

# INFORME DEL ESTADO ACTUAL DEL VERTEDERO DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS DE BASSETA BLANCA, SITUADO EN EL TERMINO MUNICIPAL DE RIBA-ROJA

Tras las inspecciones realizadas a partir del estudio del medio fisico para el PGOU de Riba-roja, en el vertedero controlado de residuos solidos urbanos de Basseta blanca, se han detectado anomalias en la gestión y tratamiento de los residuos, en principio alarmantes, cuyo riesgo presupone razón más que suficiente para la apertura de una investigación que cuantifique y valore el problema, y que proponga estrategias para interrumpir, cualquiera de los procesos contaminantes que a raíz de la historia del vertedero tienen lugar, inclusive aquellos que tardarán en manifestarse a pesar del cese de la actividad.

## DIAGNOSTICO DE LA SITUACION

El vertedero de Basseta blanca presenta dos tipos de problemas, derivados tanto de la propia gestión de los residuos, como de la cantidad de residuos incorporados, así como de la falta de adaptación del area de depósito al tipo de actividad que en este concreto medio fisico se está llevando a cabo; estos problemas son:

- 1- Alteración del entorno natural
  - Riesgo de contaminación del medio ambiente y de los recursos naturales.
  - Riesgo de deterioro de la salud publica.
- 2-Inutilidad del espacio explotado tras el sellado del vertedero, para el desarrollo de cualquier tipo de actividad.

## ALTERACION DEL ENTORNO NATURAL

De las prospecciones de campo que se han hecho alrededor del vertedero, se han detectado una serie de hechos patentes que plantean numerosas dudas sobre la eficacia de los factores correctores que teoricamente deberian haberse llevado a cabo en una actividad de estas características.

Los hechos observados confirman un riesgo para la salud pública, y riesgo de contaminación del medio físico a través de los siguientes procesos:

### Riesgo de filtración

Según el expediente archivado en el Excmo. Ayuntamiento de València, quien en su día ofertó a subasta pública la valoración y eliminación de los RSU de València, el propietario actual del vertedero, a quien en su día fué adjudicada tal actividad, incluye en su proyecto de explotación, un apartado sobre las cualidades hidrogeológicas del entorno, que se supone que son el equivalente del estudio hidrogeológico; este apartado queda poco detallado, sin ningún tipo de cartografía, sin ninguna escala de detalle que pueda dar garantías de que lo que allí se dice pueda corresponderse con la realidad. Este informe aportado para la adjudicación de la actividad de explotación, describe el medio geológico como impermeable argumentando una granulometría fina de permeabilidad 0,001 m/día, con 120 m de potencia de margas arcillosas, arenas finas y arcillas del tipo caolinífero, que afloran por la parte meridional. El informe refleja también la presencia de un acuífero en la cota 60 msnm, siendo la cota superior del vertedero 180 msnm, en la que actualmente se sitúan las oficinas y la báscula de pesaje. A nuestro juicio, probablemente se trate de materiales jurásicos del Kimmeridgiense. El citado informe hace referencias al Informe del IGME sobre puntos acuíferos, sin más especificaciones. Los informes del IGME, realizados a escalas 1:25000, o 1:50000, especifican que no son válidos para acreditar información que debería de generarse a 1:500, para este tipo de estudios, sino que se trata de mapas solamente orientativos.

