

# *Alegaciones*

*en fase de información pública*

*del Proyecto técnico y estudio de impacto ambiental presentado por la empresa Berriz Recycling Company, S. L. para la actividad de vertedero de residuos no peligrosos en el termino municipal de Bilbao (Bizkaia)*

## **AL DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONOMICO, SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO VASCO**

*xxxxxxx*, mayor de edad, con D.N.I xxxxxxxx condomicilio a efectos de notificaciones en C/ Pelota, 5 bajo, 48005 BILBAO (BIZKAIA), teléfono xxxxxxxx y correo-e [bizkaia@ekologistakmartxan.org](mailto:bizkaia@ekologistakmartxan.org),

en nombre propio y en representación de las siguientes Asociaciones:

	N.º de Registro
EKOLOGISTAK MARTXAN BIZKAIA	AS/B/08831/2000
VECINAL PLATAFORMA ARTXANDA	AS/B/20280/2016
GURE ETXEA	AS.R.P.B.00045
FEDERACION DE ASOCIACIONES VECINALES DE BILBAO	FD/B/00155/2009
SANGRONIZ AUZO ELKARTEA	AS/B/22858/2019
HERRI BIDEAK KATE BARIK ELKARTEA	AS/B/20606/2017
EGUZKIZALEAK S.R	AS/B/01589/1989

ante esa institución comparece y, como mejor proceda en Derecho.

### **EXPONE**

Que estando sometido a Información Pública el expediente relativo al Proyecto Técnico y Estudio de Impacto Ambiental (en adelante EsIA) presentado por la **empresa Berriz Recycling Company, S. L. para la actividad de vertedero de residuos no peligrosos en el termino municipal de Bilbao (Bizkaia)**, esta parte desea formular las siguientes

# ALEGACIONES

## **PRIMERA.-**

### ***Déficit de información y transparencia y necesidad de prórroga y debate***

Se somete a exposición pública el Proyecto y Estudio de Impacto Ambiental (en adelante, EsIA) para obtener la Autorización Ambiental Integrada de la construcción y actividad de un Centro de Gestión, Tratamiento y Almacenamiento de Residuos No Peligrosos (en adelante CGTA-RNP) en Artxanda (Bilbao).

Se justifica, como veremos después, básicamente por la necesidad de acometer la remediación parcial, estabilización y sellado del antiguo Vertedero abandonado de residuos de Enekuri – Artxanda, incluida en el Inventario de Suelos Potencialmente Contaminados (Código 48020-00001).

Sin embargo, ni se plantea la necesidad de una AAI para la actividad principal (las obras en el Vertedero viejo), con los correspondientes Proyectos y EsIA, ni se conoce el estado de tramitación eventual de las autorizaciones necesarias, ni se ofrece información amplia y suficiente sobre la relación entre ambos proyectos.

Esto supone un déficit en la información y transparencia necesarias para valorar / evaluar los futuros impactos previsibles de una y otra actividad, así como la idoneidad de la alternativa adoptada.

Por ello, entendemos necesaria una prórroga del período de exposición pública, hasta que se ofrezca dicha información de forma suficiente, completa y transparente. Consideramos además, como una buena práctica de información medioambiental, que dicha exposición debería complementarse con reunion(es) explicativa(s) con los promotores y los técnicos que han elaborado el proyecto y los propios técnicos de las Administraciones implicadas, para explicar algunos de los aspectos que aquí apuntamos y aclarar las múltiples dudas, interrogantes e incertidumbres, que de la documentación presentada se deducen.

Sólo así será posible articular un debate imprescindible, dada la magnitud del proyecto, sus impactos en un área tan densamente poblada (Bilbao y el Valle del Txorierri, principalmente), su afección a otros proyectos como el Plan Especial de Artxanda y su encaje en la planificación sectorial de los residuos de todo el País Vasco.

Y, en su caso, consensuar la búsqueda de las mejores soluciones y alternativas a los problemas a los que el Proyecto pretendidamente busca dar respuesta.

## **SEGUNDA.-**

### ***Carencia de documentación administrativa***

Se somete a información pública el Proyecto Técnico y el EsIA, así como la documentación técnica vinculada a los mismos.

No se incluye en la Exposición pública el conjunto del Expediente Administrativo, incluida la documentación recabada hasta el momento y, entre ella, la relativa a consultas previas y

otros informes y la referente a compatibilidad urbanística, lo cual contraviene el artículo 16 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, que recoge: *“Información pública. 1. Una vez completada la documentación, de acuerdo con lo establecido en los artículos anteriores, se abrirá un período de información pública que no será inferior a treinta días”*.

### **TERCERA.-**

#### ***Justificación del proyecto: ambigüedad e indefinición de la relación entre remediación del viejo vertedero y construcción del nuevo vertedero.***

El proyecto presentado y el EsIA se refieren a la construcción y actividad de un CGTA- RNP en Artxanda (Bilbao), incluyendo un Vertedero de RNP.

Se realizaría en una parcela colindante con el antiguo Vertedero abandonado de residuos de Enekuri – Artxanda, incluida en el Inventario de Suelos Potencialmente Contaminados (Código 48020-00001), gestionado anteriormente por el Ayuntamiento de Bilbao, posteriormente por CONTENEDORES VASCOS y finalmente de forma incontrolada. Al parecer, actualmente se encuentra sometido al procedimiento de Declaración de la Calidad del Suelo.

Se justifica la necesidad y conveniencia de esta instalación y actividad sobre la base de acometer las tareas de remediación ambiental del Antiguo Vertedero (estabilización y sellado), proponiéndolo como la alternativa más adecuada.

Pero no se espera a conocer los resultados de dicha Declaración de Calidad del Suelo, incluidos los estudios pertinentes que permitan saber exactamente la cantidad y composición de los residuos existentes, a gestionar y almacenar parcialmente en el nuevo Vertedero.

Y se diseña la capacidad del Vertedero incluyendo la admisión de otros RNP procedentes de toda la CAPV, atendiendo únicamente a razones económicas (financiar el Vertedero), sin que se justifique la conveniencia de verterlos allí.

Entendemos que, dada la justificación planteada, debería requerirse un Proyecto y EsIA distinto, que incluya también como ámbito de actuación el antiguo Vertedero y las actividades a realizar en el mismo: remoción de tierras, tratamiento y vertido de los residuos que aparezcan y estabilización de los taludes resultantes. Además debería incluir la definición de las condiciones de clausura, sellado y recuperación ambiental de ese Vertedero.

En cuanto a la admisión de nuevos residuos, consideramos que debe plantearse en base a las necesidades y propuestas derivadas de la planificación y ordenación sectorial (planes de residuos) y territorial (PTP del Bilbao Metropolitano), no de las necesidades y beneficios del propietario de los terrenos del viejo y el nuevo Vertedero.

## **CUARTA .-**

### ***Valoración de Alternativas***

A lo largo del documento se presentan cuatro alternativas que son analizadas desde un punto de vista cualitativo, de una cierta lógica, desde la opción 0 (no tocar el vertedero incontrolado) a la 3 (construcción del centro de gestión, tratamiento y almacenamiento de residuos):

- Alternativa 0. No actuación
- Alternativa 1. Sellado del vertedero incontrolado
- Alternativa 2. Estabilización y sellado del vertedero incontrolado
- Alternativa 3. Construcción del centro de gestión, tratamiento y almacenamiento de residuos.

Es decir, en cualquier caso se considera que la actividad a realizar y que justifica el proyecto es la “remediación del antiguo Vertedero” y, sin embargo, se obvia en todo momento la realidad actual del Vertedero (residuos existentes, volumen, composición, situación, etc.) y las actividades relacionadas con esa pretendida remediación.

Eso sí, a través de una serie de criterios cualitativos aplicados a una serie de factores predefinidos (inestabilidad y riesgos asociados, transporte de residuos, proximidad,...) se obtienen unos valores que lógicamente hacen triunfar a la Alternativa 3 (centro de gestión, tratamiento y almacenamiento), lo cual era previsible de antemano.

Bajo la perspectiva única de remediación y mejora ambiental, la opción más lógica parece la Alternativa 2, con la excavación selectiva necesaria para asegurar la estabilización y el tratamiento y gestión adecuados de los residuos resultantes.

La Alternativa propuesta supone una remediación parcial de un suelo contaminado y la creación de otro suelo contaminado adyacente. Es decir, si antes había un Vertedero y un suelo contaminado, ahora habrá dos Vertederos y dos suelos contaminados. Con aproximadamente el doble de superficie y los residuos añadidos a traer del exterior al nuevo Vertedero.

Por otra parte, para evitar mover los residuos del viejo Vertedero, se hace un Vertedero al lado, que admitirá residuos de todo tipo, lo que promoverá el movimiento de cientos de miles de toneladas de residuos de todo tipo desde distintos puntos de la Comunidad Autónoma hasta el Vertedero nuevo.

