

ESTUDIO SOBRE EL ESTADO ACTUAL Y
PROPUESTAS DE GESTIÓN DE LOS VERTEDEROS
INCONTROLADOS DE ESCOMBROS (RCD) DE
VÉLEZ MÁLAGA

Mayo 2012

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETO.....	6
3. ÁMBITO	7
3.1. NORMATIVO	7
3.2. GEOGRÁFICO.....	19
4. VALORACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE RCD EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO	23
5. CONCLUSIONES-RECOMENDACIONES	77

1. INTRODUCCIÓN

Los residuos de la construcción y demolición (en adelante RCD) forman uno de los grandes flujos de residuos en la Unión Europea, ocasionando un grave problema su gestión, que podemos considerar insuficiente en cuanto al daño directo al medio ambiente y en la deficiente recuperación de los materiales contenidos en los mismos.

Los RCD, también denominados residuos Inertes, llamados habitualmente “escombros”, son productos de carácter sólido derivados de la actividad constructora de obras públicas, demoliciones y derribos de edificios, rechazos de materiales de construcción de obras de nueva planta, pequeñas obras en viviendas, arreglo de calles y demás obras civiles. Sus componentes principales son: tierra, piedras, escombros de ladrillos, hormigones, madera, metal, vidrio y otros materiales diversos.

El crecimiento económico y demográfico ha incrementado de forma alarmante el volumen de generación de este tipo de residuos, de tal forma que su vertido está ocasionando importantes problemas medioambientales derivados, asimismo de su inadecuada gestión.

La mayoría de los RCD son residuos inertes o asimilables a inertes, que son aquellos que la Directiva 1999/31/CE define como: “los residuos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas. Los residuos inertes no son solubles ni combustibles, ni reaccionan física ni químicamente de ninguna otra manera ni son biodegradables, ni afectan negativamente a otras materias con las cuales entran en contacto de forma que puedan lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. La lixiviabilidad total, el contenido de contaminantes de los residuos y la ecotoxicidad deberán ser insignificantes, y en particular no deberán suponer un riesgo para la

calidad de las aguas superficiales y/o subterráneas”. Sin embargo, a pesar de su bajo poder contaminante tienen un fuerte impacto visual negativo, debido a su gran volumen y escaso control ambiental sobre los terrenos elegidos para sus vertidos.

No existe una correlación comprobada entre el número de habitantes de un municipio y el volumen de residuos generados, la concentración de la población en los núcleos urbanos mayores produce grandes cantidades, debido a la ejecución de obras públicas y privadas, derivadas del desarrollo urbanístico de los mismos. Por tanto si parece existir una relación entre densidad de población y generación de escombros por habitante.

Catalogados por toda la legislación como un Residuo Sólido Urbano, en la actualidad prácticamente no existe gestión de los mismos, apreciándose el depósito **incontrolado** y furtivo de los escombros. No obstante gran número de municipios, sobre todo los de fuerte crecimiento urbanístico, disponen de puntos de vertido, generalmente gestionado por los ayuntamientos. Sin embargo, no se puede considerar este depósito como controlado, ya que en la mayoría de los casos están situados en áreas inadecuadas y carecen de las medidas que garanticen la no afectación del entorno.

Una política racional de gestión de RSU, materializada en el desarrollo del PLAN DIRECTOR PROVINCIAL DE GESTION DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS ha de complementarse con la elaboración de planes de gestión de residuos específicos, como el PLAN DIRECTOR PROVINCIAL DE RESIDUOS ESPECÍFICOS: ESCOMBROS Y RESTOS DE OBRA, elaborado por el Área de Servicios Supramunicipales y Articulación Comarcal de la Diputación Provincial de Málaga en el 2001. Realizado para dar soluciones válidas a los problemas que estos residuos plantean, teniendo en cuenta

aspectos técnicos económicos, sociales, medioambientales, legales, administrativos y en los que se recojan todos los aspectos relacionados con la retirada, transporte y aprovechamiento, dentro de un ámbito geográfico y administrativo concreto, considerando todas las variables posibles bajo las premisas de la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible.

