

**ALEGACIONES DE ECOLOGISTAS EN ACCIÓN A LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL
INTEGRADA DE UNA PLANTA Y VERTEDERO DE RESIDUOS PELIGROSOS DE ECOCAT
EN FANZARA (CASTELLÓN)**

Alegación nº 1: En el Plan de Ordenación de Recursos Naturales del Parque Natural Serra d'Espadà: Usos en Área Natural y tipo de industrias admisibles, no se contempla la instalación de vertederos de residuos peligrosos.

Las instalaciones para las que se solicita Autorización Ambiental Integrada están ubicadas en el término municipal de Fanzara. Todo el término municipal de Fanzara está incluido en el área de delimitación del Plan de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) del Parque Natural de la Sierra de Espadán, en concreto en la Zona de Amortiguación de Impactos. Ese PORN fue aprobado por el Decreto 218/1997 de 30 de julio de la Generalitat Valenciana y publicado en el DOGV de 10 de septiembre de 1997.

En el artículo 43 del contenido normativo del PORN se establecen los Criterios y directrices sectoriales de la actividad industrial. Aparte del fomento de la industria de productos forestales (corcho), se propone la creación de industrias que valoricen los productos de la zona (agua mineral, aceite de oliva, conservas de frutas, plantas medicinales, etc). Además se contempla la promoción del turismo y de la artesanía. En ningún momento se contempla la instalación de plantas de tratamiento y vertedero de residuos peligrosos.

El área que pretende ocupar las instalaciones de Ecocat SL tienen la categoría en su mayor parte de Áreas Naturales en la Zona de Influencia. Hay una pequeña superficie cercana a la carretera de Onda que tiene la categoría de Área de Influencia Antrópica.

Entre los usos permitidos en las Áreas Naturales de la Zona de Amortiguación de Impactos (art. 66 del contenido normativo del PORN) no se encuentra la instalación de una planta de tratamiento y vertedero de residuos peligrosos. En el punto 23 del art. 66 se habla de la instalación de vertederos de residuos sólidos e instalaciones anejas "siempre que se justifique lo ineludible de su ubicación". En nuestro caso no se trata precisamente de un vertedero de residuos sólidos sino de un vertedero y planta de tratamiento de residuos peligrosos, que es muy diferente.

El art. 67 establece los usos prohibidos que en general “serán todos los que comporten una degradación del medio o dificulten el desarrollo de los usos permitidos. En especial, se prohíben aquellos usos y actuaciones que no se hallen directamente vinculadas a la explotación forestal, ganadera y cinegética y de aprovechamiento del monte, o al desarrollo de actividades científicas y naturalísticas y que no se hallen expresamente permitidos en el artículo anterior”.

El art. 70 establece los usos permitidos en las Áreas de Influencia Antrópica, que son los usos permitidos en el art. 66 más “las actividades compatibles con lo establecido en el planeamiento urbanístico para el suelo no urbanizable de uso agrícola”.

En conclusión, el PORN de la Sierra de Espadán que ordena los recursos naturales supone un límite para cualquier instrumento de ordenación territorial o física, de acuerdo con el art. 5.2 de la Ley 4/1989 de Conservación de la Naturaleza y de la Flora y Fauna silvestres, no contempla la instalación de una planta de tratamiento y vertedero de residuos peligrosos entre los usos permitidos. Además esas instalaciones promovidas por Ecocat SL contravienen diversos artículos del contenido normativo del PORN (art. 66, 67, 70) los Criterios y directrices sectoriales de la actividad industrial (art. 43) y las Directrices Generales encaminadas al desarrollo de la Sierra de Espadán establecidas en el Título VII del PORN.

Alegación nº 2: De acuerdo con el punto 1.1.2 k) del Anexo de la Decisión del Consejo de 19 de diciembre de 2002, del art. 18 de la Ley 10/2000 de Residuos y del art. 11.2 de la Ley 10/1998 de Residuos, que concreta la jerarquía sobre el tratamiento de los residuos, la obligatoria caracterización de los residuos previa a su vertido ha de comprobar también si es posible reciclar o valorizar el residuo. Ese objetivo de la caracterización no aparece en la AAI de Ecocat.

El artículo 2 de la Decisión del Consejo de 19 de diciembre de 2002 (2003/33/CE) establece que para determinar la admisibilidad de los residuos en los vertederos se aplicará el procedimiento establecido en el punto 1 del Anexo. En el punto 1.1.1 se describen las funciones de la caracterización básica. En el punto 1.1.2 hay un listado de requisitos fundamentales para la caracterización básica de los residuos. En el apartado k) de ese punto se puede leer : “comprobación de la posibilidad de reciclado o valorización del residuo.”

En el punto 2.2.1 del Proyecto Básico de Autorización Ambiental Integrada hay una descripción general del proceso productivo y se describen los pasos que se seguiría en la aceptación y caracterización del residuo. Como objetivos del análisis de caracterización en ningún momento se habla ni se contempla el estudio de la posibilidad de reciclaje o valorización del residuo, en lugar de su depósito en vertedero. El reciclaje y la valorización son actuaciones que tienen una mayor prioridad en la jerarquía sobre residuos, jerarquía que está plasmada en la legislación europea, española y valenciana sobre los residuos.

No hay una justificación en la documentación de Ecocat de la distinción entre los residuos que se verterán directamente y los que sufrirán el previo tratamiento de inertización y solidificación.

Alegación nº 3: La tecnología que se empleará en la inertización y solidificación de los residuos peligrosos (que proviene de otra mercantil francesa INERTEC) no se explicita y es dudoso que sirva para todos los residuos admisibles en la lista de residuos propuesta por Ecocat. En la documentación de la AAI de Ecocat no se demuestra que esa tecnología sea la MTD, tal como ordena el art. de la Ley 16/2002 y el Decreto 40/2004 de la Generalitat Valenciana que desarrolla la prevención y control integrado de la contaminación.

La Ley 16/2002 de Prevención y Control Integrado de la Contaminación, establece que las instalaciones aplicarán las mejores tecnologías disponibles, para prevenir la contaminación y conseguir un alto nivel de protección del medio ambiente y de la salud de las personas (art. 4.1.a).

En el párrafo 2.2.4 de la documentación exigida en el art. 12.1 del Decreto 40/2004 se describen las Mejores Técnicas Disponibles a aplicar.

Aunque no existe un documento final aprobado por la Comisión Europea sobre las MTD a aplicar en el tratamiento y vertido de residuos peligrosos, hay un compromiso de aprobar antes en 2007 las MTD de la mezcla de residuos peligrosos¹. Por otra parte hay un documento de la Comisión Europea, ya muy maduro, que recoge las MTD en las Industrias del Tratamiento de

¹ Bruselas, 21.12.2005COM(2005) 666 final, COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL CONSEJO, AL PARLAMENTO EUROPEO Y AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES “Un paso adelante en el consumo sostenible de recursos: estrategia temática sobre prevención y reciclado de residuos”, Pág. 22.