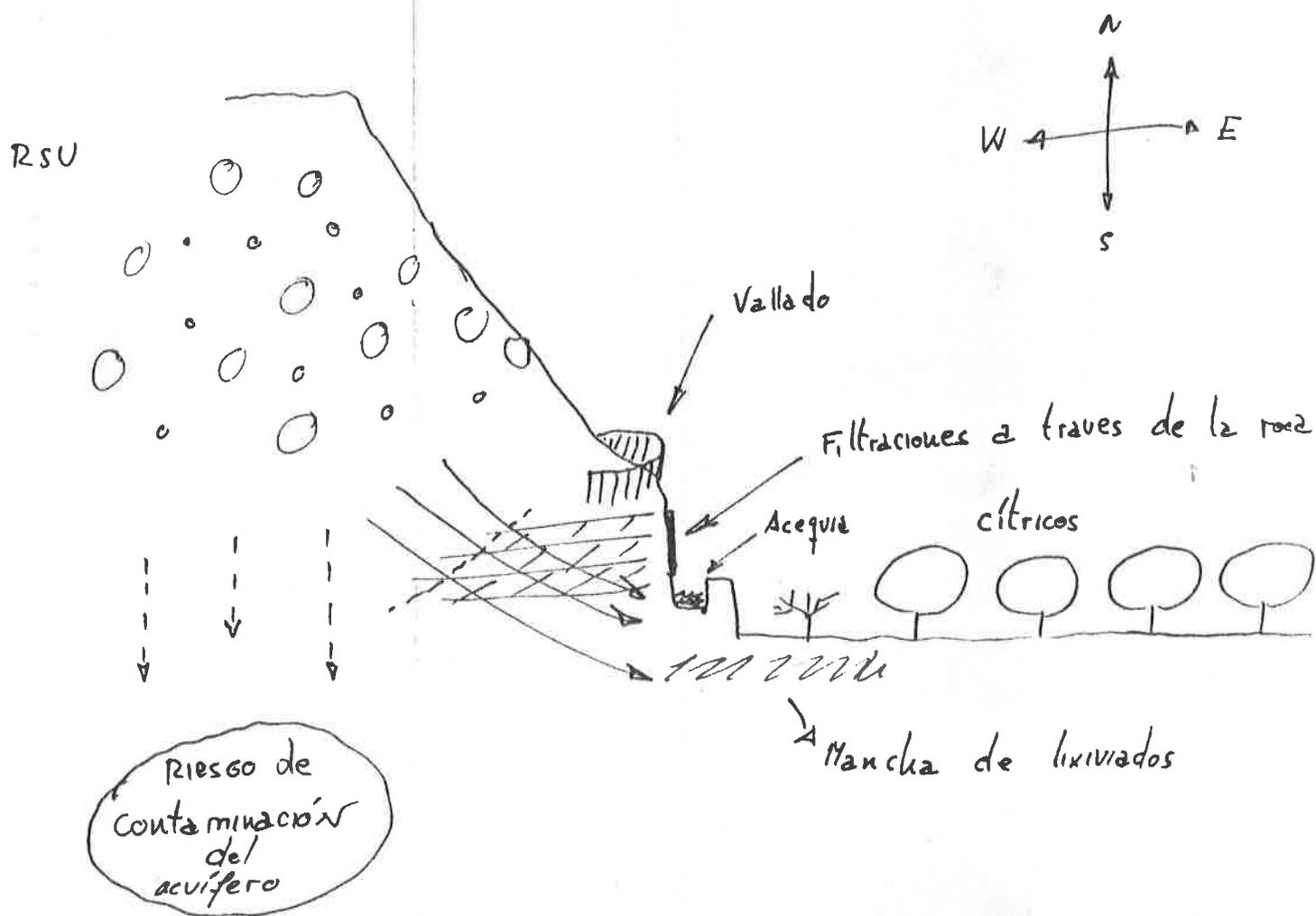
### Hechos observados en cuanto a filtraciones

Se observan diferentes grados y niveles de filtración de los lixiviados por la ladera E y NE del vertedero.

Se trata por un lado de filtraciones laterales, que afloran como manchas negras en los taludes del vertedero, y tienden a correr talud a bajo por escorrentía. Estas manchas laterales, afloran en diferentes niveles de altura, es decir, existen varios puntos de afloramiento coincidentes con la misma cota, y en diferentes cotas, lo que hace suponer que los lixiviados no filtran verticalmente, sino horizontalmente, debido a la "impermeabilidad" del material de recubrimiento, material que teóricamente debería haber sido permeable,

y permitir la recogida de lixiviados en profundidad. Este hecho, plantea dudas graves acerca del buen funcionamiento de la red de drenaje, para la recogida de los lixiviados generados por los residuos. También plantea dudas sobre la dinámica de movimiento de los lixiviados, lo que supone a priori un riesgo de contaminación tanto de los suelos circundantes, como de las aguas superficiales y subsuperficiales.

Existen además filtraciones internas observables en parcelas de cultivo de cítricos, situadas en la margen E del vertedero, y limitando con este; concretamente, existe una parcela de cítricos, colindante con uno de los taludes, tal como indica la figura, en la que se observan filtraciones a través de la supuesta roca "impermeable", que según