Derivado del Plan Director Provincial y relacionado con la zonificación propuesta en dicho plan, se realiza el presente estudio en las del municipio de **Vélez-Málaga, Zona A**, de la **Zona AXARQUÍA**.

2. OBJETO

El objeto del presente estudio es el establecimiento de las bases técnicas y económicas y metas ecológicas para una correcta gestión ambiental de los residuos de la construcción y demolición (RCD) y, concretamente la correcta gestión de los vertederos incontrolados de escombros del municipio de Vélez Málaga de la Zona A, Zona AXARQUÍA de la Provincia de Málaga.

El presente documento tiene por finalidad dar cumplimiento a los mandatos reglamentarios del Plan Director Provincial de Residuos Específicos: Escombros y Restos de Obras (Inertes), para la Provincia de Málaga y esto pasa por el planteamiento de un modelo de gestión adecuado basado en:

1. Elaborar un programa de vigilancia Ambiental de las instalaciones previstas para la adecuada protección del medio ambiente.
2. Clausura, sellado y recuperación ambiental de los vertederos incontrolados de escombros existentes.

Su desarrollo, se realiza a través de las siguientes fases de trabajo:

- Inventario de la situación actual.
- Análisis de la información.
- Estudio de soluciones y propuestas alternativas.

En definitiva, el estudio pretende principalmente dos objetivos: por una parte, conocer la situación actual en cuanto a la gestión de los escombreras de Vélez Málaga, su problemática y evolución y por otra parte, dar soluciones adecuadas a fin de aminorar o anular las deficiencias actuales.

3. ÁMBITO

3.1. NORMATIVO

3.1.1. LEGISLACIÓN NACIONAL

- **LEY 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.**

Que en su artículo 3 define los diferentes tipos de residuos, en el cual se incluyen los residuos y escombros procedentes de obras menores de construcción y reparación domiciliaria dentro de los *residuos domésticos* y posteriormente desarrolla competencias en su gestión, planificación y las normas para su gestión. Aunque la Ley es en general aplicable a todo tipo de residuos, prevé la elaboración de Planes Nacionales, que recojan los Planes Autonómicos de gestión, y que desarrollarán los residuos de la construcción y demolición.

- **LEY 11/97, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, desarrollada en el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril.**

La aplicación de esta Ley, con separación en origen de los envases y residuos de envases, además de reducir la producción de residuos, favorece de forma considerable la recuperación de materiales.

Son ya mayoría los materiales utilizados en la construcción que se reciben paletizados y envasados en cajas de cartón o plastificados, como ladrillos, cerámicas, sanitarios, etc., produciéndose gran cantidad de papel-cartón, plásticos maderas, además de hierros, susceptibles de separación en origen mediante diferentes tipos de contenedores, lo que facilita su incorporación a los circuitos de materiales recuperados y favorece además el tratamiento de los restos de residuos de la construcción y demolición, reduciéndose la costosa y difícil separación de los materiales contenidos en los mismos.

- **RESOLUCIÓN de 13 de enero de 2000, de la Secretaría General del Ministerio de Medio Ambiente por la que se dispone la publicación del Acuerdo de Consejo de ministro, de 7 de enero, por el que se aprueba el Plan Nacional de Residuos Urbanos. (P.N.R.U.)**

Destacar que recoge los principios de jerarquización de la Unión Europea en la gestión de los residuos, y que por razón de su propia peculiaridad, no considera residuos urbanos en “stricto sensu” a ciertos tipos de residuos, entre los cuales se encuentran los RCD, para los que prevé su propio Plan Nacional de Gestión.