Residuos², que recoge algunas de las operaciones que propone Ecocat SL como la mezcla de residuos (D13) y el tratamiento físico-químico anterior al vertido (D9), aunque excluye explícitamente las operaciones de vertido.

Pensamos que Ecocat SL se debería haber referido en la documentación presentada para solicitar la Autorización Ambiental Integrada a este importante documento (BREF de ahora en adelante) y debiera haber seguido sus recomendaciones.

Por ejemplo la tecnología de la Inmovilización (similar a la solidificación propuesta por Ecocat SL) no es recomendable para algunos tipos de residuos³:

- Residuos altamente inflamables
- agentes oxidantes
- residuos que contengan molibdeno
- residuos que contengan sales inorgánicas solubles
- residuos que contengan cianuros sólidos
- agentes quelantes
- residuos que contengan sustancias volátiles
- residuos que contengan sustancias orgánicas muy solubles y con alta Demanda Química de Oxígeno

Aunque en la lista de residuos admisibles a tratamiento no aparecen alguno de los anteriores tipos de residuos (por ejemplo los inflamables y los disolventes clorados, los residuos que contengan cianuros) algunos de los residuos admisibles sí que están incluidos en los tipos anteriores (los residuos 060313*, 061315*, 060405* podrían contener molibdeno, el residuo 090105* puede contener agentes oxidantes). En el Proyecto Básico para la obtención de la Autorización Ambiental Integrada (pág. 17) se admite que el principio de formulación de los aglomerantes hidráulicos difiere según sea el tipo de residuo y un tipo de residuos posible a tratar es los “residuos que contienen cianuros” y los “residuos que contengan una fracción soluble importante”. Esos dos tipos de residuos estarían contraindicados en la técnica de inmovilización según el BREF de Tratamiento de Residuos.

² BREF, Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatment Industries, August 2005, European Commission, Directorate General Joint Research Center.

³ Pág. 388 del BREF sobre Industrias de Tratamiento de Residuos.

Alegación nº 4: Este proyecto no es compatible con las determinaciones del Plan Integral de Residuos (PIR) aprobado por la Generalitat Valenciana en 1998 y por tanto se está incumpliendo la Ley 10/2000 Valenciana de Residuos .

La ley 10/2000 de Residuos de la Comunidad Valenciana establece en su art. 17.2 que los diferentes sistemas de valorización de los residuos deberán estar previstos en el PIR, el cual “fijará los objetivos para cada uno de ellos”.

El art. 24.1 de la Ley 10/2000 establece que ‘El Plan Integral de Residuos es el instrumento director y coordinador de todas las actuaciones que se realicen en la Comunidad Valenciana en materia de gestión de residuos, y tiene como finalidad garantizar el cumplimiento de los objetivos de la presente ley.’

El PIR puede ejecutarse directamente o a través del correspondiente plan zonal y proyecto de gestión (art. 24.3 de la Ley 10/2000). Los planes zonales pueden modificar las determinaciones del PIR (art. 28). Como en el caso de los residuos industriales o peligrosos no hay plan zonal alguno, el correspondiente proyecto de gestión deberá estar de acuerdo con el PIR y no podrá modificar este último (art. 33).

Veamos pues cuáles son las determinaciones del PIR para el caso de los residuos peligrosos industriales.

En el capítulo VI dedicado a los residuos industriales y suelos contaminados se establecen las infraestructuras de tratamiento final necesarias para tratar el flujo de residuos industriales que se prevé que se generen. En la páginas 47-48 de ese capítulo se especifican esas infraestructuras y se distinguen aquellas que ya existen de las que es necesaria su construcción. Esas infraestructuras son: vertedero de residuos no especiales (30.000 Tm) para el sector del Cuero, Calzado y Textil, a construir en el Vinalopó-Alicante, dos plantas de tratamiento físico-químico (60.000 Tm) a construir en Valencia y Alicante y varios proyectos de incineración (coincineración en cementeras e incineradoras móviles).

No vemos en esta relación de infraestructuras a construir en el PIR ninguna de las infraestructuras a las que hace referencia la solicitud de Autorización Ambiental Integrada de Ecocat SL para sus instalaciones proyectadas en Fanzara.

Por otra parte nos encontramos en la actualidad con varios proyectos de plantas y vertederos de residuos peligrosos en tramitación en comarcas próximas (Coves de Vinromà y La Salzadella) que podrían ser redundantes con las instalaciones proyectadas en Fanzara.

Alegación nº 5: Las aguas pluviales que se recojan en los vasos del vertedero deberían tener un tratamiento especial y no deberían mezclarse con el resto de las aguas pluviales y en ningún caso deberían ser vertidas a cauce público.

En el Documento de Síntesis (pág. 17) del Proyecto de Ejecución de Obra Civil e Instalaciones se afirma en el punto “8.1.6 Red de aguas pluviales a balsa”, lo siguiente:

“Dentro de la red podemos observar dos partes bien diferenciadas. La primera correspondería a la parte asociada a la infraestructura del vaso del depósito de residuos peligrosos y su vial perimetral, y la segunda a la ligada a la plataforma de la zona de tratamiento.

Para evacuar las aguas que precipiten sobre la superficie de ocupación de las celdas abiertas en explotación se contemplan las siguientes dos instalaciones:

Instalación de bombeo en cada una de las celdas en explotación para evacuar el agua de las mismas impulsándola hacia la segunda instalación.

La segunda se compone de una cuneta, que discurriendo por el eje del camino perimetral al vaso del vertedero, recoge el agua impulsada por la primera instalación y el agua de esorrentía procedente del vial perimetral.

La zona de tratamiento presenta una red de colectores enterrados a los que accede el agua a través de imbornales y canaletas de recogida con rejilla.

El tramo final de la instalación recolecta los caudales procedentes del vertedero y de la zona de tratamiento y los arroja a la balsa de pluviales.

Como punto anecdótico observamos una conexión entre la red de pluviales a cauce y la de pluviales a balsa. Esto se debe a que se contempla la posibilidad de, en caso necesario, aprovechar el caudal de pluviales a cauce para uso industrial previo paso y almacenamiento en la balsa.

BALSA: PUNTO DE RECOGIDA DE CAUDALES

El agua recogida por los sistemas anteriores irá a parar a una balsa convenientemente impermeabilizada. Parte de las aguas almacenadas se destinarán al proceso de tratamiento de los residuos en la planta de estabilización/solidificación así como en la limpieza de las zonas de trabajo. El resto se verterá al barranco de Beniparrell mediante bombeo, evitando la posibilidad de vertido directo.

de donde saldrá impulsada para su posterior análisis y utilización.”