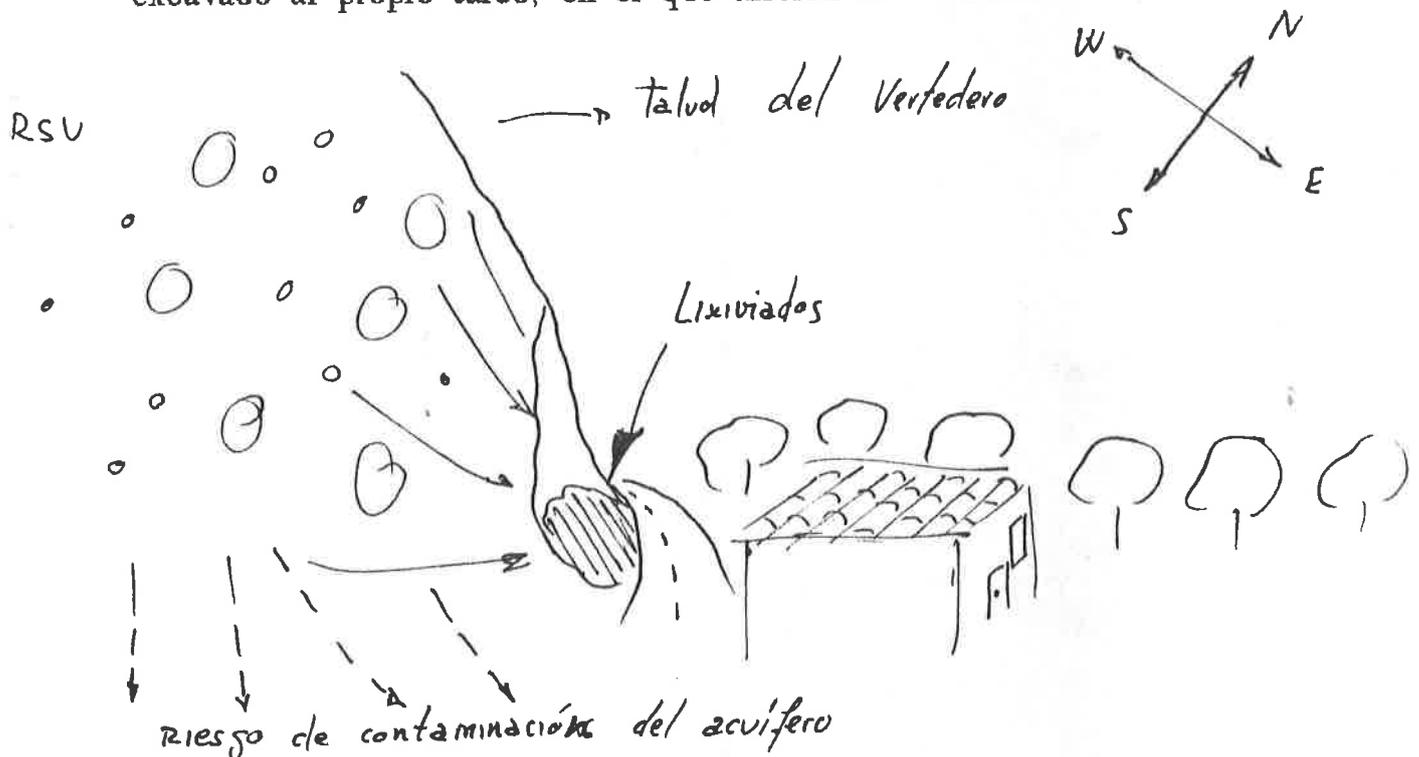


testimonio del propietario del campo, se produjeron con las abundantes lluvias de febrero, ocurridas aproximadamente un par de años atrás. Estas manchas que aparecen en la misma roca, llegan a la acequia y

desaparecen, volviendo a reaparecer de una forma puntual en el campo, a unos 10-20 cm de la superficie del suelo; esta mancha no es paralela a todo el frente del talud, por lo menos, a esta profundidad, sino que aparece como un círculo en un punto determinado, constituyendo un evidente riesgo de contaminación, que afecta a la salud pública, y afectará a la economía del propietario de la parcela....

Esta mancha fué detectada por el propio agricultor, a partir de la muerte de dos pies de naranjo, y la apariencia mas húmeda del suelo en este sitio. El suelo presenta color negro i despide fuertes olores.

Por último, existe otro punto, bastante curioso, en el que se recogen lixiviados; se trata del camino que circunda los taludes del vertedero por el margen NE, tras dejar las parcelas edificadas con casas de campo y aparece sobre el mismo talud al nivel del camino en un agujero excavado al propio talud, en el que afloran los lixiviados.



Esta agujero fué practicado como se indica en la figura, a raíz de las quejas de los vecinos de que los líquidos emanantes del vertedero salían a la carretera y discurrían por ella, por lo que se practicó un agujero para la acumulación del líquido que con cierta periodicidad es recogido por bombeo.

Se desconoce lo que está pasando en el subsuelo (por falta de perforaciones que se darían en un estudio más detallado), pero los hechos demuestran que la impermeabilidad propia del material

geológico no ha sido capaz de evitar las filtraciones, lo que enmarca uno de los más grandes peligros de contaminación producidos por el vertedero.

### Riesgo de contaminación atmosférica: olores y volátiles

El tratamiento de los residuos ha sido desarrollado en forma de colina, quedando la deposición de vertido actual muy por encima del vallado que se dispuso en su día, el cual teóricamente tiene la función de impedir que los volátiles salgan del vertedero, función que no cumple y que provoca el deterioro del paisaje produciendo molestias en los vecinos cada vez que sopla el viento.