- **RESOLUCIÓN de 14 de junio de 2001, de la Secretaría General del Ministerio de Medio Ambiente por el que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministro, de 1 de junio de 2001, por el que se aprueba el Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición.**

En dicho Plan tras analizar la situación actual, los datos estadísticos y posibilidades de reutilización se establecen los principios de gestión y los objetivos ecológicos a alcanzar, las inversiones y el seguimiento del Plan, a desarrollar entre 2001 y 2006.

En su tabla Nº 4, de presupuesto, se recogen los diferentes apartados de inversión, entre ellos, la red de infraestructuras de tratamiento, indicando que para su financiación impulsará la utilización de Fondos de Cohesión y Fondos Feder de la Unión Europea, de acuerdo a determinados criterios, principalmente el de “quien contamina, paga”.

- **REAL DECRETO 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.**

Este Real Decreto, que transpone la Directiva 31/99/CE, relativa al vertido de residuos, recoge la clasificación en tres tipos de vertederos

según la definición de residuos (vertedero para residuos peligrosos, vertedero para residuos no peligrosos, vertedero para residuos inertes), regula la creación, ampliación o modificación de vertederos, sometiéndolos al régimen de autorizaciones de eliminación de residuos previstos en la Ley 10/98 y establece un marco jurídico y técnico adecuado para la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

Los vertederos de residuos inertes sólo admitirán residuos inertes que cumplan los criterios de admisión fijados en el anexo II para dicha categoría de vertederos: aquellos residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas. Los residuos inertes no son solubles ni combustibles, ni reaccionan física ni químicamente ni de ninguna otra manera, ni son biodegradables, ni afectan negativamente a otras materias con las cuales entran en contacto de forma que puedan dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. La lixiviabilidad total, el contenido de contaminantes de los residuos y la ecotoxicidad del lixiviado deberán ser insignificantes, y en particular no deberán suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales y/o subterráneas.

- **DECRETO 201/1994, regulador de los derribos y otros residuos de construcción.**

Establece las obligaciones del productor y del gestor.

- **LEY 16/2002, de uno de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.**

Fijará las condiciones ambientales que se exigirán para la explotación de las instalaciones, especificando los valores límites de emisión de sustancias contaminantes.

- **Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.**

Para los RCD cuyo destino sea el vertedero, la normativa de aplicación es, además del ya citado el Real Decreto 1481/2001, el Real Decreto 105/2008. Según éste último, residuo de construcción y demolición es cualquier sustancia u objeto que, cumpliendo la definición de «Residuo» incluida en el artículo 3.a) de la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, se genere en una obra de construcción o demolición.

El concepto de obra de construcción y demolición abarca las actividades consistentes en la construcción, reparación, reforma o demolición de un bien inmueble, tal como un edificio, carretera, puerto, canal, presa u otro análogo de ingeniería civil.

También establece las condiciones para la utilización de residuos inertes en obras de restauración, acondicionamiento o relleno.

Para evitar que las empresas justifiquen la gestión de los residuos generados en las obras de construcción o demolición, con simples servicios de retiradas de residuos, que en la mayoría de las ocasiones terminan siendo eliminadas en puntos controlados o incontrolados sin tratamiento previo.

La norma, por tanto, deja claramente establecido en su artículo 11:

- La prohibición de depósito en vertedero de residuos de la construcción y demolición que no hayan sido sometidos a tratamiento previo. Se señalan las siguientes excepciones:
 - Aquellos residuos inertes cuyo tratamiento sea técnicamente inviable

- Poblaciones aisladas cuyos vertederos cumplan con los requisitos establecidos para los residuos inertes y no peligrosos, en el RD 1481/2001
- Modifica el RD 1481/2001 en su artículo 8, por tanto, los vertederos que admitan residuos de la construcción y demolición, deberán aportar un análisis económico que deberá prever un sistema de tarifas que desincentive el depósito de residuos susceptibles de valorización o sometidos a un tratamiento previo al vertido limitado a su clasificación.