Pensamos que las aguas pluviales que caigan sobre el vertedero en las celdas en operación no deberían mezclarse con otras aguas pluviales y en ningún caso deberían verterse a ningún barranco o cauce público.

Alegación nº 6: La inclusión de alguno de los residuos incluidos en la lista de residuos admisibles en vertedero es contradictoria con las determinaciones de la Decisión del Consejo de 19 de diciembre de 2002

En la larga lista de residuos admisibles en vertedero propuesta por Ecocat SL. hay algunas contradicciones con la normativa europea. Por ejemplo se admiten residuos que no cumplen con la normativa, como Madera que contienen sustancias peligrosas con los códigos LER 030104* (Serrín, virutas, recortes de madera, etc), 020501 (Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración de la industria láctea), 040108 (Residuos de piel curtida: serrajes, recortes, etc), 040215 (Residuos del acabado de la industria textil), 040216 (Colorantes y pigmentos de la industria textil), 150202 y 150203 Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras, 191206* (Maderas que contienen sustancias peligrosas), Fracciones recogidas selectivamente 200137* (Madera que contiene sustancias peligrosas), etc.

Ese tipo de residuos no cumple con el criterio de admisión establecido en el Anexo II de la Decisión del Consejo de 19 de diciembre de 2002, ya que superaría por ejemplo el contenido límite en COT (Carbono Orgánico Total) establecido en el 6%, además de entrar en algunos casos en contradicción con las exigencias establecidas por Ecocat SL en su listado de residuos (punto 4. Residuos excluidos: Residuos inflamables o **combustibles**).

Alegación nº 7: Alguno de los residuos incluidos en la lista de residuos admisibles en vertedero no son exclusivos de los vertederos de residuos peligrosos, y podrían verterse en vertederos de residuos no peligrosos, de acuerdo con el artículo 6.c.iii de la Directiva 1999/31/CE relativa al vertido de residuos y el artículo 6.3.c del Real Decreto 1481/2001.

De la larga lista de residuos admisibles en el vertedero de residuos peligrosos proyectado por Ecocat SL hay una parte que no son propios de ese tipo de vertederos y que por tanto podrían verterse en un vertedero de residuos no peligrosos.

Por ejemplo los residuos de construcción y demolición con amianto (Código LER 170601, 170605) pueden verterse en un vertedero de residuos no peligrosos.

Esos residuos según indica el Anexo de la Decisión del Consejo de 19 de abril de 2002 (Punto 2.3 Criterios para los residuos peligrosos admisibles en vertederos de residuos no peligrosos con arreglo al inciso iii) de la letra c) del artículo 6) pueden verterse en vertederos de residuos no peligrosos siempre que se cumplan una serie de condiciones particulares establecidas en el punto 2.3.3.

Creemos que por analogía los residuos de Código LER 101309 (Residuos de la fabricación de fibrocemento que contienen amianto), 160111 (Zapatillas de freno que contienen amianto) y otros similares deberían tener la misma consideración que los residuos de construcción y demolición con amianto.

Alegación nº 8: Una parte importante de los residuos incluidos en la lista de residuos admisibles en vertedero propuesta por Ecocat SL no cumplen las condiciones establecidas por el artículo 6.2 del Real Decreto 1481/2001, pues son residuos no peligrosos. La Directiva 91/689/CEE prohíbe la mezcla de residuos peligrosos y no peligrosos.

Según el artículo 6 2. del Real Decreto 1481/2001 los vertederos de residuos peligrosos solamente admitirán residuos peligrosos. La Directiva 1999/31/CE es más explícita pues afirma en su artículo 6.b) que “Los Estados miembros tomarán medidas a fin de que ... sólo se envíen

a un vertedero para residuos peligrosos aquellos residuos peligrosos que cumplan los requisitos fijados con arreglo al anexo II”.

En el punto 4 del Anexo II de esa Directiva (Criterios y Procedimientos para la admisión de residuos) en el que se fijan las “Directrices para los procedimientos preliminares de admisión de residuos” se afirma:

“Podrán usarse las directrices generales siguientes para fijar criterios preliminares de admisión de residuos en las tres clases principales de vertederos o en las listas correspondientes:

Vertederos para residuos peligrosos: una lista preliminar para los vertederos de residuos peligrosos puede consistir exclusivamente en aquellos tipos regulados por la Directiva 91/689/CEE.”

La Figura 1 del Anexo B de la Decisión del Consejo de 19 de abril de 2002 (Diagrama de las opciones de vertido previstas por la Directiva) abunda en la misma interpretación, y establece claramente que si un residuo es no peligroso se verterá en alguna de las tres subclases que se establecen de vertederos de residuos no peligrosos, clasificación que atiende a la cantidad de materia orgánica que posee el residuo.

Por otra parte el art. 2.2 de la Directiva 91/689/CEE del Consejo, de 12 de diciembre de 1991, establece la prohibición de mezclar las diferentes categorías de residuos peligrosos, ni la mezcla de residuos peligrosos con no peligrosos. El art. 2.3 de la misma Directiva establece algunas excepciones a esa prohibición pero siempre que se asegure un mayor grado de seguridad en las operaciones de eliminación y recuperación. No hay ninguna referencia en la documentación de Ecocat SL que asegure esos objetivos que justifiquen la excepción a las determinaciones del art. 2.2.

Por tanto de la lista de Ecocat SL de residuos admisibles en vertedero de residuos peligrosos deberían ser excluidos los residuos que no lleven asterisco (*) y que según la Orden MAM/304/2202 de 8 de febrero establece que no son residuos peligrosos.

Alegación nº 9: Algunos de los residuos propuestos por Ecocat SL en la lista de residuos admisibles en el vertedero no deberían ser considerados residuos y deberían reciclarse.

Algunos de los tipos de residuos incluidos en la lista de residuos de Ecocat no tienen la consideración de residuos. En el Anejo 2 de la Orden MAM/304/2202 de 8 de febrero se afirma que “La presente lista es una lista armonizada de residuos que se revisará periódicamente a la luz de los nuevos conocimientos y, en particular de los resultados de la investigación y, si fuera necesario, se modificará conforme al artículo 18 de la Directiva 75/442/CEE. **La inclusión de un material en la lista no significa, sin embargo, que dicho material sea un residuo en todas las circunstancias.** Un material sólo se considera residuo cuando se ajusta a la definición de residuo de la letra a del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE.” (letra en negrita nuestra)

Esta última Directiva ha sido derogada por la Directiva 2006/12/CE de 12 de abril, pero la definición de lo que es o no un residuo se mantiene básicamente.