Los procesos degradativos que ocurren en el interior del vertedero convencional, son generados por la descomposición anaerobia de la materia orgánica lo cual genera la liberación de determinados gases entre los que destacan:

- Anhidrido carbónico - CO<sub>2</sub>
- Metano - CH<sub>4</sub>
- Amoniaco - NH<sub>3</sub>
- Sulfuro de Hidrógeno - SH<sub>2</sub>

que son los más abundantes y los responsables de la contaminación y del mal olor producido, por otro lado, se producen gran cantidad de ácidos orgánicos en estado líquido capaces de corroer incluso el material de goma de que está constituido un neumático.

Las emisiones gaseosas bajo el supuesto de que se lleve a cabo una gestión correcta de la deposición de vertidos, no deben salir en concentraciones suficientes para que las chimeneas puedan arder; además la cantidad de vertido y su deposición i compactación debería evitar la posibilidad de generar recintos impermeables o cerrados en el interior, que puedan almacenar bolsas de gases, así como evitar al máximo posible la porosidad de los residuos depositados para tratar de corregir el riesgo de incendio, ya que en el interior del vertedero se genera gran cantidad de energía calorífica a través de las reacciones de descomposición, aumentando el poder calorífico interno (PCI), que mide la capacidad potencial de autocombustión, y aumentando las temperaturas internas, de manera que el intervalo más usual se da entre 37° y 50° C, pudiendo llegar a los 70°C.

El gas metano (CH<sub>4</sub>), producido por la acción de las bacterias metanogénicas, es el más inflamable y el que genera el riesgo de incendios, y por otro lado, el sulfuro de hidrógeno (SH<sub>2</sub>), es el gas que produce el mal olor que se desprende de los vertidos; este gas además de producir mal olor se transforma en ácido sulfúrico en contacto con la atmósfera y es cuando este se acumula en grandes concentraciones cuando se produce la lluvia ácida.

Se considera que el hecho de que las chimeneas de transpiración del vertedero prendan fuego, es síntoma de mal funcionamiento del sistema de evacuación de gases, y motivo de inspección por parte del personal técnico.

### Hechos observados

Existe un inminente peligro de incendio constatado por el hecho de que ya se han producido con cierta frecuencia en el vertedero, de ello se ha dado noticia en la prensa. Estos incendios han sido apagados por el propio propietario del vertedero sin haber informes técnicos que reflejen el sistema de apagado y garanticen su apagado total, lo que implica la posibilidad de que pueda seguir ardiendo en su interior, debido a la dificultad de extinción de la combustión en un sistema de tales características.

La frecuencia de estos incendios delata una excesiva cantidad de materiales combustibles, lo que unido al hecho que las chimeneas arden también con mucha frecuencia: "todos los días" según palabras del mismo propietario, nos hace pensar que las cantidades de gases generadas producen no solo malestar para los vecinos sino riesgo de contaminación atmosférica y lo que es más grave y peligroso para la salud pública, riesgo de incendio y/o explosión por combustión de bolsas de metano.

El hecho que las sucesivas capas de residuos se hayan tapado con materiales "impermeables", a priori puede ser causa suficiente para que se produzcan las citadas bolsas de gas inflamable en su interior, duda que plantea el riesgo de explosión si estas bolsas recibieran material inflamado.

A todo esto se le une la inmensa cantidad de residuos que recibe este vertedero, la cual supera diariamente en más del cuádruple la cantidad teórica para el tratamiento y gestión que reciben los residuos de este vertedero convencional; es decir, si teóricamente el vertedero convencional puede funcionar simplemente con máquinas del tipo de las

usadas para movimientos de tierra, como verter y tapar, esta gestión se considera válida únicamente para un volumen de residuos equivalente a 200-250 Tm/día, lo que supone 90.000 Tm/año, siendo el volumen real de entrada equivalente a 1200 Tm/día y más de 400.000 Tm/año de media.

Teóricamente tal volumen de residuos debería ser admitido por un tratamiento de alta densidad y no por el tratamiento de baja densidad que se le está aplicando a las 1.200 Tm/día.

Las consecuencias de este aprovechamiento inadecuado del espacio utilizable, ha provocado el agotamiento del vertedero y una sintomatología no deseada ni para el pueblo ni para el medio ambiente, con los riesgos y peligros que esto conlleva, además de ciertas dificultades a la hora del aprovechamiento posterior del suelo tras el sellado del vertero.

### USO POSTERIOR DEL SUELO

El hecho de inutilizar una superficie de suelo, debe considerarse una agresión al medio ambiente.

El tipo de explotación llevado a cabo en el vertedero de Basseta blanca deja muchas incógnitas y plantea riesgos para un buen número de actividades que se podrían llevar a cabo en un suelo sobre un vertedero sellado, si este hubiera sido debidamente controlado, inspeccionado y gestionado.