Con la finalidad de contribuir a la consecución del punto anterior, el Real Decreto asigna una serie de obligaciones a los productores, poseedores y gestores de residuos de la construcción y demolición.

Los productores de RCD estarán obligados a:

- o Incluir en el proyecto de ejecución de obra, un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, con al menos, los siguientes contenidos mínimos:
 - Estimación de la cantidad, expresada en metros cúbicos y toneladas, de RCD'S que se generarán en las obras.
 - Las medidas de prevención de residuos en la obra objeto del proyecto.
 - Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en las obras.
 - Las medidas para la separación de los residuos en obra.
 - Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de RCD'S dentro de la obra.
 - Las prescripciones del Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del proyecto en relación con el almacenamiento, manejo, separación, y en su caso otras operaciones de gestión de RCD'S dentro de la obra.

- Una valoración del coste previsto de la gestión de los RCD'S que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.
- o En el caso de obras de demolición, rehabilitación, reparación y reformas, además del estudio descrito en el apartado anterior, se realizará, un inventario de los posibles residuos peligrosos que se puedan generar. Éstos habrán de ser segregados del resto y enviados posteriormente a gestores autorizados de residuos peligrosos.
- o Disponer de documentación, que acredite que los RCD'S producidos han sido gestionados, en la misma obra, entregados a instalación de valorización o eliminación para su tratamiento por gestor autorizado. La citada documentación deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.
- o Constituir una fianza o garantía financiera que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en la licencia urbanística relacionados con la gestión de los RCD'S.
- o El proyecto básico de ejecución de obras de edificación, para obtener la licencia urbanística, contendrá los puntos definidos anteriormente.

El poseedor de los residuos de construcción y demolición estarán obligados a:

- o Presentar a la propiedad un plan que defina como se ejecutarán las obligaciones derivadas de la producción y gestión de los RCD'S.
- o Mantener los residuos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, a evitar la mezcla de las fracciones ya seleccionadas de forma que se impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

- o Entregar los RCD'S a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario de colaboración para su gestión.
- o Acreditar mediante documentación la entrega de los RDC'S a un gestor autorizado. En dicho documento habrán de aparecer los siguientes campos:
 - Identificación del poseedor, del productor y gestor
 - El número de licencia de obra
 - Cantidad de los residuos entregados en toneladas y metros cúbicos, cuando sea posible.
 - Codificación de los residuos conforme a la Orden MAM/304/2002
 - Dado el caso, que el gestor al que se hace entrega de residuos realice operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia, o transporte, en el documento de entrega de residuos habrá de aparecer los datos relativos al gestor de valorización o de eliminación posterior al que son enviados los residuos.
- o Costear los gastos ocasionados derivados de la gestión y entregar al productor los certificados y demás documentación acreditativa. Al mismo tiempo, que deberá mantener copia de la documentación correspondiente a cada año, durante los cinco años siguientes.
- o Segregar los RCD'S en las siguientes fracciones, cuando de forma individualizada, para cada una de las fracciones, la cantidad prevista para de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:
 - Hormigón: 80 toneladas
 - Ladrillos y tejas: 40 toneladas
 - Metal: 2 toneladas
 - Madera: 1 tonelada
 - Vidrio: 1 tonelada
 - Plástico: 0,5 toneladas
 - Papel y cartón: 0,5 toneladas
- o La separación de los diferentes materiales habrá de realizarse en el interior de la obra. Cuando este hecho resulte técnicamente viable, se podrá efectuar esta separación en una instalación de

tratamiento de residuos de construcción y demolición. En este caso, el poseedor de los residuos deberá acreditar mediante documentación, que el gestor ha realizado la segregación de los residuos en los grupos anteriores.

- o En el caso de la producción y posesión de residuos de la construcción y demolición procedentes de obras menores, serán las entidades locales, mediante sus respectivas ordenanzas municipales, las que establezcan las obligaciones a las que estarán sujetos tanto el productor como el poseedor de los RCD'S.