Los siguientes residuos pensamos que antes de pensar en su vertido se debería intentar su recuperación o reciclaje: 100302 Fragmentos de ánodo de la metalurgia del aluminio, 100905 a 100908 Machos y Moldes de fundición (Residuos de fundición de piezas férreas), 101005 a 101008 Machos y Moldes de fundición (Fundición de piezas no férreas), etc.

Alegación nº 10: Alguno de los residuos incluidos en la lista de residuos admisibles en vertedero no cumplen los principios generales establecidos en el Anexo II de la Directiva 1999/31/CE.

Sorprende ver incluidos en la lista de residuos admisibles en vertedero a los residuos de Código LER 160507 Gases en recipientes a presión. Aunque en principio los gases a presión no se incluyen entre las sustancias no admisibles en ningún tipo de vertedero (artículo 5.3 del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, y por tanto no está excluido de su vertido en el vertedero propuesto por Ecocat SL creemos que no debería ser incluido en esa categoría porque entra en contradicción con los Principios Generales sobre criterios y procedimientos para la admisión de residuos establecidos en el Anexo II de la Directiva 1999/31/CE.

Según esos Principios Generales los criterios de admisión de residuos en una clase específica de vertedero se derivan de varias consideraciones entre las que están:

- protección de los procesos deseados de estabilización de los residuos en el interior del vertedero

- protección contra los riesgos para la salud humana

Un gas encerrado a presión podría contradecir esos principios generales pues podría provocar (por ejemplo por corrosión del recipiente que lo contiene) una liberación súbita que influyera en la estabilidad del vertedero o en riesgos para la salud humana, si ese gas reaccionara con los residuos depositados y liberara compuestos gaseosos peligrosos.

Alegación nº 11: El suelo donde se proyecta el vertedero de residuos peligrosos no supone una barrera geológica natural apta para esa instalación tal como se define en el Anexo I del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, que se incumple. Los estudios geológicos presentados (Universitat Jaume I y Applus) no demuestran que la permeabilidad del terreno donde se ubicará el vertedero cumpla los requisitos establecidos por el Real Decreto 1481/2001.

El proyecto de solicitud de Autorización Ambiental Integrada adjunta dos estudios geológicos de los terrenos donde se proyectan las instalaciones, uno de Applus+ y otro de la Universidad Jaume I de Castellón. Hay que remarcar que los dos estudios están basados en las mismas medidas de campo (sondeos mecánicos) y en los resultados de laboratorio, pues el segundo estudio únicamente aporta al primero una delimitación de los terrenos que ocuparía el vertedero y la ubicación del piezómetro para el control y vigilancia ambiental.

Con los resultados de los ensayos de permeabilidad (Ensayos Lefranc) efectuados en el mismo terreno y los obtenidos en el laboratorio se ha confeccionado un plano en el que se refleja la vulnerabilidad a la contaminación de las aguas subterráneas. Según ese plano los terrenos donde se proyecta el vertedero se ubican en las siguientes facies y con las estas permeabilidades:

Formación	Permeabilidad (m/s)
Facies Weald (C1)	$6,69 \cdot 10^{-7}$ a $2,63 \cdot 10^{-10}$
Facies Keuper (Tk)	$9,32 \cdot 10^{-8}$ a $2,30 \cdot 10^{-10}$
Facies Muschelkalk	$5,11 \cdot 10^{-7}$ a $2,20 \cdot 10^{-10}$

Ya estos resultados por sí solos incumplen los requisitos establecidos por el Real Decreto 1481/2001 para terrenos que acojan a vertederos de residuos peligrosos. Parece ser que esos resultados son el resultado conjunto de las medidas de permeabilidad obtenidos sobre el terreno y en el laboratorio. Después comentaremos las anormales diferencias obtenidas utilizando esos dos métodos, la aceptación acrítica al mismo nivel de credibilidad por parte de los autores de los informes y la obtención de unos valores medios, sin que se acredite la metodología utilizada. La barrera geológica natural ha de tener una permeabilidad mínima de $1 \cdot 10^{-9}$ m/s a lo largo de una columna de longitud mínima de 5 metros según el Real Decreto 1481/2001.

Veamos los resultados de permeabilidad sobre el terreno obtenidos en los ensayos Lefranc en los puntos de los sondeos ubicados en el interior de la zona del vertedero.

Hay dos sondeos en la Facies Weald (C1), los sondeos S15 y S40. Se han efectuado seis ensayos Lefranc en el sondeo S15, los seis con una profundidad de 0,5 m y en cinco de los cuales el coeficiente de permeabilidad k es superior a $1 \cdot 10^{-9}$ m/s. Solamente en el ensayo efectuado entre la cotas 281,0 y 280,5 m el coeficiente k es inferior a ese valor ($5,65 \cdot 10^{-10}$ m/s). En el sondeo S40, los seis ensayos se han efectuado con profundidades inferiores a los 5 metros estipulados y todos ellos tienen una permeabilidad superior al valor indicado por el Real Decreto 1481/2001. En el ensayo LF-4 entre las cotas 303 a 301 m el coeficiente k ($2,3 \cdot 10^{-6}$ m/s) tiene un valor 2.300 veces mayor al estipulado por la normativa. Por tanto en esta facies Weald (C1) los valores máximo y mínimo de permeabilidad están en $2,3 \cdot 10^{-6}$ y $5,65 \cdot 10^{-10}$ m/s. Valores muy diferentes a los señalados en el mapa de vulnerabilidad ($6,69 \cdot 10^{-7}$ a $2,63 \cdot 10^{-10}$ m/s).

Hay tres sondeos en la Facies Keuper (Tk), los sondeos S19, S29 y S32. Se han efectuado cuatro ensayos Lefranc en el sondeo S19, y solamente uno de ellos tiene una profundidad superior a 5 m, con una permeabilidad ($k = 1,17 \cdot 10^{-8}$ m/s) superior a la estipulada por la normativa. En los otros tres ensayos Lefranc también se supera la permeabilidad legal. Se han efectuado siete ensayos Lefranc en el sondeo S29 con profundidades entre 0,6 (seis ensayos) y 0,8 m (un ensayo), y en todos ellos la permeabilidad es superior a la establecida por la normativa, siendo en uno de ellos 438 superior a valor máximo de la norma ($1 \cdot 10^{-9}$ m/s). En el sondeo S32 se han efectuado nueve ensayos Lefranc. Solamente en uno se supera la profundidad de 5 metros (el LF-9 entre las cotas 265 y 257 m), con un valor de permeabilidad k

= $2,4 \cdot 10^{-9}$ m/s superior al de la normativa. Del resto de ensayos Lefranc en este sondeo se supera la permeabilidad legal en siete ocasiones (con valores que oscilan entre $1,6 \cdot 10^{-7}$ y $2,4 \cdot 10^{-9}$ m/s) y solamente en un ensayo, con las cotas entre 286 y 285 m, la permeabilidad ($9,55 \cdot 10^{-10}$) es inferior a la establecida por la normativa. Por tanto en esta Facies los valores de permeabilidad en los diferentes ensayos Lefranc oscila entre los valores máximo ($4,38 \cdot 10^{-7}$ m/s) y mínimo ($9,55 \cdot 10^{-10}$ m/s), valores muy diferentes a los señalados en el Mapa de Vulnerabilidad a la Contaminación en esta facies ($9,32 \cdot 10^{-8}$ y $2,3 \cdot 10^{-10}$ m/s).