Y todo ello, con los impactos asociados en una zona (Bilbao y el Valle del Txorierrri) densamente poblada y con elevados impactos ambientales preexistentes.

## **QUINTA.-**

### ***Relación con la planificación sectorial de residuos (PPGR 2030)***

La instalación de un nuevo vertedero solicitada es ilegal, pues no está contemplada en ningún Plan de gestión de residuos, como exige el Real Decreto 646/2020 de 7 de julio, que regula el depósito de residuos en vertedero.

El artículo 11.1.f) del RD 646/2020 de 7 de julio, que regula la eliminación de residuos mediante su depósito en vertedero recoge:

*“Artículo 11 Condiciones de autorización. 1. Previamente a la concesión de una autorización a un nuevo vertedero, o a la ampliación, o modificación sustancial de uno existente y para todas las clases de vertedero señaladas en el artículo 5, las autoridades competentes deberán comprobar, al menos, que: (...)f) El proyecto del vertedero es conforme a los planes de gestión de residuos previstos en el artículo 14 de la Ley 22/2011, de 28 de julio.”*

La instalación solicitada no está contemplada en ningún plan de gestión de residuos, ni como ampliación del Vertedero antiguo, ni como nuevo Vertedero.

El plan vigente es el Plan de Prevención y Gestión de Residuos 2030 (PPGR2030) del País Vasco, aprobado por la Orden de 8 de noviembre de 2021 de la Consejera de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente.

En el Apartado 6.3 Infraestructuras necesarias, Punto b. Análisis de la necesidad de capacidad de eliminación por vertido en el horizonte 2030 para el caso de los residuos no peligrosos (páginas 146 y 147 del PPGR2030), no se contempla la instalación de un nuevo vertedero de residuos no peligrosos, sino la adecuación de los existentes y en todo caso la posible ampliación de los mismos. Pero el Vertedero viejo de Artxanda no es un Vertedero preexistente ampliable de RNP, sino un Vertedero de residuos incontrolado, incluidos Residuos Peligrosos.

Así se afirma, después de establecer la capacidad actual de vertido en 6,5 millones de toneladas en los 10 vertederos existentes (4 públicos y 6 privados) en el horizonte 2030, y de la necesidad de aumentar la misma en 1.000.000 de toneladas más como *“una capacidad tampón del entorno del 15 -20% de la previsión total para hacer frente a aparadas de instalaciones de valorización y a otros imprevistos”*, *“... quedando las necesidades totales a 2030 en 7,5 MM m<sup>3</sup>, lo cual supone frente a la capacidad remanente actual 1,2 MM m<sup>3</sup> de déficit”*, y de afirmar que esas instalaciones existentes de vertido deben *“ser consideradas como instalaciones de “Utilidad pública e interés social” y/o “Proyectos de Interés Público Superior”, de acuerdo con lo que la normativa establezca a tal efecto, toda vez que contribuyen a llevar a cabo una reducción paulatina del actual 52% de eliminación hasta el objetivo de 2030 fijado en el 15%, y conllevan una mejora en dicha operación de eliminación.”*

*“Además, debe tenerse en cuenta que, en lo que se refiere a infraestructuras de eliminación, esta cuestión adquiere especial relevancia, dado que, si bien el plan no prevé la apertura de nuevos vertederos, debe garantizar la posibilidad de esta vía de gestión hasta que se produzca la transformación prevista de residuo a recurso.”*

Es decir que el PPGR2030 no prevé la apertura de nuevos vertederos.

Aunque después de tamaña y rotunda afirmación se abre a continuación la puerta de forma velada a la instalación de nuevos vertederos públicos:

*“Para garantizar dicha capacidad de vertido en las mejores condiciones posibles de control, y de minimización de depósito de residuos en vertedero, desde el Gobierno Vasco se acometerán las siguientes actuaciones en materia de vertederos:*

*\* Acciones de adecuación y autorización de vertederos públicos*

*\* Fomentar la adecuación y transformación de vertederos de inertes en vertederos de RNP (ver exceso de capacidad de vertederos de inertes en apartado 6.3.1.2 residuos de construcción y demolición)*

*\* Fomentar las ampliaciones de proyectos de vertederos privados de RNP existentes.”*

En este caso nos encontramos con la solicitud de la instalación de un nuevo vertedero en Artxanda de iniciativa privada, y por tanto podemos afirmar que el PPGR2030 no prevé la instalación ni la autorización del mismo, y por tanto su aprobación por la autoridad ambiental incumpliría de forma flagrante las determinaciones del RD 646/2020.

Los argumentos del promotor en el documento “JUSTIFICACIÓN DE LA ADECUACIÓN AL PGR 2030” no son de recibo, y no existe esa posible adecuación al PGR 2030.

## ***SEXTA.-***

### ***Consideraciones sobre la capacidad del Vertedero y la procedencia de los residuos***

Se estima la dimensión del nuevo Vertedero en una superficie de 103.000 m<sup>2</sup> (10 Hectáreas) y su capacidad entre 1.700.000 y 2.000.000 de m<sup>3</sup>, con una recepción aproximada de 400.000 T/año (266.000 m<sup>3</sup> equivalentes).

No se especifican las cantidades procedentes del Vertedero viejo (no se conocen a fecha de hoy) y las que procederán de otros lugares y actividades.

Si nos atenemos a la “*Hoja de Ruta para minimizar el vertido de residuos y garantizar la autosuficiencia de las instalaciones en 2024*” (Nota de prensa de Gobierno vasco de 16 de noviembre de 2022) la previsión de vertido orientativo para Artxanda en 2023 es 0 T. (lo que indica que aún no estaría en funcionamiento) y de 150.000 T. anuales para 2030 (año previsto de clausura), con una tendencia descendente.

El cuadro de “Adecuación de la capacidad puntual de vertido de RNP para hacer frente al déficit actual” recoge el inicio de funcionamiento del Vertedero de Artxanda en 2023 y una previsión total de 1,2 MM de toneladas.

Es decir, considerando 2024 como año de apertura e inicio de la recepción de RNP, el Vertedero de Artxanda podría recibir más de la mitad de los RNP previstos para toda la CAPV en el período 2024-2030: 2.325.000 Tns.

A los que habría que añadir los procedentes del Vertedero viejo, como hemos indicado sin cuantificación suficiente.

## ***SEPTIMA.-***

### ***Sobre la tipología, volumen y composición de los residuos a verter***

#### ***Residuos procedentes del exterior***

El conjunto de los residuos que serán almacenados en Artxanda están conceptuados como RNP. La clasificación de los residuos serán los recogidos en los veinte capítulos de la LER (Lista Europea de Residuos) sin la indicación de (\*), que indica toxicidad. En muchos casos de la totalidad de materias es difícil eliminar los que poseen tal indicación de toxicidad.

Es importante resaltar la observación de que los RNP no son residuos inertes. Es decir, el agua, la temperatura, el aire,... puede transformarlos de RNP en RP (Residuos Peligrosos). Por ejemplo el agua sobre un residuo soluble puede convertir la lixiviación del residuo en una fuente contaminante: pH, nuevos productos en la disolución, etc.

Desde un punto de vista químico, solamente los residuos que posean el carácter de inertes pueden ser considerados globalmente como no peligrosos.

Utilizando la definición de Residuos inertes del Real Decreto 646/2020:

*Residuos inertes: aquellos residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas. Los residuos inertes no son solubles, ni combustibles, ni biodegradables; ni reaccionan con los materiales con los que entran en contacto ni física, ni químicamente ni de ninguna otra manera, ni afectan negativamente a otras materias con las cuales entran en contacto de forma que puedan dar lugar a la contaminación del medio ambiente o perjudicar la salud humana. Los residuos inertes deben presentar un contenido de contaminantes insignificante y, del mismo modo, el potencial de lixiviación de estos contaminantes así como el carácter ecotóxico de los lixiviados debe ser igualmente insignificante. Los residuos inertes deben presentar un contenido de contaminantes insignificante y, del mismo modo, el potencial de lixiviación de estos contaminantes así como el carácter ecotóxico de los lixiviados debe ser igualmente insignificante. Los residuos inertes y sus lixiviados no deben suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales y/o subterráneas.*

Esta definición es tan importante que existen numerosos vertederos con una distribución en dos partes: vertedero de RNP y de materiales inertes. Aquí no se menciona tal circunstancia. En el caso de Artxanda, la lixiviación de los residuos pasa a una balsa de decantación y con posterioridad a los canales de distribución de agua residuales de Sondika. Considerando el carácter soluble de los residuos, esto cobra una importancia notable dada la dimensión de la instalación.

En todo el EsIA, no aparece una mención especial de laboratorios de análisis y tratamiento de los residuos antes de almacenarse en vertedero. Tales procedimientos están recogidos en el ANEXO II del RD 640/2020 (Procedimientos y criterios de admisión de residuos en vertedero)

### ***Residuos procedentes del Vertedero viejo***

No se explica, ni se conoce el volumen y composición de los residuos procedentes del Vertedero viejo, que será necesario trasladar parcialmente al nuevo durante las tareas de estabilización y sellado del mismo.