El gestor de residuos de construcción y demolición, estará obligado a:

- o Llevar un registro en el que como mínimo figuren los siguientes campos:
 - Cantidad de residuos gestionados, expresados en metros cúbicos y en toneladas
 - Tipo de residuos identificados de acuerdo a la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero.
 - Identificación del productor, poseedor y de la obra.
 - Identificación del gestor, del método de gestión en el caso de que los residuos procediesen de una operación de gestión anterior.
 - Método de gestión empleado
 - Destino y cantidades en toneladas y en metros cúbicos de los productos y residuos obtenidos.
- o Los titulares de actividades que realicen operaciones de recogida, transporte y almacenamiento de residuos no peligrosos procedentes de la construcción y demolición deberán notificarlo al órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma correspondiente.

- Resolución de 20 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan Nacional Integrado de Residuos para el período 2008-2015.

El Plan Nacional Integrado de Residuos propone una serie de objetivos cuantitativos y medidas de prevención, reciclado y vertido para los RAD., para alcanzar los objetivos establecidos por el Parlamento Europeo el 17 de junio de 2008, en segunda lectura de la propuesta de modificación de la Directiva Marco de Residuos. Este texto, exige a los Estados miembros que adopten las medidas necesarias para garantizar que antes del 2020, el 70% en peso de los residuos no peligrosos procedentes de la construcción y demolición sean destinados a operaciones de reutilización, reciclado y otras operaciones de valorización de materiales, incluidas las operaciones de relleno que utilicen residuos para sustituir otros materiales.

- Se proponen los siguientes objetivos cuantitativos:

	2010	2012	2015
Separación y gestión de forma ambientalmente correcta de los RP procedentes de los RCD (en %)	100	100	100
Reciclado de RCD (en %)	15	25	35
% RCD objeto de otras operaciones de valorización, incluidas las operaciones de relleno	10	15	20
Eliminación de RCD en vertedero controlado	75	60	45

- Los objetivos de reciclado y valorización deben entenderse como objetivos a alcanzar y los de eliminación como tope máximo.

- El PNIR establece unos indicadores sobre los que se basará la comprobación y seguimiento de los objetivos anteriores.
- Entre las medidas, que se establecen en el PNIR, se destacan a continuación, las que otorgan responsabilidades en su implantación tanto a las comunidades autónomas como a las entidades locales.
 - Evaluación y fomento del RD 105/2008, en lo relativo a la inclusión en los proyectos de obra del estudio de gestión de los RCD, del inventario residuos peligrosos así como su envío a gestores autorizados, de la segregación, en obra, de los materiales que se establecen en la norma.
 - Creación de mecanismos para la casación de oferta y demanda de residuos y otros materiales reutilizables o valorizables en construcción.
 - **Elaboración de planes de acción sobre vertederos ilegales de RCD, que incluyan medidas para el cese de la actividad y clausura.**
 - Fomento de la aplicación del Art., 11 del RD 1481/2001, relativo a la repercusión vía precios de la admisión de residuos de los costes totales de gestión de los RCD en vertedero.
 - Los departamentos de la Administración General del Estado y las demás administraciones Públicas fomentarán que en los pliegos de prescripciones técnicas de las obras que promuevan se incluyan condiciones tendentes a facilitar el empleo de materiales reciclados procedentes de tratamiento de RCD en sustitución de materiales naturales siempre que se cumplan las especificaciones técnicas de la aplicación a que se destinen.
 - Fomento de la implantación de puntos limpios para la recogida de RCD procedentes de obras menores de construcción y reparación domiciliaria.

3.1.2. LEGISLACIÓN AUTONÓMICA

- **LEY 7/2007, de 9 julio, de Gestión integrada de la Calidad Ambiental**

En su Sección 4ª (Gestión de residuos de construcción y demolición), Artículo 104. (Producción de residuos de construcción y demolición), se especifica:

1. Los proyectos de obra sometidos a **licencia municipal** deberán incluir la estimación de la cantidad de residuos de construcción y demolición que se vayan a producir y las medidas para su clasificación y separación por tipos en origen.