En la Facies Muschelkalk se efectuaron 20 sondeos y un total de 83 ensayos Lefranc, de los cuales solamente 8 (9,64%) dan valores de permeabilidad inferiores a la de la normativa (2 en S13 y uno en los siguientes: S10, S16, S17, S18, S21 y S33). Además solamente en tres ensayos la profundidad del ensayo supera los cinco metros, con permeabilidades en todos esos casos inferiores a la de la normativa (en S31 con 25 m de profundidad la permeabilidad $k = 4,4 \cdot 10^{-8}$ m/s, en S35 con 30,1 m de profundidad con $k = 2,03 \cdot 10^{-8}$ m/s y en S38 con 12 m de profundidad con $k = 1,67 \cdot 10^{-8}$ m/s).

En los informes geológicos también aparecen resultados de medidas de permeabilidad efectuadas en laboratorio con las muestras extraídas de los sondeos. Hay 13 pruebas de laboratorio efectuadas con muestras extraídas 8 puntos sondeados dentro del perímetro del vertedero (S6, S19, S21, S29, S32, S33, S38 y S40). Es sorprendente que los valores de permeabilidad en el laboratorio sean muy inferiores a los obtenidos en el campo, del orden de dos magnitudes. Por ejemplo en el S19 a una profundidad de 296,6 m en el laboratorio se obtiene una permeabilidad de $2,3 \cdot 10^{-10}$ m/s, cuando en el ensayo Lefranc a esa misma profundidad LF-2 se obtiene un valor de $1,17 \cdot 10^{-8}$ m/s. Es evidente que no se pueden comparar esos dos métodos de medida, pues no son homologables, teniendo mucha mayor fiabilidad la medida obtenida sobre el campo.

Pero incluso de las 13 medidas de permeabilidad obtenidas en el laboratorio incluso las dos obtenidas en el punto S-38 no cumplen con la normativa ($1,7 \cdot 10^{-9}$ m/s y $1,6 \cdot 10^{-7}$ m/s están por encima de $1 \cdot 10^{-9}$ m/s).

Alegación nº 12: Hay una gran indeterminación en el Proyecto constructivo del vertedero sobre la impermeabilización artificial que se instalará finalmente en la base del mismo.

En la Memoria del Proyecto Básico de Obra Civil e Instalaciones, en el apartado del vertedero (Capítulo 4. Vertedero de Residuos Peligrosos) hay una gran indeterminación sobre cuál será la impermeabilización artificial que se instalará. En el apartado 4.8.3 Preparación del fondo del vertedero, se afirma que “la subbase de las celdas de vertido será la superficie en la que se asiente el sistema de impermeabilización. En nuestro caso, y según los estudios geológicos y de permeabilidad del terreno realizados, esta subbase será el terreno natural que dispone de un espesor superior a 5 metros con una permeabilidad inferior a 10^{-9} m/s.” (Pág. 67 de la Memoria).

Sin embargo en el párrafo siguiente ya no se tiene tan claro eso que se ha afirmado anteriormente sobre la permeabilidad del terreno natural, e incluso se llega a poner en duda. “Se instalará una capa de impermeabilización mineral en caso de que la permeabilidad de la formación geológica tenga una permeabilidad superior a $1 \cdot 10^{-9}$ m/s en un espesor de 5 metros por debajo y en los flancos del vaso de DCRP. La capa de impermeabilización mineral tendrá como objeto contener los lixiviados e impedir que estos afecten a la calidad de las aguas subterráneas. Esta capa estará formada por un geocompuesto de bentonita.”

No creemos que sea muy serio que en un Proyecto Básico de Obra Civil pueda existir esta indeterminación y una contradicción tan grande en el texto de dos párrafos consecutivos. Por otra parte en el Presupuesto⁴ y tablas de Justificación de Precios hemos visto presupuestada la impermeabilización artificial de la base del vaso del vertedero con un geocompuesto de bentonita agujado formado por geotextil tejido de 140 g/m^2 , bentonita 5 kg/m^2 y geotextil no tejido de 200 g/m^2 con un $k = 2 \cdot 10^{-11}$ m/s, con un precio de 5,38 euros/m², lo que hace un total de 353.864,66 euros. La superficie total impermeabilizada de ese modo ($65.652,07 \text{ m}^2$) se corresponde con el vertedero (61.560 m^2) y las balsas (pluviales y lixiviados, 4097 m^2).

En el Proyecto no se demuestra que esa impermeabilización artificial sea equivalente a la que establece el Real Decreto 1481/2001 como “barrera geológica artificial”, que “consistirá en una capa mineral de un espesor no inferior a 0,5 metros” (Anexo I, punto 3.2). No creemos que la impermeabilización de la base del vertedero propuesta por el Proyecto (capa de bentonita y los geotextiles asociados) cumplan con los requisitos del Real Decreto 1481/2001, sino que solamente es un revestimiento artificial impermeable (Figura 3 de. Anexo I).

⁴ Presupuesto, Tomo I, Obra Civil e Instalaciones, Mediciones, Pág.30

Alegación 13: Los terrenos donde se proyecta el vertedero presentan en su mayoría una alta vulnerabilidad a la contaminación de las aguas subterráneas, según determina la Cartografía Temática de la COPUT (1999).

La Cartografía Temática es una colección de planos elaborada por la antigua Conselleria de Obras Públicas, Urbanismo y Transporte que son de obligado cumplimiento y observancia en los proyectos urbanísticos. Según se puede observar en el Plano de Vulnerabilidad a la Contaminación de las Aguas Subterráneas la mayoría del espacio delimitado por el vertedero está dentro de una zona de Vulnerabilidad Alta. Esa categoría se corresponde con “zonas del territorio valenciano en las que existen acuíferos de gran productividad con aguas de excelente calidad y espesor de zona no saturada insuficiente para garantizar la autodepuración de contaminantes microbiológicos”⁵.

Además “por el riesgo de contaminación de las aguas subterráneas que comportan estas zonas son **desaconsejables los usos urbanísticos industriales** y residenciales intensivos ...”⁶. (letra negrita nuestra).

Se adjunta como Anexo a estas alegaciones copias en color de esa Cartografía con la delimitación del vertedero superpuesta al Plano de la Cartografía.