Cualquier tipo de actividad que implique edificación del suelo queda totalmente descartada por el riesgo de dos factores importantes, por un lado las emisiones de metano incontroladas, a través de grietas podrían acumularse en espacios cerrados de la misma construcción, hecho que podría llegar a producir catástrofes por explosión; por otro lado, el asentamiento físico del suelo por compactación de los residuos se hace imprevisible a falta de informes de seguimiento que faciliten la información necesaria sobre el tipo de residuos y su estado interno en el vertedero así como otros parámetros que puedan servir para facilitar los cálculos que puedan predecir tal compactación.

La relación de compactación de un vertedero de este tipo (volumen sin comprimir/volumen comprimido), puede variar de 1/1 a 3/1 en función de varios factores:

- tipo de residuos
- presión en vehículos de recogida
- sistemas de compresión en el vertedero
- número de capas o niveles de vertidos
- compactabilidad del terreno de base
- relación residuos/material de recubrimiento

Teóricamente el asentamiento producido por la compactación de los residuos es muy variable oscilando según los casos del 1 al 25%. En el Estado Español, se aplica un 20% de media, debido al alto contenido en basuras que presentan los RSU, lo que significa gran cantidad de materia orgánica que puede fermentar.

En resumen:

- el riesgo de incendio interno
- el riesgo de emisiones no previstas
- el riesgo de asentamientos incontrolados

suponen serias dudas en la recomendación de un uso u otro y un serio problema de impacto ambiental que debería ser corregido.

Por otro lado no se recomienda tampoco el desarrollo de actividades agrícolas para consumo público por el hecho de que los taludes presentan manchas de lixiviados en superficie, lo que suponiendo que se practicaran terrazas para el cultivo pondría en peligro de contaminación las especies vegetales.

### PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

Ante la inspección realizada por parte del equipo encargado del estudio del medio físico para el PGOU, del funcionamiento del vertedero de RSU de Basseta blanca, y las anomalías encontradas en el mismo se considera necesario abrir una investigación que ponga de manifiesto, de la forma más científica posible, el riesgo para la salud personal y el medio ambiente que supone actualmente el estado del vertedero.

Desde nuestro punto de vista, el vertedero está agotado tanto por el ritmo de vertido que ha llevado durante su funcionamiento, como por la misma gestión de la explotación, es decir, la forma en que se deposita, siendo ambos factores incompatibles con la capacidad receptiva del medio físico, la cual ha sido desbordada. Esto queda demostrado a priori

por los puntos de escape de lixiviados que presenta el vertedero por su vertiente E. NE., ya que dichas filtraciones a través del material geológico abren una de las vías más peligrosas de contaminación ambiental y más difíciles de corregir si no se detienen a tiempo.

Pensamos que en base a la legislación vigente, existen una serie de puntos que debieran ser esclarecidos a través de una investigación rigurosa, ya que de hecho consideramos que existen razones legales para el cierre de esta actividad, por lo que se solicita el cierre de Basseta blanca hasta que se realice tal investigación la cual habrá de poner en claro de forma oficial los puntos siguientes:

Referentes al pliego de condiciones de la actividad contratada :

- 1.- Existencia o no de residuos hospitalarios no asimilables a urbanos (Art 1)
- 2.- Existencia o no de residuos tóxicos o peligrosos (Art 1)
- 3.- Criterios del ayuntamiento, o en su caso, del Consell Metropolità, que permiten la continuidad del vertedero, que, como ya hemos dicho consideramos que está agotado (Art 3)
- 4.- Si la extensión de la explotación supera los 120.000 m<sup>2</sup> o incumple las fases de ocupación expuestas en el proyecto de explotación del expediente del Ayuntamiento de València (Art.4)
- 5.- En base al artículo 6 del pliego de condiciones, puede haber sido rebasado el ritmo de vertido o la cantidad que provoca el agotamiento según el medio geológico en el que se encuentra inmerso el vertedero ya que existen filtraciones.
- 6.- Aclaración del artículo 7
- 7.- Aclaración del cumplimiento del artículo 12
- 8.- Aclaración del programa de adecuación al entorno (Art.19)
- 9.- Indemnización de los cultivos frutales (Art 21)
- 10.- Tipo de sanidad ambiental que permita que se continúe con el vertedero desde el momento en que aparezcan filtraciones a través del sustrato geológico (Art 30)

Referente a la legislación ambiental

Se ha de cuantificar el:

- Riesgo de contaminación de aguas subterráneas
- Riesgo de contaminación de cultivos colindantes o cercanos
- Estado actual de contaminación de aguas y suelos
- Riesgo de incendio y/o de que esté incendiado por dentro
- Riesgo de explosión de Metano

- Riesgo de contaminación atmosférica por emisión de gases procedentes de la descomposición anaerobia, con particular interés en el sulfuro de hidrógeno que pueda contribuir a la lluvia ácida.