2. Los **Ayuntamientos** condicionarán el otorgamiento de la licencia municipal de obra a la constitución por parte del productor de residuos de construcción y demolición de una fianza o garantía financiera equivalente, que responda de su correcta gestión y que deberá ser reintegrada al productor cuando acredite el destino de los mismos.

3. Los productores de residuos generados en obras menores y de reparación domiciliaria deberán acreditar ante el **Ayuntamiento** el destino de los mismos en los términos previstos en sus ordenanzas.

4. **Los Ayuntamientos**, en el marco de sus competencias en materia de residuos, establecerán mediante ordenanza las condiciones a las que deberán someterse la producción, la posesión, el transporte y, en su caso, el destino de los residuos de construcción y demolición, así como las formas y cuantía de la garantía financiera prevista en el apartado 2 de este artículo. Para el establecimiento de dichas condiciones se deberá tener en cuenta que el destino de este tipo de residuos será preferentemente y por este orden, su reutilización, reciclado u otras formas de valorización y sólo, como última opción, su eliminación en vertedero.

- **DECRETO 73/2012, de 20 de marzo por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía.**

El objeto del Reglamento es el desarrollo del Capítulo V del Título IV de la Ley 7/2007, de 9 de julio, con la finalidad de establecer el régimen jurídico regulador de la producción, posesión y gestión de los residuos que se generen y gestionen en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía, garantizando la protección de la salud humana, la defensa del medio ambiente y la preservación de los recursos naturales.

Desarrolla en su título V, capítulo I, artículos 79 a 90, la consideración jurídica de los residuos de construcción y demolición; la distribución de competencias; la constitución de fianza o garantía financiera equivalente por parte de la persona o entidad productora; las obligaciones de las personas o entidades gestoras de residuos de construcción y demolición; regula las plantas móviles para la gestión de residuos de construcción y demolición y su eliminación en vertedero.

- **DECRETO 397/2010, de 2 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Director Territorial de Residuos No Peligrosos de Andalucía 2010-2019**

Plantea como objetivos generales el aseguramiento de la correcta gestión ambiental de los residuos no peligrosos en el territorio andaluz; la aplicación del principio de responsabilidad del productor a los generadores de residuos; la prevención en la generación de residuos no peligrosos; definición de nuevos modelos de gestión de residuos no peligrosos, con establecimiento de objetivos específicos de reciclado y valorización, así como acciones concretas para cada tipología de residuos; mejora de la eficacia y eficiencia de las instalaciones existentes en Andalucía para el tratamiento de los residuos no peligrosos y minimización de los impactos ambientales asociados a estas instalaciones; reducción del impacto de determinados residuos (agrícolas, RCD, etc.) en el paisaje de ciertas zonas como es el caso de ciertos destinos turísticos del litoral de la región y en las entradas de los principales núcleos urbanos andaluces.

En el Plan se analiza la situación actual de los distintos tipos de residuos no peligrosos en Andalucía y se proponen programas de prevención y gestión.

En lo que respecta a los residuos de construcción y demolición (RCD) y su situación actual en Andalucía: los datos de producción obtenidos a partir de las estimaciones realizadas oscilan entre los 2,2 y los 5 Kg./hab./día; de los distintos modelos de gestión implantados, el establecimiento de una fianza al solicitar la licencia de obras y su posterior devolución mediante acreditación de la apropiada gestión de los RCD parece que es el modelo de gestión que está obteniendo mejores resultados; en la actualidad, existen en Andalucía cerca de una treintena de plantas de valorización, prácticamente todas privadas, además de vertederos de residuos inertes y emplazamientos a regenerar (canteras) para los que, en los instrumentos de prevención ambiental, se contempla su restauración con RCD.

