómetros ubicados aguas abajo (y no aguas arriba) se observe una tendencia clara en el incremento en las concentraciones de alguno de los parámetros, que no pueda ser explicada por otras causas.

En los dos primeros casos, deberá ser notificado a la administración ambiental e hidráulica competentes, y encargar una nueva medición a la misma entidad acreditada, en un plazo no superior a un mes desde la obtención de los primeros resultados, para corroborar los datos de los muestreos efectuados.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	GEMMA DEL CORRAL PARRA	29/09/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmNFBQ3SBFN5VN85JB77KUKGXPY	PÁG. 17/22

De confirmarse los resultados del primer muestreo, así como en el caso de que exista una tendencia clara en la evolución histórica de algún parámetro aguas abajo, deberá realizar y presentar ante la administración ambiental e hidráulica competentes, en el plazo de un mes, los estudios necesarios en orden a valorar una posible afección al acuífero por parte de la instalación, ya sea por una rotura o fallo en la impermeabilización o por cualquier otra causa. Se podrán realizar a estos efectos ensayos por métodos geofísicos o cualquier otro que arroje información sobre la situación interna del vaso de vertido. Una vez obtenidos los resultados y, de confirmarse que la causa de la afección a las aguas subterráneas es la instalación, deberá efectuar una propuesta para la corrección de este hecho.

Todo ello, de acuerdo con el contenido del Anexo X del *Real Decreto 849/1986*:

- Parte A: Contenido mínimo de los estudios de "caracterización preliminar" y de "caracterización y diagnóstico ambiental".
- Parte B: Valores genéricos de referencia de calidad de las aguas subterráneas.
- Parte C: Criterios para la elaboración de un análisis cuantitativo de riesgos y la determinación de los objetivos de descontaminación.
- Parte D: Contenido técnico del proyecto de descontaminación.

- Control de asentamientos:

Se realizará una comprobación anual de los asentamientos de los vasos de vertido mediante topografía de detalle.

Con una periodicidad trimestral se verificará, por personal adecuadamente formado, la existencia de modificaciones de drenaje superficial por asentamientos, cárcavas en los taludes, filtraciones de lixiviados, daños en la red de desgasificación, deformaciones en los pozos por asentamientos, acumulaciones de agua en el sistema de captación de gases, detección de emisiones de gases en la superficie del vertedero, etc., debiendo quedar registro de las comprobaciones efectuadas.

Se realizará una lectura anual de la ubicación de los hitos para la determinación del comportamiento de asentamiento de los vasos de vertido, elaborándose un informe en el que se expongan las conclusiones de las mediciones realizadas, indicando si se evidencian asentamientos u otros movimientos del terreno de relevancia o, si por el contrario, los valores obtenidos acreditan, a juicio del técnico firmante, la estabilidad de los vasos de vertido.

	Frecuencia
Comportamiento de asentamiento del nivel del vaso de vertido	Anual

Adicionalmente, deberá establecerse un protocolo para evitar desplazamientos de los hitos de control por parte del personal o la maquinaria, detectándolos y notificándolo a esta Delegación Territorial cuando esto ocurra.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	GEMMA DEL CORRAL PARRA	29/09/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmNFBQ3SBFN5VN85JB77KUKGXPY	PÁG. 18/22

De acuerdo a información aportada en noviembre de 2023, los puntos de control existentes son los siguientes:

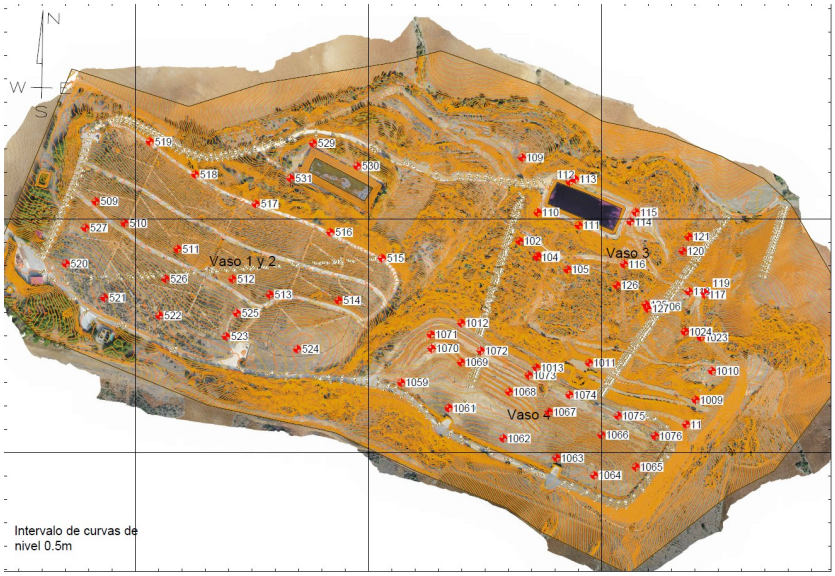


Figura 4. Plano de planta. Situación de los puntos de control. Noviembre 2023.