Estas operaciones suponen remover tierras contaminadas y gestionar residuos con lixiviados. Sin embargo no se dice cómo. Por el contrario, habla de residuos no peligrosos, cuando es sabida la existencia de residuos peligrosos en el Vertedero viejo, aunque no se conocen tipos, cantidades y ubicación. ¿Qué tipo de intervención es la que realmente van a hacer en el Vertedero antiguo? ¿Dónde van a echar las tierras potencialmente contaminadas que remuevan para crear los nuevos taludes que garanticen la estabilidad del viejo vertedero? ¿Qué se va a hacer con los residuos contaminantes que se van a extraer de ahí?

¿Qué recuperación ambiental proponen si no se va a levantar todo el vertedero para impermeabilizarlo y sellarlo?

Esta omisión impide en sí misma valorar la capacidad de absorción de estos residuos en un Vertedero de RNP y el tratamiento y gestión adecuados, así como los impactos que habrían de producirse.

Lo cual implica no poder “evaluar” correctamente y con precisión los impactos ambientales y justificar la adecuación de la alternativa adoptada.

#### **OCTAVA.-**

##### ***Existencia de HCH-lindano y otros contaminantes tóxicos y peligrosos***

En el Estudio se recoge la existencia de HCH-lindano en el Vertedero antiguo, conocida desde hace años y denunciada más recientemente. Sin embargo, no aparecen ni los volúmenes existentes, ni la distribución de su localización y su afección a los suelos.

Se indica que LURGIRO Servicios Medioambientales S.L. hizo una valoración de la composición del suelo en algunas zonas del vertedero contaminado y su adaptación a los valores VIE-B (valor indicativo de evaluación), sin embargo no se mencionan las concentraciones existentes.

Además del HCH-lindano, y dado que el vertedero antiguo es un vertedero incontrolado, debería hacerse una evaluación complementaria de otros productos tóxicos (metales pesados, amianto, hidrocarburos totales del petróleo TPH, ...), que se ajustaran a los valores del Anexo V del RD 9/2005 (Relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados) y que figuraran en la presente Memoria del proyecto. Es necesario, por tanto, determinar con precisión los niveles VIE-B (mgr/kg de residuo), que indican además de su toxicidad, el nivel de abundancia en el terreno.

En el informe de LURGIRO-ONDOAN de fecha octubre 2019, aparecen doce grupos de sustancias químicas analizadas pero que en el documento actual EsIA ASMATU- ONDOAN no existe ningún valor cuantitativo de los compuestos.

El referido RD 9/2005, recoge en su Anexo II el “Alcance y contenido mínimo del informe preliminar de situación de un suelo”:

*La realización del informe preliminar de situación no supone la obligación de realizar ningún tipo de ensayo o análisis específico para este fin, y podrá elaborarse a partir de la información generada en cumplimiento de la legislación vigente en materia de residuos y sustancias peligrosas.*

Sin embargo, estamos en una fase posterior. La Memoria para la construcción de un nuevo Vertedero, cuya principal justificación es la remediación del Vertedero antiguo, no es ya un Informe preliminar. Es necesario conocer con precisión la cantidad y composición de los residuos que se van a remover y depositar en el nuevo.

La inexistencia de datos cuantitativos de los muestreos realizados (486 muestras del suelo y 16 muestras del agua subterránea, según LURGIRO) reflejan un nivel de falta de claridad importante, teniendo en cuenta que la memoria actual ya no es un Informe preliminar.

#### **NOVENA.-**

##### ***Sobre otros residuos a recibir.***

El nuevo Vertedero y CGTA de Residuos No Peligrosos se plantea además recibir otro tipo de residuos, algunos de ellos peligrosos, lo que “per se” cambiaría la tipología y calificación del Vertedero.



### ***Residuos con amianto***

Se propone la recepción de residuos de fibrocemento y otros materiales con amianto o asbestos. No se define la ubicación, capacidad, características de las celdas específicas para su recepción y almacenamiento.

Teniendo en cuenta recientes experiencias próximas (derrumbe del Vertedero de Zaldibar) cabe plantearse dudas acerca de si es la mejor alternativa para este tipo de residuos y la capacidad de inspección y control, que pueda garantizar un almacenamiento seguro y adecuado.

### ***Sobre la “valorización” de los Residuos de Construcción y Demolición***

Se propone además la construcción de una Planta de Tratamiento de RCD (Residuos de Construcción y Demolición) y se plantea como sistema de “valorización” para ellos su utilización dentro de la estructura del vertedero en diversas formas, entre ellas la estabilización de la plataforma y taludes del viejo Vertedero.

Los RCD en el País Vasco tienen sus propios sistemas y canales de reciclaje y revalorización. Lo que se está planteando no es sino una operación de vertido de este tipo de residuos.

### ***DECIMA.-***

***No se presenta un análisis económico de los costes del vertido exigido por el Real Decreto 646/2020, de 7 de julio y el presupuesto presentado no contempla el importe de la clausura y sellado del vertedero.***

El RD 646/2020 exige en el artículo 9 la presentación de un análisis económico de los costes del vertido (Anexo V. Documentación requerida para la solicitud de una autorización, 12º), como mínimo en sus cinco apartados del artículo 9.1: establecimiento y explotación, seguro o garantía financiera, clausura y mantenimiento post-clausura durante un mínimo de 30 años, fianzas y emisión de gases de efecto invernadero.

A esos costes hay que añadir la fiscalidad al vertido contemplada en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, normativa que ni siquiera se cita en estos Proyectos Básico y Técnico. Esa fiscalidad se conoce y está desarrollada en el Capítulo II, artículos 84 y siguientes.

Es lógico que el valor de la fianza se desconozca en estos momentos, pues se impondrá en la AAI, pero se debería haber realizado una estimación, teniendo en cuenta la experiencia de otros vertederos y la normativa en vigor. Igual sucede con el coste del seguro.

El coste de la garantía financiera está establecido en el Real Decreto 208/2022, de 22 de marzo, sobre las garantías financieras en materia de residuos. En el apartado 1.4 del Anexo IV se establece el valor de la garantía para el caso de vertederos:

*“1.4 Vertederos.*

*La cuantía de la fianza se determinará en función de los siguientes términos:*

a) *Cuantía de la fianza correspondiente a la fase de explotación, incluyendo el sellado y la clausura. Cuantía total de la fianza = (Coste de vigilancia + Coste de clausura + Coste de sellado) x 1,2.*

b) *Cuantía de la fianza correspondiente a la fase postclausura. Cuantía total de la fianza = (Coste de vigilancia + Coste de mantenimiento postclausura) x 1,3.*

*Los costes para dichas operaciones, serán estimados a partir de la información recogida en la documentación técnica correspondiente al proyecto y en los presupuestos de ejecución del propio vertedero y de los correspondientes a la vigilancia y mantenimiento, en sus distintas fases.*” (el subrayado es nuestro)

Estaría justificado únicamente para el cálculo final del análisis económico no incluir el coste de la emisión de gases de efecto invernadero, ya que todavía no están establecidos por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico los criterios de su cálculo, pero el Proyecto debería efectuar una estimación del importe del resto de componentes del artículo 9 del RD 646/2020, para conocer el coste de la deposición de cada tonelada de residuos en ese vertedero.

#### **UNDECIMA.-**

***Berriz Recycling no dispone de un seguro de responsabilidad ambiental y no ha depositado un aval de la fianza preceptiva exigida por la normativa vigente.***

La Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular en su artículo 23.5 establece para los gestores de residuos la necesidad de disponer de una fianza que *“tendrá por objeto responder frente a la administración del cumplimiento de las obligaciones que se deriven del ejercicio de la actividad y de la autorización o comunicación”*.

Asimismo es necesario el establecimiento de un seguro o garantía financiera para hacer frente a la responsabilidad medioambiental exigida por la Ley 26/2007 de responsabilidad ambiental, y en concreto para cubrir:

*“1.º Las indemnizaciones debidas por muerte, lesiones o enfermedad de las personas.*

*2.º Las indemnizaciones debidas por daños en las cosas.*

*3.º Los costes de reparación y recuperación del medio ambiente alterado. Esta cuantía se determinará con arreglo a las previsiones de la legislación sobre responsabilidad medioambiental.”*

El artículo 11.1 del Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, establece que previamente a la concesión de la autorización para la ampliación de un vertedero la autoridad ha de comprobar que *“El titular del vertedero ha constituido o constituirá las fianzas o garantías financieras requeridas en el artículo 23.2 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, en la forma y cuantía que en la autorización se determine. Esta fianza o garantía financiera se constituye con el fin de asegurar la existencia de reservas adecuadas para garantizar el cumplimiento de las obligaciones (incluidas las relativas al mantenimiento y vigilancia postclausura), y antes de que den comienzo las operaciones de eliminación.*

*A estos efectos, la autoridad competente podrá autorizar la constitución de dicha garantía de forma progresiva a medida que aumentan las cantidades de residuos que se depositen*

*en vertedero. Esta garantía se mantendrá mientras así lo requieran el mantenimiento y gestión del vertedero en el periodo postclausura.”*

Esta fianza cumple una finalidad clara cual es que la Administración asegure que, en todo caso, se llevarán a efecto las actuaciones de sellado y cierre del vertedero y el mantenimiento y vigilancia ambiental posterior al cierre.