- Previsión de la compactación de los residuos en tiempo, tras el sellado del vertedero.

En función de los resultados se debe proceder a la elaboración de medidas de corrección que eviten males mayores en el futuro, tanto para la salud pública como ambiental; así como proceder al sellado definitivo del vertedero tras la corrección de aquello que pueda corregirse, de acuerdo con la legislación siguiente:

(1).- Ley 42/1975, de 19 de noviembre, sobre desechos y residuos sólidos urbanos, cuyo reglamento fué aprobado por el Real Decreto 1163/1986 de 13 de junio, en la que se dice:

- "La eliminación de residuos sólidos urbanos deberá llevarse a cabo evitando toda la influencia perjudicial para el suelo, vegetación y fauna, la degradación del paisaje, las contaminaciones del aire y las aguas, y en general, todo lo que pueda atentar contra el ser humano o el medio ambiente que lo rodea".

(Artículo 3 punto 1)

- El artículo 5 merece especial atención por cuanto proporciona el mecanismo legal en cuanto a la exigencia de informes técnicos, como uno de los recursos para declarar el estado de contaminación actual, o prevenir la contaminación futura.

(2).- Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas; orden de 15 de marzo de 1963, por la que se aprueba la instrucción de 30 de noviembre de 1961, y por la cual se dictan normas para la aplicación del reglamento. (Decreto 2414/1961 de 30 de noviembre).

Este reglamento debe ser aplicado en la actualidad al vertedero de Basseta blanca pues se trata de una actividad que cumple todas las características definidas por el citado reglamento; por lo que la continuación de tal actividad debería conllevar la expedición de la licencia de actividad molesta, insalubre, nociva y peligrosa, lo cual compete al Excmo Ayuntamiento de Riba-roja, para esto se deben cumplir una serie de requisitos, a nuestro juicio insalvables para la concesión de la licencia debido al estado actual del vertedero, ya que el citado reglamento estima:

- "El procedimiento para la creación de licencias se ajustará a lo dispuesto en los artículos 29 a 33 del reglamento y a las previsiones siguientes:

- El proyecto y memoria que deben acompañar a la solicitud de licencia se presentarán por duplicado, y habrán de incluir, cuando se trate de actividades de gran envergadura o importancia, un croquis en la escala 1:200 (5 mm por m) en el que se detalle la situación de los locales, (se entiende también, almacén de residuos o espacio de vertido)..., y otro a escala 1:1000 con la situación de la actividad proyectada y la de los edificios, o en su caso, la de las explotaciones agrícolas, forestales, pecuarias o piscícolas circundantes a ella en un radio de 1000m.

- La memoria describirá, además, con la debida extensión y detalle, las restantes características de la actividad, su posible repercusión sobre la sanidad ambiental y sistemas correctores que habrán de utilizarse, con expresión de su grado de eficacia y garantía de seguridad" (Art.4).

Estos papeles no solo no figuran en el expediente de la citada actividad, sino que, en el estado actual de la situación, es imposible su elaboración cumpliendo las normas de sanidad ambiental, puesto que son estas las que han sido quebrantadas.

Además:

- "La calificación de una actividad podrá variar cuando <sup>e/</sup>ojen de ser aplicadas o funcionar adecuadamente las medidas correctoras impuestas oficialmente, supuesto siempre que tales hechos no lleven aparejada la consiguiente retirada de licencia..." (Art.9).

El artículo 10 obliga también, a la elaboración de medidas correctoras de la actividad a favor de la sanidad ambiental y de la salud humana ("conforme al art. 4"), y hace responsables a los alcaldes de la IMPOSICION EFECTIVA de tales medidas a los interesados.

(3).- Ley 29/1985, de 2 de agosto, de aguas.

Título V: De la protección del dominio público hidráulico y de la calidad de las aguas continentales, Capítulos II y III, artículos 84 a 100.

Art 108 y restantes del título III, de las infecciones y sanciones, y de la competencia de los tribunales.

Estos artículos prohíben la contaminación de las aguas en la forma en que puede tener lugar a largo plazo en el acuífero al que puedan llegar las filtraciones producidas por la deposición de Residuos Sólidos Urbanos en Basseta blanca.