Alegación nº 14: No existe en la documentación presentada por Ecocat SL para la obtención de la Autorización Ambiental Integrada un Plan de Emergencia Exterior tal como ordena la Ley 10/1998 de Residuos. El Plan de Emergencia interior presentado es totalmente insuficiente.

El art. 24 de la Ley 10/1998 determina que la gestión de residuos peligrosos se considera una actividad que puede dar origen a situaciones de emergencia a los efectos previstos en las leyes reguladoras sobre protección civil (Esas leyes serían actualmente la Ley 2/1985 de 21 sobre Protección Civil y la Ley 9/2002, de 12 de diciembre, de Protección Civil y Gestión de Emergencias de la Generalitat Valenciana). Esa misma Ley califica de infracción muy grave la “omisión, en el caso de residuos peligrosos, de los necesarios planes de seguridad y previsión

^{5,6} “Vulnerabilidad a la Contaminación de las Aguas Subterráneas por Actividades Urbanísticas en la Comunidad Valenciana”, Serie Cartografía Temática nº 2, COPUT, Valencia 1998, Pág. 27.

de accidentes, así como los planes de emergencia interior y exterior de las instalaciones”.(Art. 34.2.j)).

El art. 6.1 de la Ley 2/1985 establece la obligación del titular de la actividad de riesgo de aprobar un Plan de Emergencia. *(1. Los centros, establecimientos y dependencias a que se refiere el artículo precedente dispondrán de un Sistema de Autoprotección, dotado con sus propios recursos, y del correspondiente Plan de Emergencia para acciones de prevención de riesgos, alarma, evacuación y socorro.)*

El art. 8. de la Ley 9/2002 establece la obligación del titular de la actividad de riesgo de establecer un Plan de Autoprotección *(3. Los titulares de los establecimientos comprendidos en el Catálogo de Actividades con Riesgo deberán elaborar un plan de autoprotección y concertar los contratos de seguros necesarios para cubrir, en cuantía suficiente, los riesgos, al menos de incendios y responsabilidad civil en general.)*

El artículo 23 de la Ley 10/1998 de Residuos establece que los titulares de las actividades de recogida y eliminación de residuos peligrosos “deberán establecer medidas de seguridad, autoprotección y plan de emergencia interior para prevención de riesgos, alarma, evacuación y socorro”.

En el Proyecto de Ejecución de Obra Civil e Instalaciones, Documento nº 1 Memoria y Anejos, Pág. 101-107, punto 7.12 figura un Plan de Emergencia, que consideramos insuficiente. Cuando se analizan los riesgos (punto 7.12.2.1 Factores de Accidente) se minimiza el riesgo de fuga de gases tóxicos, irritantes o corrosivos, pues se afirma que por “la naturaleza de los residuos que se aceptan para su entrada en las instalaciones junto con el tratamiento previo al que son sometidos hace muy improbable la producción de este tipo de gases”. Sin embargo en el listado de residuos admisibles se aceptan residuos con el Código LER 160507 Gases en recipientes a presión. La rotura de esos recipientes por corrosión o aplastamiento por la columna de residuos podría generar gases tóxicos por reacción con el resto de residuos.

En el riesgo de incendios se vuelve a minimizar ese riesgo al afirmar “el riesgo de incendio es prácticamente inexistente dada la naturaleza inerte de los residuos a almacenar”.

Ya hemos remarcado en la alegación nº 6 que en la lista de residuos a enviar a vertedero Ecocat SL. propone residuos que tienen una gran cantidad de carbono y que pueden

considerarse combustibles con una alta capacidad calorífica (madera, serrines, trapos, ropa, etc). Por tanto no se pueden considerar esos materiales inertes y sí existe un cierto riesgo de incendio en el propio vertedero, que no se evalúa en el Proyecto. Sin embargo, aun admitiendo que los residuos puedan ser inertes, sí que se admite que pudieran producirse explosiones “por reacciones virulentas por contacto entre residuos incompatibles”. Esas explosiones pudieran ser el inicio de incendios en las propias instalaciones de la planta de inertización o en el vertedero.

El Plan de Emergencia no contempla el análisis del riesgo de incendio en las propias instalaciones de tratamiento de inertización y solidificación. Hay que tener en cuenta que también hay materiales combustibles (depósito de gasóleo), material de oficina, centro de transformación, instalaciones eléctricas, etc, que tienen una determinada carga térmica. Solamente se dotan a determinadas instalaciones de extintores de dióxido de carbono (3 en total, 2 al Centro de Transformación y 1 al Cuadro de Distribución General) y 50 kg de polvo seco para un posible incendio en el depósito de gasóleo. En otro lugar de la documentación (cumplimiento del Real Decreto 2177/1996) se habla además de 4 extintores de polvo seco en la nave de mantenimiento y 10 extintores de polvo seco en la planta de inertización.

Aunque en el Plan de Emergencia se acepta que el principal riesgo de accidente es el de inundación por fuertes lluvias y sus principales efectos la rotura de taludes en el vertedero y el desborde de las balsas de lixiviados y pluviales, sin embargo no se relatan las acciones a llevar a cabo en el caso de precipitaciones torrenciales.

Alegación nº 15: Las estimaciones de la capacidad de la balsa de lixiviados no están fundamentadas ni justificadas. Hay un cierto riesgo de colmatación y desbordamiento de la balsa de lixiviados en el caso de existencia de fuertes precipitaciones.

En el Anejo nº 13 “Aguas contaminadas y lixiviados” del Proyecto de Ejecución de Obra Civil e Instalaciones (Tomo I Obra Civil e Instalaciones) aparecen unas estimaciones sobre la supuesta generación de lixiviados en el vertedero de residuos peligrosos. No hay en realidad ningún cálculo basado en una metodología aceptada por los profesionales del sector. Únicamente se justifican esas estimaciones en un “modelo desarrollado y comprobado por CESPAS Gestión de Residuos S.A. en los distintos vertederos que tiene en explotación”, que no se expone en la documentación.

Además esa capacidad no recoge la posibilidad de posibles precipitaciones extraordinarias, ya que una parte de los flujos de lixiviados procederá del lavado e infiltración del agua de lluvia sobre las celdas que estén operativas y todavía no se hayan sellado. Entre los parámetros que han sido tenidos en cuenta aparece el “régimen pluviométrico del área del vertedero (precipitación media anual de 600 mm”, pero no parece que se haya incluido la posibilidad de episodios extraordinarios de precipitaciones ni la precipitación máxima en un periodo de 24 horas.