El artículo 24 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de responsabilidad medioambiental, establece que los operadores de las actividades incluidas en su anexo III deberán constituir una garantía financiera que les permita hacer frente a la responsabilidad medioambiental inherente a la actividad que pretenda desarrollar. Ese mismo artículo indica que la cantidad que, como mínimo, deberá quedar garantizada, será determinada por el operador según la intensidad y extensión del daño que su actividad pueda causar, y que la fijación de la cuantía de esta garantía partirá del análisis de riesgos medioambientales de la actividad o de las tablas de baremos que se realizarán de acuerdo con la metodología que se establezca de forma reglamentaria.

La actividad económica de explotación de un vertedero en el que se deposita una cantidad superior a 10 toneladas/día o tiene una capacidad superior a 25.000 toneladas, dentro del epígrafe 5.5 del Anexo III de esa Ley 26/2007, está clasificada con el nivel de prioridad 2 según el Anexo de la Orden ARM/1783/2011 de 22 de junio, modificado por la Orden APM/1040/2017, de 23 de octubre, por la que se establece la fecha a partir de la cual será exigible la constitución de la garantía financiera para las actividades del Anexo III de la Ley 26/2007.

Según esa Orden APM/1040/2017, la fecha a partir de la cual es exigible el depósito de la garantía financiera de las actividades de nivel de prioridad 2 es el 30 de octubre de 2019. Por tanto Berriz Recycling debería haber iniciado la formalización de esa garantía financiera en sus diversas modalidades (aval, reserva técnica y póliza de seguro) después de haber realizado el previo análisis de riesgos medioambientales de la actividad de explotación de un vertedero de residuos no peligrosos. No consta en la documentación aportada por el solicitante ese preceptivo análisis de riesgos medioambientales que determine la cuantía de la garantía financiera a constituir.

El Real Decreto 208/2022, de 22 de marzo, sobre las garantías financieras en materia de residuos, tiene como finalidad regular lo establecido en la legislación sobre residuos en lo que hace referencia a las garantías financieras exigibles a los distintos actores implicados, para responder:

- a) Del cumplimiento, frente a la administración, de las obligaciones que se deriven del ejercicio de la actividad de producción y gestión de los residuos.
- b) De la responsabilidad exigible por muerte, lesiones o enfermedad de las personas, o por daños en las cosas, que se deriven de las operaciones realizadas.
- c) De la responsabilidad medioambiental inherente a la actividad desarrollada.

En su Artículo 2 se establece que en el caso de los vertederos, la garantía financiera tiene como finalidad *“hacer frente a los costes relativos a la clausura, el mantenimiento postclausura, y el control y vigilancia postclausura, durante el plazo establecido en la correspondiente autorización”*.

El artículo 4.4 establece que: *“La fianza quedará ligada a cada autorización o cada comunicación previa, de la que deriva la obligación de su constitución, para responder de*

*las responsabilidades que pudieran derivarse del incumplimiento de las condiciones aplicables a la actividad registrada en materia de residuos, con independencia de si derivan de una autorización o de una comunicación previa.”*

El artículo 7 concreta el importe de esa fianza y las condiciones de su actualización.

*“Artículo 7. Importe de la fianza y su actualización.*

*1. El importe que debe alcanzar la fianza a constituir por los sujetos obligados a su formalización, será establecido por la administración ambiental competente de acuerdo con los términos de la autorización o comunicación y teniendo en cuenta las circunstancias específicas de la instalación, el tipo de actividad a desarrollar, o que se trate de una autorización que comprende varias operaciones de tratamiento para el mismo sujeto.*

*La determinación de dicha cuantía se llevará a cabo teniendo en cuenta los criterios establecidos en el anexo IV, pudiendo, en todo caso, la administración ambiental competente establecer, en situaciones excepcionales y debidamente justificadas, y para una mejor adecuación a las condiciones y circunstancias de las instalaciones o de la actividad del sujeto obligado, un importe superior o inferior de la fianza.*

*.../...*

*3. Con objeto de garantizar la suficiencia de la fianza y su adaptación a los cambios que se pudieran producir en la capacidad o el volumen de actividad de la instalación o del sujeto obligado, la fianza constituida deberá ser actualizada con la periodicidad y según el criterio que la autoridad ambiental competente establezca, cuando determine su cuantía.”*

El artículo 8 concreta la necesidad de disponer de un seguro de responsabilidad civil.

*“Artículo 8. Formalización del seguro de responsabilidad civil por daños a terceros o garantía financiera equivalente para hacer frente a las responsabilidades por daños a las personas o las cosas.*

*1. El sujeto obligado a la constitución de esta garantía financiera procederá a la suscripción del contrato, como tomador del seguro y asegurado.”*

Y el artículo 9 vuelve a establecer las condiciones de la fianza, que deberá constituirse antes que den comienzo las operaciones de eliminación.

*“Artículo 9.1*

*En el caso de los vertederos, el sujeto obligado deberá constituir una fianza, antes de que den comienzo las operaciones de eliminación, que dé cobertura tanto a las responsabilidades correspondientes a la fase de explotación, incluyendo las obligaciones del sellado y la clausura, como las correspondientes a la fase postclausura. La autoridad competente podrá autorizar que se constituya de forma progresiva a medida que aumente la cantidad de residuos vertida.”*

Por último en el Anexo IV de ese RD 208/2022 se establecen los criterios para determinar el importe de la fianza, que en el caso de un vertedero deberá incluir en la fase de explotación el coste de la clausura y sellado, y el de la vigilancia ambiental multiplicado por 1,2, y en la fase postclausura el coste de la vigilancia y del mantenimiento, multiplicado por 1,3. Esos costes serán establecidos a partir de la información recogida en la documentación técnica del proyecto y en los presupuestos de ejecución.

*“Anexo IV Criterios para determinar el importe de la fianza y de la suma asegurada en el seguro de responsabilidad civil*

*1. Importe de la fianza a constituir por los sujetos obligados, para responder ante la administración del cumplimiento de las responsabilidades y obligaciones que les corresponden.*

*El importe de la fianza a constituir por los sujetos que estén obligados a ello, en virtud de lo dispuesto en el artículo 2, se determinará de acuerdo con los siguientes criterios:*

*.../...*

*1.4 Vertederos.*

*La cuantía de la fianza se determinará en función de los siguientes términos:*

*a) Cuantía de la fianza correspondiente a la fase de explotación, incluyendo el sellado y la clausura.*

*Cuantía total de la fianza = (Coste de vigilancia + Coste de clausura + Coste de sellado) x 1,2.*

*b) Cuantía de la fianza correspondiente a la fase postclausura.*

*Cuantía total de la fianza = (Coste de vigilancia + Coste de mantenimiento postclausura) x 1,3.*

*Los costes para dichas operaciones, serán estimados a partir de la información recogida en la documentación técnica correspondiente al proyecto y en los presupuestos de ejecución del propio vertedero y de los correspondientes a la vigilancia y mantenimiento, en sus distintas fases.”*

En este caso nos encontramos con que el Presupuesto estimado en el Documento 4-26 no contempla el coste del sellado ni de la vigilancia medioambiental. Hay una partida en el Capítulo 03 Impermeabilización y sellado con un importe de 1.901.759,17 euros, que supone el 28,15% del total del presupuesto.

Sin embargo no contiene el coste del sellado sino tan solo el de la impermeabilización de fondo con 420.347,60 € y la impermeabilización de taludes con 1.455.788,12 €. Por tanto ese presupuesto está incompleto pues no contempla el coste de la clausura y sellado del vertedero y por tanto la autoridad ambiental no tiene los datos imprescindibles para evaluar el importe de la fianza o garantía financiera exigida por la normativa de residuos.

***DUODECIMA.-***

***Sobre la gestión y explotación del Vertedero y el Estudio de estabilidad presentado (IKERLUR - INGENIERÍA GEOTÉCNICA, GRUPO ALIOS. Anejo 4)***

***Primera.- Sobre los incorrectos parámetros geotécnicos de los residuos adoptados***

Se ha analizado la estabilidad del vertedero en tres perfiles del vertedero (P1, P2, P3) que según el redactor presentan “*un mayor volumen de relleno*” y además se ha calculado la estabilidad de la escollera al pie del vertedero de 115,36 metros de longitud.