- Información a la Delegación Territorial:

Los datos obtenidos de las campañas de medición (datos meteorológicos, gases, aguas subterráneas, aguas superficiales, lixiviados, asentamientos) se pondrán en conocimiento de esta Delegación Territorial de Sostenibilidad y Medio Ambiente en Málaga mediante un **informe anual**, con anterioridad al 1 de marzo de cada año durante todo el periodo de la fase de vigilancia y mantenimiento postclausura.

Así mismo, en este informe se deberá evaluar la **evolución de los parámetros medidos**, en cuanto a la composición de los gases de vertedero, lixiviados, aguas superficiales y aguas subterráneas, aportando las gráficas correspondientes y las conclusiones que pudieran extraerse de las mismas.

CONSORCIO PROVINCIAL RSU DE MÁLAGA notificará sin demora a esta Delegación Territorial todo efecto significativo negativo para el medio ambiente puesto de manifiesto en los procedimientos de control durante la fase postclausura y acatará la decisión de la autoridad competente sobre la naturaleza y calendario de las medidas correctoras que deban adoptarse.

En base al resultado del Programa de Vigilancia Ambiental o en función del grado de cumplimiento de los objetivos marcados en el mismo o en la normativa ambiental que resulte de aplicación, podría ser necesaria la modificación del condicionado.

- Plan de mantenimiento, control de plagas y mantenimiento de la vegetación:

Es copia auténtica de documento electrónico

Durante toda la vigencia del Plan de Vigilancia y Mantenimiento postclausura, que será no inferior a 30 años, se deberán llevar a cabo por parte de la entidad CONSORCIO PROVINCIAL RSU DE MÁLAGA, como mínimo las tareas descritas en este apartado, debiendo conservar, al menos durante 3 años, registro de haberlas efectuado.

Entre la documentación aportada con fecha 06 de mayo de 2024 figura el Plan de Mantenimiento y el registro asociado al mismo en los que se contempla el control de los siguientes parámetros:

- Diariamente: Nivel de balsas de lixiviados, sistema de bombeo de lixiviados, estado de las balsas, mantenimiento de bermas, taludes y viales.
- Semanalmente: Caudal de entrada a la balsa, control de residuos dispersos, vallado perimetral, canalizaciones de pluviales, red de vigilancia y control, balsa de extinción de incendios y depósito de gasóleo (hasta su entrega a gestor autorizado).
- Anualmente: Control de instalación eléctrica, depósito estanco (limpieza y vaciado), instalación de agua potable, revisión de hangares (naves cerradas).

La vigilancia del correcto mantenimiento de las instalaciones deberá ser efectuada por personal adecuadamente formado en la materia, debiendo poder acreditarse la referida formación.

Adicionalmente a los referidos registros del Plan de Mantenimiento presentado, deberá efectuarse una vigilancia para garantizar el correcto mantenimiento, con periodicidad semanal de: sistema de evacuación y tratamiento de gases, conservación de siembras y plantaciones, mantenimiento de los elementos de señalización.

De acuerdo a lo establecido en el Plan de Mantenimiento se efectuará Registro fotográfico de puntos críticos.

Si se detectara cualquier anomalía, se deberán tomar las acciones oportunas, que quedarán así mismo reflejadas en el registro. En caso de que la anomalía pudiera suponer una afección ambiental, deberá ser comunicada, en el plazo máximo de tres días, a esta Delegación Territorial.

Con el objeto de eliminar y prevenir la aparición de insectos y roedores, se continuará con el sistema implantado de control de plagas, estableciéndose programas de desintectación, desinfección y desratización (DDD) homologados por la Consejería de Salud y Consumo.

De acuerdo al Plan de Vigilancia y Control presentado, los tratamientos contra insectos se realizarán mensualmente, utilizando el sistema de termonebulización con insecticida, que tendrá la menor toxicidad para especies distintas a los insectos y no podrá ser fitotóxico. Los tratamientos de desratización se colocarán y controlarán, así mismo, mensualmente, en el perímetro de las instalaciones.

Relativo al mantenimiento de la revegetación, tal y como se establece en la documentación aportada, se deberá efectuar un riego de 2 ó 3 veces por semana en la primavera y verano (8-12 l/planta por sesión) y en el

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	GEMMA DEL CORRAL PARRA	29/09/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmNFBQ3SBFN5VN85JB77KUKGXPY	PÁG. 20/22

otoño, de 5-8 l/planta, una vez por semana, en el primer año. En el segundo año, se efectuará un riego de mantenimiento cada diez días y a partir del tercer año, sólo en sequía como apoyo puntual.