Teniendo en cuenta que siempre habrá dos celdas abiertas expuestas a las lluvias (superficie de 18.131 m²) y suponiendo unas precipitaciones máximas diarias de 216 mm, con periodo de retorno de 100 años, tendríamos, suponiendo una saturación total de las capas de residuos ya depositadas, un volumen de lixiviados de 3.916 m³, o sea un 74% de su capacidad total. Creemos que hay un cierto riesgo de que esa balsa pudiera colmatarse y desbordarse, especialmente en los años en los que se prevé una mayor producción de lixiviados (años 15 a 25 desde la instalación del vertedero).

Alegación nº 16: Los cálculos de la capacidad de la balsa de pluviales utilizan un periodo de retorno para la determinación de las precipitaciones máximas diarias (50 años) que difiere del utilizado en otras partes de la documentación. La balsa de pluviales está mal dimensionada.

En el Anejo nº 12 “Pluviales a balsa” se calcula la capacidad de la balsa de pluviales (5.950,57 m³) utilizando unos valores de precipitaciones máximas diarias (24 h) derivados de la aceptación de un periodo de retorno de 50 años. El valor que resulta de los cálculos es de 186 mm/día. Sin embargo ese valor difiere del valor que sirve para hacer los cálculos de la Red de Pluviales a Cauce (Anejo nº 11), que es de 100 años, que da un resultado de 216 mm/día de precipitación máxima en 24 horas. Ese último valor pensamos que es un valor que se acerca más a la realidad medida en los registros históricos de los Observatorios del Instituto Nacional de Meteorología más próximos a la ubicación de las instalaciones proyectadas. Así vemos que en el Observatorio de Castellón el 14 de octubre de 1962 se midió una precipitación máxima en 24 horas de 210,5 mm.

No hay ninguna justificación de la adopción de un periodo de retorno diferente en el cálculo de la red de pluviales a cauce y en el dimensionamiento de la balsa de pluviales.

Alegación nº 17: El Informe hidrogeológico previo exigido por la legislación de aguas para el vertido o almacenamiento de sustancias no demuestra que no se contaminarán las aguas subterráneas.

El art. 102 de la Ley de Aguas (Texto Refundido) establece que para que el vertido o el almacenamiento de sustancias que puedan contaminar los acuíferos o las aguas subterráneas pueda autorizarse, es necesario la elaboración de un estudio hidrogeológico previo.

El art. 257.2 y 257.4 del RDPH⁷ exigen ese estudio hidrogeológico previo, que demuestre su inocuidad para los proyectos de vertido o almacenamiento de sustancias susceptibles de contaminar los acuíferos y las aguas subterráneas.

El art. 258 del RDPH exige que el estudio hidrogeológico deba estar suscrito por técnico competente y se incorpore al expediente para su tramitación. Nosotros entendemos que los estudios hidrogeológicos presentado por Ecocat S.L. no demuestran que el proyecto de vertedero no contaminará los acuíferos y las aguas subterráneas, pues los suelos no son aptos geológicamente hablando, según la definición dada por el Real Decreto 1481/2001 por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero.

Además el art. 258.2 del RDPH indica que sobre ese informe el Organismo de Cuenca podrá solicitar informe al Instituto Geológico y Minero de España en ese mismo sentido (inocuidad e imposibilidad de contaminación de los acuíferos y las aguas subterráneas).

Esos informes son exigidos también por art. 12.1.e) del Decreto 40/2004 del Consell de la Generalitat, por el que se desarrolla el régimen de prevención y control integrado de la contaminación en la Comunidad Valenciana (documentación exigida por la legislación de aguas para la autorización de vertidos a las aguas continentales) y por el art. 12 de la Ley 16/2002 de Prevención y Control Integrado de la Contaminación.

⁷ Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo, por el que se modifica el RD 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los Títulos preliminar, I, IV, V, VI y VIII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.

Alegación nº 18: El Estudio de Impacto Ambiental tiene una baja calidad e incumple las determinaciones de la Ley 2/1989 de Impacto Ambiental y de su Reglamento (Decreto 162/90).

El Estudio de Impacto Ambiental que se presenta en la documentación de la Autorización Ambiental Integrada adolece de diversas deficiencias e incumplimientos de la normativa vigente:

- a) No hay un estudio de alternativas, preceptivo en el art. 2.3 de la Ley 2/1989
- b) La valoración de los impactos previstos no se adecua a la terminología establecida en el art. 10 del Reglamento de la Ley 2/1989 (compatibles, moderados, severos y críticos, en lugar de los utilizados en el Estudio de Impacto Ambiental: mínimo, bajo, medio, alto).
- c) El inventario ambiental adolece de graves insuficiencias: se describe de forma genérica la vegetación existente en todo el término municipal de Fanzara, pero no se describe la vegetación de la parcela afectada por el proyecto, se incumple por tanto el art. 9 del Reglamento.
- d) El inventario faunístico⁸ es demasiado genérico, abarcando además una extensa área geográfica (todo “el Mediterráneo”).
- e) No hay ningún estudio del paisaje de la zona afectada por el Proyecto. El paisaje es uno de los parámetros que se han de analizar según el art. 6 del Reglamento de la Ley 2/1989
- f) No se valora correctamente el incremento de tráfico (especialmente el tráfico pesado debido al transporte de residuos) que se producirá una vez se haya construida la planta de tratamiento y el vertedero. Se valora con un mínimo ese impacto sobre el aire, cuando podría ser severo dada la entidad de la red viaria existente (no apta para acoger el intenso tráfico pesado que se generará), el aumento de ruido y la contaminación atmosférica asociados a ese tráfico pesado.
- g) No existe un estudio acústico que cumpla con la Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, de Protección contra la Contaminación Acústica.

El art. 36 de dicha Ley dice:

“Artículo 36. Estudios acústicos.

⁸ En el punto 4.7 del Estudio de Impacto Ambiental se llega a afirmar que: “A falta de estudios profundos sobre la fauna existente en el término municipal de Fanzara se han tomado las referencias existentes en diversas publicaciones sobre la fauna presente en el Mediterráneo.” (pág. 30)

1. Las actuaciones sujetas a evaluación de impacto ambiental así como aquellos proyectos de instalación de actividades sujetas a la aplicación de la normativa vigente en materia de actividades calificadas que sean susceptibles de producir ruidos o vibraciones deberán adjuntar un estudio acústico que comprenda todas y cada una de las fuentes sonoras y una evaluación de las medidas correctoras a adoptar para garantizar que no se transmita al exterior o a locales colindantes, en las condiciones más desfavorables, niveles superiores a los establecidos en la presente ley.

2. En aquellos supuestos en que la actividad esté sujeta a los dos procedimientos señalados en el apartado anterior, bastará con que el estudio acústico se incluya en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental.”