Se han estimado unos valores de los parámetros geotécnicos clásicos (densidad, ángulo de rozamiento interno, cohesión), que según los redactores proceden de los resultados obtenidos en los ensayos realizados en el actual vertedero incontrolado, como ensayos de penetración, que en ningún momento se presentan. Se dice que esos valores “*se presuponen “a priori” más desfavorables que aquellos parámetros geotécnicos que presentará el relleno de residuos no peligrosos proyectado, ya que este estará bien compactado*”.

La densidad de los residuos es uno de los parámetros básicos más importantes para estudiar la estabilidad de un vertedero, según Edward Kavazanjian<sup>1</sup>.

*“Unit weight is perhaps the most basic of mechanical parameters for geomaterials. Unit weight is essential to evaluating the initial stress state in the ground, thereby influencing the strength and stiffness of the material.”*

Para obtener la densidad de los residuos, dado que la medición de la densidad in situ es fundamental para reevaluar la estabilidad del vertedero, teniendo en cuenta que la masa de vertido estará formada por materiales heterogéneos, sería necesario efectuar mediciones mediante densímetro nuclear, utilizando radiación ionizante, obteniendo las densidades medias en diferentes tramos de profundidad.

Alternativa o complementariamente, pueden realizarse ensayos mediante perforación de pequeños sondeos para obtener el peso de los materiales y el volumen perforado.

No consta que se hayan utilizado ninguna de esas técnicas en el Vertedero de Artxanda, que sirve de modelo de los residuos que se depositarán en el nuevo y para evaluar la estabilidad del nuevo vertedero proyectado. Los ensayos de penetración que se cita que se han realizado en el antiguo vertedero pueden servir para calcular la cohesión de los residuos pero nunca para calcular su densidad.

La densidad de los residuos puede cambiar algo con la profundidad o espesor de la capa de residuos, debido a la compresibilidad de los mismos y a una cierta compactación debido a la estabilidad del componente orgánico con el tiempo.

Kavazanjian presenta una gráfica obtenida de valores medidos en diferentes vertederos y los compara con los valores estimados anteriormente por él mismo en 1995, en la que concluía que el valor de la densidad variaba muy poco en espesores a partir de 50 m y alcanzaba un valor asintótico entre 12 y 13 KN/m<sup>3</sup>.

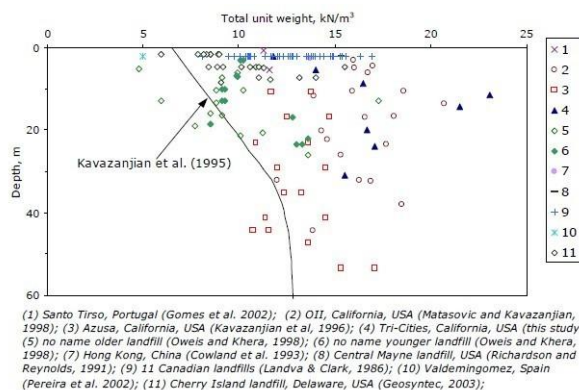


Fig. 4. Case history data on field measurement of MSW unit weight (Zekkos et al., 2006)

<sup>1</sup> The indispensable role of case histories in landfill engineering, 2008, International Conference on Case Histories in Geotechnical Engineering. 6. <https://scholarsmine.mst.edu/icchge/6icchge/session12/6>

La curva de Kavanzajian (1995) podría ser un límite inferior aplicable a vertederos secos, con poco aporte de tierras de cubrición y con los residuos sin compactar previamente a su vertido.

De cualquier forma hay que advertir que valores alrededor de 20 kN/m<sup>3</sup> son excepcionales.

La densidad estimada de los residuos vertidos en ese Anejo 4 se estima en 18 kN/m<sup>3</sup> y se asegura que esa densidad se pudiera corresponder con residuos compactados. Esa densidad se corresponde con un valor de 1.834 kg por metro cúbico. Teniendo en cuenta que la densidad de un vertedero de residuos municipales está alrededor de 0,8-1 tonelada por metro cúbico<sup>2</sup>, ese valor considerado es muy alto.

En el Anejo 3 *Estabilidad local del terreno* se adopta un valor de densidad de 20 kN/m<sup>3</sup>, también muy alto para los residuos a depositar en el vertedero proyectado (aunque por error se anota el valor de 2 kN/m<sup>3</sup>, pero en los cálculos se utiliza el valor de 20 kN/m<sup>3</sup>), o sea 2.038 kg/m<sup>3</sup>, pues en el apartado 2.1 Hipótesis generales, tras mostrar una tabla con algunos de los residuos a depositar y sus densidades, se afirma que se ha adoptado ese valor como “*valor superior de los posibles*”. En esa tabla, cuyo origen bibliográfico no se menciona, la densidad de los residuos sólidos urbanos en “camión compactador” estaría en el rango 178-451 kg/m<sup>3</sup>, con valor “típico” de 297 kg/m<sup>3</sup>, en vertedero “medianamente compactados” el valor estaría entre 362-498, con un valor “típico” de 451 kg/m<sup>3</sup>, y para vertedero “bien compactados” estaría entre 590-742 kg/m<sup>3</sup> y un valor “típico” de 600 kg/m<sup>3</sup>.

En otras partes de la documentación sometida a información pública se estima un valor de la densidad más realista. Así en el Anejo 13 Gases de la consultora STORTGAS se adopta un valor de “*Densidad media de los residuos: 1,6 ton/m<sup>3</sup> (valor promedio estimado por Afvalzorg con base a la composición de residuos)*”. Ese valor de la densidad media de 1.600 kg/m<sup>3</sup> se adopta con una supuesta composición de los residuos vertidos de 50% de Tierras no peligrosas, 20% de Escorias de acería, 20% de Arenas de fundición y 10% de Lodos de papelera.

En conclusión el dato de partida de la densidad estimada de los residuos a depositar en el Anejo 3 es erróneo y en todo caso correspondería a la densidad máxima de algunos flujos de residuos (chatarra metálica, hormigón roto, etc).

El valor de la cohesión adoptado en ese Estudio de estabilidad de Ikerlur, 50 kN/m<sup>2</sup>, o sea 50 Kpa, es también altísimo, y no se justifica en parte alguna.

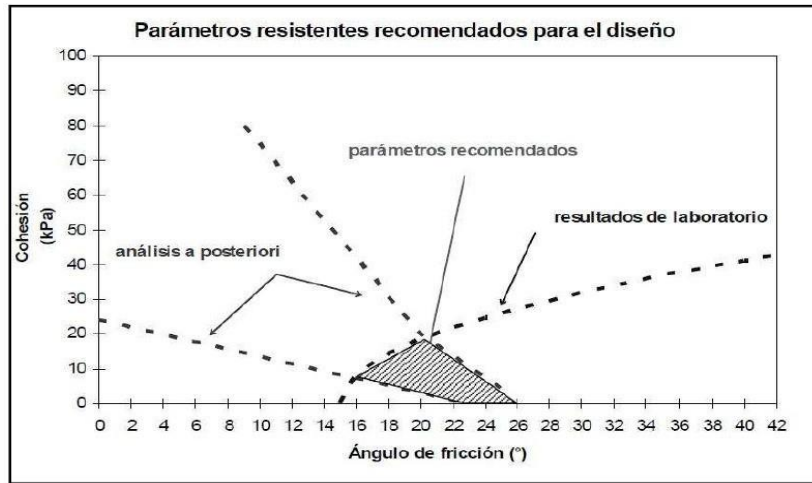
Fucale<sup>3</sup> relata disminuciones significativas en la cohesión y el ángulo de fricción con el paso del tiempo, debido seguramente a que el componente friccional es aportado por los componentes biodegradables de los residuos depositados.

Los valores de partida de los residuos que se han adoptado en este Estudio de Estabilidad para calcular los coeficientes de seguridad, caen fuera de la zona de los valores recomendados de diseño de vertederos por Palma-Sánchez Alciturri et al<sup>4</sup>., y que aquí:

---

<sup>2</sup> Documento guía sobre la reducción de las emisiones de gases de vertedero, Varios autores, Gobierno Vasco, Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial, abril 2015, página 36.

<sup>3</sup> Fucale, S.P. (2005), “Influência dos Componentes de Reforço na Resistência de Resíduos Sólidos Urbanos”, Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Departamento de Engenharia Civil, Universidade Federal de Pernambuco, 219 p. Fucale cita como fuente a Turczynsky, U. (1988), “Geotechnische Aspekte beim Aufbau von Mehrkomponentendeponien”. Dissertation an der Bergakademie Freiberg



Y no solamente caen fuera por el alto valor de la cohesión (50 kPa frente del valor más alto de 18,67 kPa) sino también por el ángulo de fricción interno estimado en el Anejo 4 de 30° frente del valor más alto de 26°. Mostramos aquí los puntos extremos de esa zona de “seguridad” en el diseño de vertederos.