(4).- Así mismo se considera que el estado actual del vertedero vulnera la Directiva Comunitaria del consejo de 15 de julio de 1975, relativa a los residuos (75/442/CEE) Art.4:

"Los estados miembros adoptaron las medidas necesarias para garantizar que los residuos se valorizaran o se eliminaran sin poner en peligro la salud de las personas y sin utilizar procedimientos ni métodos que puedan perjudicar al medio ambiente y, en particular:

- sin crear riesgos para el agua, el aire, o el suelo, ni para la fauna ni la flora
- sin provocar incomodidades por el ruido o los olores
- sin atentar contra los paisajes y los lugares de especial interés.

También cabe decir que los responsables de lo ocurrido en Basseta blanca, son tanto el propietario que se responsabiliza de la gestión y tratamiento en el propio vertedero, como los servicios técnicos responsables del control y seguimiento del buen funcionamiento de la valoración y eliminación de residuos, a raíz del Art. 13 de la misma directiva aparecido en la modificación de 18 de marzo de 1991 (91/156/CEE), que hace referencia al control de la gestión de residuos por parte de las autoridades competentes.

Desde el equipo de Veges tu para la redacción del PGOU de Riba-roja nos ofrecemos para ayudar al ayuntamiento en todas las acciones que puedan servir para normalizar esta desagradable situación.

SALUT

FIRMADO: [REDACTED]



INFORME SOBRE CONTENIDOS DE UN POSIBLE  
ESTUDIO QUE EVALUE LOS DAÑOS ORIGINADOS  
POR EL VERTEDERO DE R.S.U. DE  
BASETA BLANCA

Un estudio que pueda evaluar los daños ocasionados por la gestión del vertedero de Baseta Blanca, a efectos de esclarecer el posible delito ecológico en que se puede haber incurrido, debería contemplar los siguientes aspectos :

**I.- Caracterización del medio que soporta la actividad (inventario y diagnóstico)**

La escala del trabajo debe definirse a 1 : 500 ó 1 : 1000 para un área de un Km. de radio, alrededor del vertedero, y debe contemplar los siguientes aspectos del medio físico :

- 1-Aspectos geológicos y geomorfológicos
- 2-Aspectos hidrogeológicos
- 3-Aspectos agrícolas
- 4-Aspectos forestales
- 5-Aspectos paisagísticos

CONTENIDOS

1-Geológicos y geomorfológicos

- Caracterización inventario y estudio estratigráfico.
- Estudio geotécnico con testificación en recuperación del 80%.
- Estudio geotectónico.
- Levantamiento topográfico.
- Análisis físicos y geoquímicos en profundidad.

Para que la toma de muestras refleje un sondeo fiable, y un buen diagnóstico de las propiedades del material, se debe realizar una serie de sondeos cada 100 m. mínimo, lo que supone para un radio de 1 Km., un mínimo de 23 sondeos de testificación, con una profundidad media de 100 m. que puede oscilar, según el informe estratigráfico, desde los 50 a los 300 m. aproximadamente.

Los análisis geoquímicos de las muestras se deben de realizar como mínimo 1 por cada 50 cm. Calculo de índices de absorción e infiltración de los diferentes materiales.

## 2-Hidrogeológicos

El estudio hidrogeológico debe llevar además del propio a la escala 1 : 500 ó 1 : 1000, para el Km. de radio como en el resto de los aspectos, un estudio a escala menos definida, 1 : 5000 ó 1 : 10.000, que muestre las posibles conexiones con el resto de acuíferos del municipio, sobre todo con aquel que subministre el agua potable a la población de Riba-Roja, con una superficie de estudio mínima, equivalente a la del Término Municipal.

El contenido de la información básica de ambos estudios, debe cubrir, entre otros, los siguientes aspectos esenciales para el diagnóstico final :

- Conexiones del nivel freático, bajo Baseta Blanca, con el resto de los acuíferos, y dirección del flujo.
- Velocidades de infiltración, permeabilidad, transmisibilidad, radio de influencia de cada unidad hidrogeológica, y velocidad de flujo.
- Análisis de las aguas del acuífero inmediatamente inferior, así como de aquellos a los que pueda estar conectado.

- Velocidad de equilibrio de la concentración en el disolvente, en función de la presión osmótica parcial de cada contaminante.

### 3 y 4-Aspectos agrícolas y forestales

Estudio fitofisiológico con diagnóstico incluido del estado de las diferentes comunidades vegetales, o especies de cultivo, y estudio de contaminación en suelos, con información básica respecto a :

- Flujo de elementos contaminantes por capilaridad.
- Síntomas y anomalías.
- Síntomas de enfermedades.
- Diagnóstico y posibles causas.

### 5-Aspectos del paisaje

Definición de los valores paisajísticos

## **II.-Inventario y caracterización de los tipos de residuos almacenados en los 10 años de funcionamiento**

En la medida de lo posible, y a través de los diferentes procedimientos existentes, se debe tratar de esclarecer la diversidad, cantidad y calidad de los residuos almacenados.