En el Estudio Acústico que adjunta Ecocat SL a la solicitud de Autorización Ambiental Integrada se incumple este artículo de la Ley 7/2002 en varios sentidos:

- No hay ningún cálculo de los niveles de contaminación acústica que se prevé, tanto en el exterior de las instalaciones, como en su interior. Se renuncia a ese cálculo estimativo, función básica de cualquier técnico y se propone hacer mediciones **después** (!!)
- No hay por tanto ninguna garantía de cumplimiento con los valores límites de contaminación acústica establecidos en el desarrollo reglamentario de la Ley 7/2002. Decir como se dice en la pág. 4 del Estudio, que el nivel sonoro de los equipos instalados en la planta está por debajo de 75 dB (A) no es decir nada, pues precisamente la suma de los niveles sonoros de toda la maquinaria en funcionamiento, podría superar los valores límites legales (70 dB en el exterior).
- No hay ninguna medida correctora a adoptar para garantizar que no se transmita al exterior en las condiciones más desfavorables, niveles superiores a los establecidos en la Ley 7/2002.
- No se propone ninguna medida de insonorización (art. 35 de la Ley 7/2002), si como es previsible se superaran los niveles legales de contaminación acústica, cuando además se reconoce que las máquinas a utilizar tienen un nivel sonoro de 75 dB, superior por tanto a los 70 dB establecidos en el art. 35.
- Aun sin hacer ningún cálculo estimativo del nivel sonoro en el interior y exterior en la Memoria del Proyecto Básico de Autorización Ambiental Integrada se llega

a afirmar de forma injustificada y arriesgada el cumplimiento de la normativa: "Respecto a la emisión de ruido al exterior del establecimiento industrial, éste se encuentra por debajo de los 70 dBA transmitidos al exterior de la parcela." (pág. 53 de la Memoria).

Alegación nº 19: La metodología utilizada para la delimitación de la zona del vertedero, efectuada por el Informe Hidrogeológico de Jiménez Salas, es contradictoria con las determinaciones del Real Decreto 1481/2001

El Informe de Jiménez Salas, que no aporta ningún dato de campo o de laboratorio adicional a los que contiene el Estudio de Applus, ha servido para delimitar el área del vertedero, según se reconoce en el mismo. La metodología que se ha utilizado para delimitar esa zona ha consistido básicamente en el análisis de los coeficientes de permeabilidad obtenidos en los diferentes sondeos por ensayos Lefranc de carga variable. De esa forma han quedado fuera del área del vertedero los puntos S1, S2, S3, S7, S8, S25, S27, S27', S30 y S41 todos ellos ubicados en la facies Neocomiense (Weald) del Cretácico, y el S42 de la facies Lias-Malm del Jurásico.

Sin embargo el Real Decreto 1481/2001 exige unos requisitos geológicos e hidrogeológicos, tanto para la zona del vertedero, como para las inmediaciones del mismo. Aquí se ha delimitado la zona del vertedero con bolígrafo y papel, pero en una zona de geología complicada, y en donde no se cumplen los requisitos de la barrera geológica natural exigidos por el Real Decreto 1481/2001.

Veamos lo que exige ese Real Decreto 1481/2001 en su Anexo I. En el punto 3. Protección del suelo y de las aguas, apartado 2 dice:

"Existe barrera geológica cuando las condiciones geológicas e hidrogeológicas subyacentes **y en las inmediaciones de un vertedero** tienen la capacidad de atenuación suficiente para impedir un riesgo potencial para el suelo y las aguas subterráneas.

La base y los lados del vertedero dispondrán de una capa mineral con unas condiciones de permeabilidad y espesor cuyo efecto combinado en materia de protección del suelo, de las aguas subterráneas y de las aguas superficiales sea por lo menos equivalente al derivado de los requisitos siguientes:

- a) Vertederos para residuos peligrosos: $k \leq 1,0 \cdot 10^{-9}$ m/s; espesor ≥ 5 m

- b) Vertederos para residuos no peligrosos: $k \leq 1,0 \cdot 10^{-9}$ m/s; espesor ≥ 1 m
- c) Vertederos para residuos inertes: $k \leq 1,0 \cdot 10^{-7}$ m/s; espesor ≥ 1 m

(k = coeficiente de permeabilidad; m/s = metro/segundo)

Cuando la barrera geológica natural no cumpla las condiciones antes mencionadas, podrá complementarse mediante una barrera geológica artificial, que consistirá en una capa mineral de un espesor no inferior a 0,5 metros." (la letra negrita es nuestra)

Alegación nº 20: Los informes hidrogeológicos presentados en el expediente no parece que tengan relación con el proyecto de planta de tratamiento y vertedero de Ecocat SL. Esos informes no son válidos a efectos del cumplimiento de la legislación sobre aguas.

Los informes hidrogeológicos de Applus y del Profesor Jiménez Salas parece que no tengan nada que ver con el proyecto de planta de tratamiento y vertedero de residuos peligrosos promovida por Ecocat SL. Son varios los indicios que nos llevan a esa conclusión:

- Los ensayos Lefranc de carga variable efectuados en los diferentes sondeos (llevados a cabo en varias campañas) no se ajustan a los requerimientos que la ley establece para los vertederos de residuos peligrosos. No tiene mucho sentido que la longitud de los tramos ensayados sean inferiores a los 5 metros en la mayoría de los sondeos. Todo obliga a pensar que cuando se estaban haciendo esas pruebas se estaba intentando comprobar que el terreno era geológicamente apto para la instalación de un vertedero de residuos no peligrosos, con muchos menores requerimientos.
- En ningún momento se habla en los informes hidrogeológicos del Proyecto de Ecocat SL de instalación de una planta de tratamiento y vertedero de residuos peligrosos. Es más en el Informe de Jiménez Salas, hay una Addenda nº 1 aclaratoria en la que las referencias que se hacen a un vertedero de "residuos inertizados" se deben entender en el sentido de un vertedero de residuos peligrosos. Más claro no puede estar: cuando se elaboran los informes hidrogeológicos sus autores no tienen en su cabeza el Proyecto finalmente presentado por Ecocat SL., sino la instalación de un vertedero de residuos no peligrosos.

Esas evidencias nos obligan a concluir que los Informes hidrogeológicos no se elaboraron de forma conjunta con el Proyecto de Ecocat SL sino que son muy anteriores a este Proyecto (por ejemplo debieron servir también para la tramitación del Programa de Desarrollo de Actuaciones Integradas que presentó Ecocat SL con anterioridad a este Proyecto).

Eso invalidaría los Informes Hidrogeológicos, a efectos del cumplimiento de la legislación de aguas, ya que esos Informes deben demostrar la inocuidad del almacenamiento de residuos que pudieran contaminar los acuíferos o las aguas subterráneas (art. 102 de la Ley de Aguas, Texto Refundido), y en nuestra opinión y tal como más extensamente se desarrolla en la Alegación nº 11. Un terreno podría ser apto para contener un vertedero de residuos no peligrosos, pero podría no ser apto para contener un vertedero de residuos peligrosos.