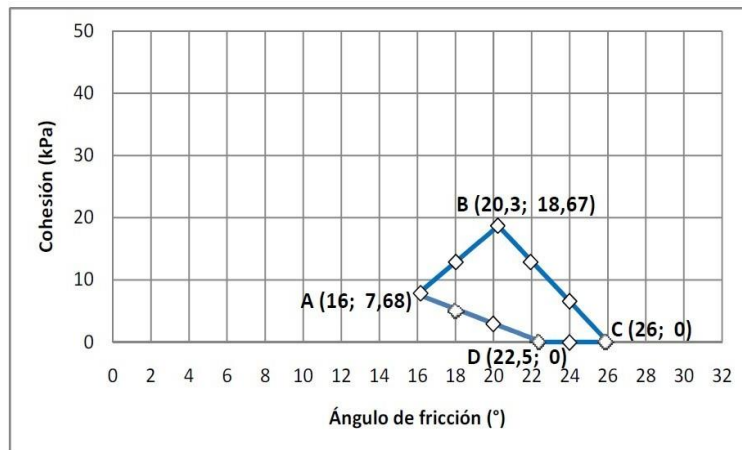


Figura 3.2: Parámetros para diseño

Esos valores son los que proporcionan unos valores del coeficiente de seguridad más altos por la proximidad al punto extremo B (cohesión de 18,67 kPa y ángulo de fricción 20,3°), según Duarte<sup>5</sup> (página 42), tras el cálculo del coeficiente de seguridad en los puntos extremos de esa zona de parámetros recomendados:

*“Se observa en todos los casos que los valores máximos del factor de seguridad se obtienen con los parámetros  $\Phi = 20,3^\circ$  y  $c = 18,67$  kPa, correspondientes al punto B de la figura 3.2, y los valores más bajos se obtienen con los parámetros  $\Phi = 22,5$  kPa y  $c = 0$  kPa, que corresponden al punto D del mismo”.*

**Segunda.- Sobre la metodología inadecuada adoptada para el cálculo del factor de seguridad.**

<sup>4</sup> Sánchez Alciturri, J.M. et al., Mechanical Properties of waste in a sanitary landfill, Prco. International Conference Green, Rotterdam, 1993.

<sup>5</sup> Marcos Iván Duarte, Trabajo Fin de Máster en Ingeniería de las Estructuras, Cimentaciones y Materiales, ETSI de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Universidad Politécnica de Madrid, “Estabilidad de taludes en vertederos para residuos sólidos urbanos”, Febrero 2011.



Se dice en el Anejo 4 que se han adoptado los métodos de cálculo siguientes: Bishop simplificado (equilibrio de momentos), Janbu modificado (equilibrio de fuerzas y momentos a nivel de rebanada) y Spencer (equilibrio de fuerzas y momentos).

Sobre la evaluación de esos métodos de cálculo utilizados por los programas informáticos, vamos a considerar el informe técnico del CEDEX (Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas) dependiente del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, y del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, de 18 de noviembre de 2021, titulado: “Peritaje judicial, Análisis de la documentación relativa al deslizamiento del vertedero de Zaldibar”, Informe pericial n.º 1, Tomo Único, Clave CEDEX 89-421-0-005, de 18 de noviembre de 2021, elaborado por José Estaire Gepp, Doctor Ingeniero de Caminos, Jefe del Área de Infraestructuras Tecnológicas, con el visto bueno de Fernando Pardo de Santayana Carrillo, Director del Laboratorio de Geotecnia y de la Directora del CEDEX, Áurea Perucho Martínez. En su página 10 de 34 del Anejo II: Análisis del estudio de estabilidad del proyecto modificado del vertedero de residuos no peligrosos de Zaldibar (Vizcaya) se afirma:

*“Los cálculos de estabilidad llevados a cabo se realizan hoy normalmente mediante programas informáticos. Estos programas sirven para resolver problemas de estabilidad por el método del equilibrio límite en análisis bidimensionales. Los programas calculan el factor de seguridad del talud mediante varios métodos (Bishop, Janbu, Spencer y Morgenstern-Price). De todos ellos se suele elegir el método de Morgenstern-Price (1965), pues es uno de los que cumple tanto las condiciones de equilibrio de fuerzas como de momentos de la masa deslizante considerada.*

*Los programas pueden generar superficies de deslizamiento circulares y planares. Con estos programas de cálculo se pueden estudiar taludes formados por diferentes materiales, con diversas condiciones de carga (puntuales o repartidas) situadas en cualquier punto de la masa modelizada y tener en cuenta la presencia de varios niveles piezométricos. También se pueden realizar cálculos de estabilidad pseudo-estáticos para simular las condiciones de un sismo.*

*Los programas generan salidas gráficas de los resultados en las que se muestran todas las superficies analizadas, la superficie de deslizamiento pésima, y el factor de seguridad correspondiente a dicha superficie.”*

Los métodos de cálculo de la estabilidad de un vertedero se pueden distinguir entre aquellos que consideran el equilibrio global de la masa deslizante, hoy en desuso, y los que consideran a la masa deslizante dividida en fajas verticales (dovelas). En el primer caso la hipótesis previa se hace respecto a la distribución de tensiones normales en la superficie de deslizamiento, método del círculo de fricción o rozamiento. En el segundo caso dicha distribución no es un dato del problema sino el resultado de su resolución. Aquí la hipótesis previas se refieren a las fuerzas laterales entre las dovelas y existe una gran variedad de métodos que consideran diferentes hipótesis.

Los métodos de dovelas se pueden clasificar en dos grupos<sup>6</sup>. Los métodos aproximados que no cumplen todas las condiciones de la estática como por ejemplo Fellenius, Janbu y Bishop simplificado, y los métodos precisos y completos, que cumplen todas las ecuaciones de la estática, como los de Morgenstern-Price, Spencer y Bishop riguroso. El método de

---

<sup>6</sup> Marcos Iván Duarte, Trabajo Fin de Máster en Ingeniería de las Estructuras, Cimentaciones y Materiales, ETSI de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Universidad Politécnica de Madrid, “Estabilidad de taludes en vertederos para residuos sólidos urbanos”, Febrero 2011. Página 10.

Morgenstern-Price (1965) se basa en la suposición que la relación entre las fuerzas tangenciales y normales en las caras laterales de las dovelas se ajusta a una función, que es preciso definir previamente, multiplicada por un parámetro que es la incógnita a resolver. Este método satisface todas las ecuaciones de equilibrio.

***Tercera.- Sobre el cálculo del factor de seguridad en una situación de reducción del 20% de los parámetros resistentes del relleno.***

Observamos que los cálculos realizados por el programa informático utilizado parten ahora de un valor de cohesión de 40 kPa y de un ángulo de fricción de 24°, efectivamente un 20% inferior a los realizados con los parámetros de partida (50 kPa y 30°).

Sin embargo se sigue considerando una densidad de los residuos anormalmente alta, 18 kN/m<sup>3</sup>, que no se reduce en las entradas al programa.

Con esos parámetros reducidos se obtiene para la situación extraordinaria (nivel piezométrico de 2/3 de la altura del vertedero) un factor de seguridad de 1,51 en el método de Bishop simplificado para el perfil P2, de 1,507 en Janbu modificado y 1,514 en el de Spencer. Esos valores serían inferiores al valor máximo del rango 1,4-1,5-1,6 del factor de seguridad establecido para vertederos de residuos no peligrosos en el Desarrollo Técnico del RD 1481/2001, en situaciones de riesgo bajo, medio y alto (daños a personas o bien impactos ambientales severos o irreversibles).

***Cuarta.- Sobre la inexistencia de otros cálculos de estabilidad necesarios según el Desarrollo Técnico del RD 1481/2001.***

En el informe pericial del CEDEX citado anteriormente se afirma en la página 6 del Anejo II que “...desde un punto de vista normativo, se debe indicar que actualmente en España no existe un documento oficial que fije las bases de cálculo con las que se deben realizar los análisis de estabilidad al deslizamiento de los vertederos, incluyendo los valores mínimos del factor de seguridad al deslizamiento que se deben exigir en estos análisis. El documento que se puede considerar más cercano a ese objetivo, o más apropiado de utilizar en estos casos, es el “Borrador del Desarrollo Técnico del Real Decreto 1481/2001”, por lo que las bases de cálculo que se definen a continuación se han basado en las prescripciones recogidas en dicho borrador.” (los subrayados son nuestros)

En el apartado 12. Estabilidad e integridad de la masa de residuos y de las capas de impermeabilización del Desarrollo Técnico del RD 1481/2001 se afirma que:

*“Respecto a la estabilidad se efectuarán al menos las siguientes comprobaciones:*

- *Estabilidad del conjunto vertedero-terreno.*
- *Estabilidad interna de la masa de residuos.*
- *Estabilidad local de la capa de sellado por deslizamiento del contacto de los distintos elementos del sellado.*
- *Estabilidad del conjunto vertedero – impermeabilización de fondo, si procede, por deslizamiento entre distintos elementos de la capa impermeable.”*

Los cálculos de la estabilidad presentados en el Anejo 4 tan solo han estudiado la estabilidad del conjunto vertedero-terreno y de la estabilidad local del cierre del vertedero

en tres perfiles y tres situaciones (ordinaria, accidental y extraordinaria), pero no han estudiado la estabilidad del conjunto vertedero-impermeabilización de fondo por deslizamiento entre los distintos elementos de la capa impermeable.