Datos de interés para el procedimiento, información y contenidos del estudio de la tipología y características de los diferentes residuos :

- Cálculo de la cantidad exacta (Tm) de residuos.
- Inventario de los diferentes puntos de recogida durante los años de funcionamiento.
- Estimación estadística de las cantidades y diversidad de cada tipo de material residual a partir de toma de muestras por sondeo helicoidal, con un mínimo aproximado de 2 sondeos por ha.
- Valoración de los contaminantes gaseosos, como consecuencia de la digestión anaerobia de los componentes orgánicos. Cálculo de los volúmenes emitidos, y volúmenes confinados.

El resultado debe describir de forma correcta por una vía u otra, la tipificación de los diferentes tipos residuales en función de sus características de toxicidad.

-Análisis de lixiviados con los siguientes contenidos :

- Nitrógeno total (ppm)
- Fósforo total P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (ppm)
- DQO mg. de O<sub>2</sub> / l
- Oxidabilidad (KM<sub>4</sub>O<sub>4</sub>) en O<sub>2</sub> mg / l
- ph
- Contenidos en ppm de Cu, Zn, Ni, Hg, Cd, Pb, S, Sn y Componentes Orgánicos
- Residuo seco a 105 C %

### **III.-Funcionamiento del sistema de recogida y transporte**

Este apartado debe incluir :

- Presión de compactación en los camiones y estimación de las cantidades de basuras que pueden haber recibido tal presión
- % de Materia Orgánica del total de residuos
- % de plásticos
- % de maderas hierros y otros

**IV.-Descripción del sistema de tratamiento  
durante los 10 años de gestión**

Debe incluir los siguientes aspectos :

- Procedimientos
- Prácticas
- Sistemas técnicos y maquinaria utilizada.

València, 20 de Enero de 1994

A handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, overlapping strokes.

Fdo.



Biologo



Ref.: T-1243/92

ANALISIS QUIMICO, S.L.

NATURALISTA R. CISTERNAS, 4 - TEL. 360 42 82  
46010-VALENCIA  
B-46/426.334

## INFORME

Muestra presentada como TIERRA  
por VEGES TU I MEDITERRANEA de Valencia.

Antecedentes: Muestra contenida en una bolsa cerrada, no precintada y con la siguiente referencia: " Tierra normal " . - - - - -

### Resultados obtenidos:

- Reacción, pH (suspensión 1/2,5)..... 7,94
- Conductividad a 25 °C..... 297 micromhos/cm.
- Materia orgánica oxidable..... 1,41 %.
- Nitrógeno total (Kjeldahl)..... 0,06 %.
- Nitrógeno amoniacal..... 0,00 %.

### Consideraciones:

Se trata de un suelo de reacción básica y no salino. Es bajo en materia orgánica y en nitrógeno total.

Valencia, 22 de Julio de 1.992  
SEDES: ANALISIS QUIMICO, S.L.





ANALISIS QUIMICO, S.L.

Ref.: G-1244/92

NATURALISTA R. CISTERNAS, 4 - TEL. 360 42 82  
46010-VALENCIA  
B-46/426.334

# INFORME

Muestra presentada como AGUA RESIDUAL  
por VEGES TU I MEDITERRANEA de Valencia.

Antecedentes: Muestra contenida en dos frascos de plástico cerrados,  
no precintados y sin referencias alguna.

### Resultados obtenidos:

- Reacción pH. .... 7,96.
- Demanda Química de oxígeno (DQO). 3774,5 mgrO<sub>2</sub>/l.
- Demanda Bi-quim.de Oxígeno (DBO<sub>5</sub>). 288,0 mgrO<sub>2</sub>/l.
- Amoníaco (NH<sub>3</sub>)..... 1,53 gr/l.

valencia 21 de julio de 1.992  
SEDEQ, Analisis Quimico, S. L.  
en Anexo.



MIEMBRO DE LA INTERNATIONAL UNION OF INDEPENDENT LABORATORIES



Los resultados de la muestra analizada...

## INFORME

Muestra presentada como TIERRA  
por VEGES TU I MEDITERRANEA de Valencia.

Antecedentes: Muestra contenida en una bolsa cerrada, no precintada y con la siguiente referencia: " Tierra mala " . - - - - -

### Resultados obtenidos:

- Reacción, pH (suspensión 1/2,5)..... 7,83.
- Conductividad a 25 °C..... 386 micromhos/cm.
- Materia orgánica oxidable..... 1,52 %.
- Nitrógeno total (Kjeldahl)..... 0,09 %.
- Nitrógeno amoniacal..... 0,02 %.

### Consideraciones:

Se trata de un suelo ligeramente básico y muy poco salino. Es normal -bajo en materia orgánica y nitrógeno total.

Valencia, 21 de Julio de 1.992