Respecto a la reposición de marras de la vegetación, se deberá efectuar una vez al año en otoño.

OCTAVO.- No se podrán ocasionar daños a la vegetación forestal existente en el entorno del vertedero como consecuencia del movimiento, maniobras y aparcamiento de la maquinaria utilizada en el desarrollo de las actuaciones.

Así mismo, no se podrán generar en el entorno escombreras, vertederos de tierras sobrantes ni de materiales y residuos procedentes de las actuaciones de sellado del vertedero.

Los acopios de materiales necesarios para el desarrollo de los trabajos se deberán realizar de modo que no se ocasionen daños a la vegetación forestal del entorno.

Deberá dar cumplimiento, tanto durante las obras de sellado como durante el periodo de mantenimiento postclausura, a la normativa en materia de Prevención de incendios forestales.

NOVENO.- Se prohíbe el desarrollo de cualquier actividad o actuación susceptible de poner en riesgo estructural o funcional el sistema de sellado aprobado.

En el documento de Memoria del Plan de Clausura se contempla la posibilidad de que, en caso de conseguir un punto de evacuación de energía eléctrica viable, se presentaría un Proyecto para la instalación de placas fotovoltaicas en las cubiertas de los 3 vasos, sobre zapatas independientes de hormigón que permitan su ajuste a los asentamientos de los vasos de vertido.

En el caso de que en el futuro se pretenda el cambio de uso o actividad de los suelos ya sea para la instalación de placas fotovoltaicas o para otros usos, conforme a lo previsto en el artículo 61 del Reglamento que regula el régimen aplicable a los suelos contaminados, aprobado por el Decreto 18/2015, las personas físicas o jurídicas propietarias de los suelos deberán aportar ante esta Delegación Territorial un Informe Histórico de Situación, de forma previa a la solicitud de licencia o cualquier otro instrumento previo al inicio de la actividad. Dicho informe vendrá acompañado de la documentación que recoja los resultados de la ejecución del correspondiente plan de control y seguimiento de la postclausura aprobado. Analizada la citada información, el órgano competente podrá requerir, conforme a lo establecido en el artículo 3.3 del Real Decreto 9/2005, información complementaria. Se deberá contar con el pronunciamiento favorable de dicha Delegación Territorial con carácter previo a su ejecución, cumpliéndose, en su caso, lo previsto en el aparatado 2 del citado artículo 61 del Reglamento de suelos contaminados, respecto al sometimiento de la nueva actividad a autorización ambiental integrada o unificada. En cualquier caso deberá adoptar las medidas necesarias de toda índole para asegurar la viabilidad ambiental y en materia de seguridad para éstas o cualesquiera otras iniciativas que supongan el uso de la zona sellada, y que pueda estar sujeta a emisiones de biogás y/o asentamientos de la capa de sellado final.

DÉCIMO.- Conforme a lo previsto en el artículo 8.1 del Real Decreto 9/2005, de 17 de enero, los propietarios de las fincas donde se hubieran desarrollado actividades potencialmente contaminantes del suelo, estarán

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	GEMMA DEL CORRAL PARRA	29/09/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmNFBQ3SBFN5VN85JB77KUKGXPY	PÁG. 21/22

obligados a declarar tal circunstancia en las escrituras públicas que documenten la transmisión de derechos sobre aquellas. La existencia de tal declaración se hará constar en el Registro de la Propiedad, por nota al margen de la inscripción a que tal transmisión de lugar.

UNDÉCIMO.- La presente aprobación se concede sin perjuicio de la obtención y cumplimiento de las demás licencias y autorizaciones que legal o reglamentariamente sean exigibles en virtud de la normativa que le resulte de aplicación y siendo responsable el autor del proyecto en materia de la correcta redacción del mismo, en cuanto a seguridad y estabilidad estructural y la consecución del fin para el que ha sido redactado, sin perjuicio de las consideraciones normativas en materia de contratación administrativa.

B.- CONDICIONADO EN MATERIA DE CALIDAD DEL AIRE.

Se deberá cumplir en materia atmosférica lo dispuesto en el Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero en lo relativo a la vigilancia y análisis de los gases de vertedero que señala el apartado 4 del articulo 16 y el anexo III que señala lo siguiente: “El control de gases deberá ser representativo de cada sección del vertedero, determinando el caudal y la composición de los gases del vertedero. En aquellos vertederos en que no se proceda al aprovechamiento de los gases, su control se realizará en los puntos previos de oxidación de dichos gases”.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	GEMMA DEL CORRAL PARRA	29/09/2026
VERIFICACIÓN	Pk2jmNFBQ3SBFN5VN85JB77KUKGXPY	PÁG. 22/22