El Informe Pericial del CEDEX sobre las causas del derrumbe del vertedero de Zaldibar le da una extraordinaria importancia precisamente al deslizamiento de los residuos sobre la capa impermeable, geomembrana de PEAD que no era rugosa o texturizada en las dos partes de la misma, una característica ejecutada diferente a la proyectada inicialmente. Esa causa era una condición necesaria pero no suficiente para el deslizamiento de la masa de residuos sobre el paquete de impermeabilización.

### ***DECIMOTERCERA.-***

#### ***Existencia de una escombrera en activo en el mismo ámbito de actuación.***

En la misma vaguada, frente a las laderas de San Bernabé, y compartiendo cuenca hidrográfica vertiente, muy próxima al nuevo Vertedero, colindante en parte con el Vertedero viejo y con el mismo acceso rodado se encuentra la Escombrera ISURTEGI, en activo desde hace años.

Hacia 2018, el Ayuntamiento de Sondika otorgó una autorización para la ampliación de esa Escombrera de 4 a 20 Hectáreas.

En ningún momento se contempla su existencia. Consecuentemente, ni se citan ni se analizan los efectos sinérgicos que 3 instalaciones de vertido de residuos suponen en la zona: contaminación atmosférica e hidrológica, impactos acústicos y paisajísticos, impactos sobre el medio natural y la biodiversidad, tráfico rodado,...

Y menos aún se contempla o apunta la posibilidad futura (pero real) de que esas 3 instalaciones pudieran unificarse y multiplicar su capacidad de admisión de residuos, una vez colmatadas.

### ***DECIMOCUARTA.-***

#### ***Impactos ambientales sobre el medio físico y la población***

En general, los impactos se contemplan desde la perspectiva de su ubicación en el término municipal de Bilbao, con escasa atención a la incidencia en otros municipios colindantes (especialmente, Erandio y Sondika y, de forma más amplia, el conjunto del Valle del Txorierrri), cuyas poblaciones van a padecer (incluso en mayor medida) algunos de estos impactos: tráfico, ruido, olores, paisaje,...

#### ***1.- Impactos sobre el medio hídrico***

En todos los planos y documentos se refieren a los cursos de agua en la zona como corrientes innominadas e intermitentes, es decir, escorrentías esporádicas de lluvia.

Sin embargo, el arroyo que baja por toda la cuenca entre el camino Bagatza y la cumbre del monte San Bernabé y que recoge distintas regatas un poco más arriba de la antigua Cantera

Sangroniz, lleva agua todo el año. De hecho, hasta 2012, cuando se inició la actividad de la Escombrera o Vertedero de residuos inertes de Isustegi, en el lado del camino Bagatza, este arroyo traía suficiente agua como para que en él hubiera peces al menos hasta la altura del caserío Errotabarri (referenciado en la cartografía de GeoEuskadi), justo por debajo de la antigua cantera. Los desvíos de agua y los movimientos de tierra en la escombrera provocaron una notable disminución del caudal, pero este se mantiene. En los mapas de URA también aparece como curso de agua estable y debería tener su ámbito de protección ambiental.

Los impactos sobre este arroyo, que vierte finalmente al río Asua, por parte del nuevo Vertedero vienen a unirse (efectos sinérgicos) a los provocados por la actual Escombrera en funcionamiento y por el antiguo Vertedero, cuya remediación se plantea. No se contempla en ningún momento esta suma de efectos sobre el medio hidrológico.

Se limita el Estudio a recoger la instalación de un Planta Depuradora (una simple balsa de decantación, dividida en dos vasos) en la parte inferior del vertedero, cuyas aguas se conducirán a la red de saneamiento de Sondika. Pero, teniendo en cuenta que no se conoce la composición de los residuos a verteder, no se conocen los parámetros de contaminación del lixiviado y sus necesidades de tratamiento.

Tampoco se dispone de informe o autorización de las autoridades de aguas (URA y/o Consorcio de Aguas), para la realización de dichos vertidos, sean a cauce público o a red de saneamiento.

## ***2.- Impactos sobre el medio natural***

La superficie a ocupar afectaría a una masa de bosque mixto en recuperación, con la presencia de algunas especies autóctonas, así como campas y praderas y vegetación vinculada al medio hídrico existente.

Una parte de esta vegetación ha sido ya eliminada recientemente, bien en las tareas de investigación del antiguo Vertedero, bien en tareas de explanación orientadas a la construcción del nuevo.

No se recogen medidas compensatorias suficientes y adecuadas para recuperar en el entorno el valor natural y ambiental de esa eliminación y la que provocará el nuevo Vertedero.

En cuanto a la fauna, no parece contemplarse el efecto atrayente del Vertedero (y de los movimientos en la remediación del Vertedero antiguo) sobre determinadas especies de fauna, fundamentalmente aves (buitre, alimoche, milanos, cigüeñas, gaviotas,...), que pueden acudir a alimentarse al lugar y las afecciones relacionadas con ello: colisiones, envenenamientos,....

## ***3.- Impactos sobre el paisaje***

No se contempla de forma suficiente el impacto visual y paisajístico en todo el Valle del Txorierrri, principal sujeto de esa afección ni se hace referencia a la combinación de la actividad simultánea en los 3 Vertederos, con la desnaturalización total de la vaguada entre el monte San Bernabé y Bagatza Bidea.

Se obvia también sus efectos sobre el futuro y postergado proyecto de Plan Especial y Parque Metropolitano de Artxanda, uno de cuyos principales objetivos es atraer a la

ciudadanía a un espacio de disfrute y contacto con la naturaleza.

#### **4.- Tráfico rodado.**

El acceso previsto para camiones y otros vehículos es a través de la carretera de Enekuri a Artxanda (BI-3741).

No se realiza una estimación detallada del volumen y tipo de tráfico, que generaría la instalación en sus diversas fases.

Hay que tener además en cuenta que este tráfico (básicamente de vehículos pesados) vendría a sumarse al ya existente, incluido el generado por la Escombrera Isurtegi y al incremento previsible por las labores de remediación del Vertedero viejo.

Es significativo que una de las principales razones para justificar la alternativa del nuevo Vertedero sea la proximidad y el evitar el desplazamiento de residuos y, sin embargo, se va a incrementar este tráfico en varios sentidos o flujos: salida de residuos del Vertedero viejo no admisibles en un Vertedero de RNP y llegada de residuos y otros materiales procedentes de toda la CAPV al Vertedero nuevo.

Todo ello atravesando el conjunto del futuro Parque Metropolitano de Artxanda y en paralelo a algunos de sus principales recorridos peatonales.

#### **5.- Seguridad aeroportuaria**

No se contempla los riesgos sobre la seguridad del aeropuerto, que puede provocar la presencia de aves de considerable tamaño, que pudiera acudir a buscar alimento al veredero.

### **DECIMOQUINTA.-**

#### ***Sobre la ordenación territorial y la compatibilidad urbanística***

No se aporta el Certificado de Compatibilidad Urbanística. Se aporta únicamente una Solicitud de Informe de Compatibilidad Urbanística, presentado en el Ayuntamiento de Bilbao el 25 de agosto de 2022.

Se señala que el emplazamiento previsto radica en el ámbito urbanístico de suelo no urbanizable “AR.02. Parque Metropolitano de Artxanda” del vigente Plan General, sobre suelos categorizados en parte como Zona rural “G.2. Mejora Ambiental” y, en otra parte, como Zona rural “G.3.2. Agroganadera y campiña. Paisaje Rural de Transición”.

Al parecer y con fecha 20 de septiembre de 2022, por el Ayuntamiento de Bilbao se emitió un informe técnico favorable para la ampliación en 103.602,76 m<sup>2</sup> del vertedero situado en Artxanda, situado en el ámbito AR.02 “PARQUE METROPOLITANO DE ARTXANDA”.

Aún cuando, ni se trata de un Certificado de Compatibilidad Urbanística ni estamos ante una ampliación de actividad de un Vertedero preexistente y legalizado, queremos hacer algunas consideraciones acerca del encaje del Proyecto de un nuevo Vertedero en el “Parque Metropolitano de Artxanda”.

Los objetivos de dicho ámbito vienen recogidos en el PGOU de Bilbao en vigor (2022), siguiendo los establecidos en el PTP del Bilbao Metropolitano. Más concretamente:

*NORMAS URBANÍSTICAS PARTICULARES DEL ÁMBITO URBANÍSTICO  
“AR.02. PARQUE METROPOLITANO DE ARTXANDA”.*

*I.- DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO.*

*El vigente Plan Territorial Parcial de Bilbao Metropolitano (AD: 26 de septiembre de 2006) delimita y regula el Parque Metropolitano de Artxanda con la finalidad de ordenar un parque de esa naturaleza en el que se integren de manera ordenada las zonas verdes, los equipamientos y dotaciones recreativas (miradores, paseos, merenderos, restaurantes, equipamientos deportivos) con otro tipo de dotaciones no recreativas (clínicas, centros de enseñanza, etc.) existentes en ese entorno.*

*Ese parque afecta a gran parte de los terrenos de la ladera de Artxanda situados en el término municipal de Bilbao y se extiende a otros situados en los términos municipales colindantes. Es, por lo tanto, de carácter supramunicipal.*

*Su delimitación es la prevista en el citado PTP y reflejada en el plano adjunto a estas Normas Particulares. La superficie de la parte situada en Bilbao es de 1.801.454 m<sup>2</sup>. Dentro de él se sitúa, el ámbito “AR.01 Área Central de Artxanda y entorno”*

*II.- OBJETIVOS Y CRITERIOS GENERALES DE INTERVENCIÓN.*

*\* Preservación de los valores mayormente naturales, paisajísticos y ambientales del ámbito.*

*\* Potenciación de un gran espacio recreativo para el disfrute de la población de Bilbao y del entorno*

*\* Integración en el parque del entorno urbano del ámbito “AR.01 Área Central de Artxanda y entorno”.*

*\* Formulación de un Plan Especial supramunicipal con para, entre otros objetivos, revalorizar el parque compatibilizando la actividad de ocio por parte de la población con acciones orientadas a su control.*

El PTP del Bilbao Metropolitano en vigor (2006) establece los usos permitidos en el ámbito:

*ARTÍCULO 40. PARQUES METROPOLITANOS*

*3.- A efectos del PTP, el planeamiento especial fomentará fundamentalmente, espacios de uso recreativo, ocio y esparcimiento que posibilitan el acercamiento y la integración de ciudadanos a un entorno, aunque próximo, desvinculado del centro de los núcleos puramente urbanos. Por lo tanto, en estas superficies se podrán únicamente localizar usos o instalaciones que fomenten dicho objetivo. Además, serán los únicos ámbitos en el que será admisible si así lo considera el planeamiento especial los equipamientos singulares como los camping y los campos de Golf.*

*En cualquier caso, los Planes Especiales que se elaboren y aprueben y los vigentes en la actualidad, deben de respetar siempre los objetivos expuestos en el párrafo anterior.*

Según el PTP aprobado inicialmente:

*ANEXO IV. A LA MEMORIA: PARQUES METROPOLITANOS Y PARQUES FLUVIALES*

*Objetivos generales:*

*Reconducir los aspectos que puedan constituir un impacto negativo y que puedan ocasionar pérdidas en las características naturales del área y poner en marcha un plan específico para la eliminación de los impactos ambientales negativos existentes.*

Más concretamente, respecto al Parque Metropolitano de Artxanda, se establece

### *3. Parque Metropolitano de Artxanda*

#### *Objetivos de ordenación*

*6. Abordar la eliminación de los impactos existentes: mejora ambiental de vertedero que se localiza en la ladera noreste del ámbito, edificios abandonados, residuos, instalaciones eléctricas obsoletas, conducciones de luz etc.*

En la respuestas de alegaciones al PTP Bilbao Metropolitano en fase de aprobación inicial la Dirección de Desarrollo Territorial de Bizkaia aclara los objetivos y criterios del ámbito:

*“Entre los objetivos que establece el PTP para los planes especiales que ordenen los parques metropolitanos está reconducir los aspectos que puedan constituir un impacto negativo y ocasionar pérdidas en las características naturales del área, así como poner en marcha un plan específico para la eliminación de los efectos ambientales negativos existentes.*

*En el caso de Artxanda, señala que el PE deberá abordar la eliminación de los impactos existentes, entre otros la mejora ambiental de los vertederos que se localizan en la ladera noroeste del ámbito. En cuanto a los permisos para la implantación de nuevas actividades, son los ayuntamientos los que otorgan las nuevas licencias con arreglo a la normativa”.*

El Ayuntamiento de Bilbao desde 2006 no ha redactado el Plan Especial para la ordenación del ámbito, pero el PTP y el PGOU establecen los objetivos y criterios de forma clara. Por tanto, presentamos las siguientes Alegaciones:

1. La no existencia de Plan Especial no exime al Ayuntamiento de Bilbao de cumplir los objetivos, criterios y usos establecidos tanto en el PGOU como en el PTP actual. Más aún cuando la competencia de desarrollar el PE es municipal y lleva una demora de 18 años.
2. La construcción de un nuevo Vertedero contradice los objetivos y criterios del actual PGOU: “Preservación de los valores mayormente naturales, paisajísticos y ambientales del ámbito”, en lo que se refiere a las 10 nuevas hectáreas ocupadas por la futura actividad.
3. La actividad solicitada contradice los objetivos y criterios del actual PTP en vigor y del que está siendo objeto de trámite: *“Reconducir los aspectos que puedan constituir un impacto negativo y que puedan ocasionar pérdidas en las características naturales del área y poner en marcha un plan específico para la eliminación de los impactos ambientales negativos existentes”.* En lugar de reconducir propone ampliar los impactos negativos.
4. La actividad solicitada contradice los objetivos y criterios del actual PTP en vigor y del que está siendo objeto de trámite: *“Abordar la eliminación de los impactos existentes: mejora ambiental de vertedero que se localiza en la ladera noreste del ámbito, edificios abandonados, residuos, instalaciones eléctricas obsoletas, conducciones de luz etc.”.* No es coherente conceder una ocupación de nuevos terrenos para una actividad que tras la

aprobación del futuro Plan Especial exija a sus propietarios su mejora ambiental y la eliminación de los impactos negativos causados. Conceder licencias en este sentido con conociendo esta premisa puede dar lugar a responsabilidad patrimonial por parte de la administración.

## ***DECIMOSEXTA.-***

### ***Otros impactos que condicionan el desarrollo del Parque Metropolitano de Artxanda***

El proyecto de CGTA-RNP y el Vertedero de Artxanda no puede valorarse y considerarse como un impacto único, local y aislado en el conjunto del ámbito de su instalación.

Viene a sumarse a otros graves problemas e impactos existentes en el área Santo Domingo – Artxanda – Enekuri y que condicionan los objetivos y pretensiones de un verdadero Parque Metropolitano de Artxanda, al servicio de la ciudadanía vizcaína y visitantes y, en especial, la población de Bilbao y el Valle del Txorierrri.

Singularmente, los impactos relativos a residuos y suelos contaminados. Los 3 Vertederos que hemos ido analizando aquí, se suman a otros como:

\* los Vertederos abandonados de Santo Domingo: 48020-00624 (incluyendo residuos de HCH-lindano) y 48020-00168.

\* los Vertederos abandonados de Sondika-Artxanda: 48904-00070 (entre Bagatza Bidea y las pistas de la DGT) y 48904-00066 (al pie del Vertedero viejo).

\* los Vertederos en Erandío, en las laderas de Enekuri: 48902-255 (la Escombrera en activo de Volvas) y 251, 252 y 254 (abandonados).

El Vertedero de RNP de Artxanda no es solamente uno más. Es la guinda que completa el pastel y acaba por convertir el futuro Parque Metropolitano de Artxanda en una verdadera Ruta o Itinerario por los Residuos de Bizkaia.

La Ruta puede completarse desde el Mirador de Artxanda, contemplando enfrente el cordal montañoso Pagasarri – Arraiz, que cierra el Botxo bilbaíno, y atisbando en sus laderas los efectos de otras instalaciones, como la Planta Incineradora de Residuos Urbanos de Zabalgardi, la Planta de Tratamiento Mecánico-Biológico de Bilbao (TMB), el Vertedero de RU de Artigas y la celda de seguridad de residuos de HCH-lindano de Kastrexana.

Esta es la cara oculta del verdadero “cinturón verde” de Bilbao. Eso sí, la mayoría de estas instalaciones escondidas en las laderas opuestas de la Villa (cara al valle del Txorierrri y al valle del Kadagua) e invisibles a los visitantes del Bilbao postmoderno y futurista del siglo XXI.

Por todo ello,

**SOLICITO DE ESA INSTITUCION** se sirva admitir este escrito y, en base a lo expuesto, se acuerde:

\* Prorrogar el período de Información Pública del Proyecto Técnico y Estudio de Impacto Ambiental, presentado por la **empresa Berriz Recycling Company, S. L. para la**



**actividad de vertedero de residuos no peligrosos en el termino municipal de Bilbao (Bizkaia)**, y complementarlo con reuniones explicativa con los promotores y los técnicos que han elaborado el proyecto y los propios técnicos de las Administraciones implicadas, para explicar algunos de los aspectos que aquí apuntamos y aclarar las múltiples dudas, interrogantes e incertidumbres, que de la documentación presentada se deducen.

\* Alternativamente, denegar la Autorización Ambiental Integrada para dicho Proyecto, por las razones aquí expuestas.

*Lo que solicito en Bilbao a 23 de enero de 2023*