El programa de prevención tiene como objetivo la prevención en origen de la generación de RCD, mientras que el programa de gestión persigue la separación en origen, la correcta gestión ambiental de las distintas fracciones de residuos contenidas en los RCD, la eliminación del vertido incontrolado de RCD y la erradicación del vertido de RCD en vertederos de residuos inertes sin tratamiento previo.

3.2. GEOGRÁFICO

El ámbito territorial del Plan Director Provincial de Residuos Específicos: Escombros y Restos de Obra comprende la totalidad de la provincia excepto Málaga capital. Ocupa una superficie de 7.308 km². Cuenta con una población de derecho de 1.625.827 habitantes (padrón de 2011) y está integrada por 101 términos municipales que geográfica e históricamente se han agrupado en seis Comarcas:

- Comarca de Málaga y los Montes de Málaga.
- Comarca de la Costa del Sol Occidental
- **Comarca de la Axarquía.**
- Comarca de la Serranía de Ronda.
- Comarca de Antequera.
- Comarca del Valle del Guadalhorce.

Desde el punto de vista administrativo, el Plan Director comprende dos Áreas, cuya gestión compete a distintas entidades locales:

- Costa del Sol Occidental: gestionada por la Mancomunidad de Municipios de esa zona.
- Área de Gestión Provincial: gestionada por la Diputación Provincial.

Todo plan de Gestión de Residuos debe respetar el denominado *principio de jerarquía* contemplado en la Ley 10/1998 de Residuos, expresado como prevenir en la medida de lo posible, reutilizar lo que se pueda, mediante recuperación selectiva en origen con vistas a su posterior tratamiento, tanto de materiales reciclables como los destinados a plantas de tratamiento, y valorizar todo lo que no se pueda reutilizar o reciclar, siendo el depósito final en vertedero la opción menos satisfactoria.

El *principio de proximidad* es fundamental en el tratamiento de los Residuos Inertes ya que por su naturaleza voluminosa y peso el costo del transporte al punto de reciclado o vertido es alto.

Teniendo en cuenta los criterios básicos anteriormente expuestos y como resultado de un análisis cuantitativo y cualitativo, se estableció un modelo de zonificación de la Provincia de Málaga, en función de las

distancias, del volumen de vertido estimado para los diferentes municipios y de las infraestructuras necesarias para garantizar convenientemente la gestión adecuada de los residuos inertes generados.

Se establecieron 11 Zonas de Gestión de Residuos Inertes, escombros y restos de obras dentro del área competencial de la Diputación Provincial, 3 Zonas dentro del área de gestión de la Mancomunidad de Municipios de la Costa del Sol Occidental y Málaga capital que dispone de su propio modelo de gestión. En total la provincia quedará dividida en 14 Zonas de Gestión más Málaga capital.

Las infraestructuras básicas establecidas para cada zona de gestión, giran alrededor de la instalación y puesta en explotación de los Centros de Tratamiento de Residuos Inertes, escombros y restos de obras, compuestos por una planta de clasificación y valoración de residuos inertes, una instalación para el machaqueo de escombros para la valoración de áridos y un depósito controlado para los rechazos o residuos no recuperables.

Siguiendo el modelo propuesto y teniendo en cuenta la producción de residuos (**basada en la estimación de 6 Kg./hab.día para municipios de > 5000 hab., 4 Kg./hab.día para > 2000 hab. y 3 Kg./hab.día para < 2000 hab.**) y distancias, se propone la distribución de la Provincia en 14 zonas más Málaga Capital con gestión propia. Las Zonas son:

ZONAS	Incluida en zona Plan. Gest. RSU	Situación Centro Tratamiento
A	ZONA AXARQUIA	Vélez-Málaga
B	ZONA AXARQUIA	Nerja
C	ZONA AXARQUIA	Colmenar
D	ZONA NORTE	Archidona
E	ZONA NORTE	Villanueva de Algaidas
F	ZONA NORTE	Antequera
G	ZONA NORTE	Campillos
H	ZONA RONDA-VALLE DEL GENAL	Parauta
I	ZONA RONDA-VALLE DEL GENAL	Algatocín
J	ZONA COSTA DEL SOL OCCIDENTAL	Estepona
K	ZONA COSTA DEL SOL OCCIDENTAL	Marbella
L	ZONA COSTA DEL SOL OCCIDENTAL	Mijas
M	ZONA GUADALHORCE	Alhaurín el Grande
N	ZONA GUADALHORCE	Pizarra

4. VALORACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE RCD EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO

Los municipios de las Zonas de gestión A, B y C de la Zona AXARQUÍA son los que se recogen en las tablas siguientes, indicándose superficie del término municipal, población y producción estimada de residuos inertes, diaria y anual. A su vez, se refleja en las tablas las distancias a las futuras **Plantas de Tratamiento de Residuos de Construcción y Demolición (RCD)** contemplados en las tres zonas de gestión (Vélez Málaga, Nerja y Colmenar) según el Plan Director Provincial de Residuos Específicos: Escombros y Restos de Obras.

Según la legislación vigente (**Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición**), los productores de residuos de construcción y demolición están obligados a disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado. Por lo tanto, desde el año 2009, los productores de RCD deben llevar sus residuos a dicho centro de valorización de RCD.

AXAROUÍA

<i>ZONA "A"</i> MUNICIPIOS	POBLAC. T.M.	t/día VERTIDO	t/año VERTIDO	DISTANCIA Km
Alcaucín	2.668	10,7	2.774,7	23
Algarrobo	6.350	38,1	9.906,0	7
Almáchar	1.899	5,7	1.481,2	18
Árchez	446	1,3	347,9	19
Arenas	1.411	4,2	1.100,6	9
Benamargosa	1.610	4,8	1.255,8	15
Benamocarra	3.035	12,1	3.156,4	9
Borge (El)	1.015	3,0	791,7	18
Canillas de Aceituno	2.285	9,1	2.376,4	20
Canillas de Albaida	924	2,8	720,7	24
Comares	1.615	4,8	1.259,7	27
Cómpeta	3.862	14,7	3.829,3	22
Cútar	671	2,0	523,4	22
Iznate	923	2,8	719,9	14
Macharaviaya	519	1,6	404,8	23
Moclinejo	1.274	3,8	993,7	25
Rincón de la Victoria	39.922	239,5	62.278,3	25
Salares	205	0,6	159,9	26
Sayalonga	1.555	4,7	1.212,9	13
Sedella	687	2,1	535,9	28
Totalán	737	2,2	574,9	35
Vélez-Málaga	75.623	453,7	117.971,9	3
Viñuela	1.993	6,0	1.554,5	16
TOTAL	151.229	830,3	215.930,5	
DISTANCIA MEDIA				19,2

<i>ZONA "B"</i> MUNICIPIOS	POBLAC. T.M.	t/día VERTIDO	t/año VERTIDO	DISTANCIA Km
Frigiliana	3.171	12,7	3.297,8	7
Nerja	21.957	131,7	34.252,9	3
Torrox	17.303	103,8	26.992,7	12
TOTAL	42.431	248,2	64.543,4	
DISTANCIA MEDIA				7,3

ZONA "C"	POBLAC.	t/día	t/año	DISTANCIA
MUNICIPIOS	T.M.	VERTIDO	VERTIDO	Km
Alfarnate	1.338	4,0	1.043,6	21
Alfarnatejo	543	1,6	423,5	21
Casabermeja	3.554	14,2	3.696,2	11
Colmenar	3.681	14,7	3.828,2	2
Periana	3.602	14,2	3.696,2	20
Riogordo	3.059	12,2	3.181,4	4
TOTAL	15.777	60,9	15.869,1	
DISTANCIA MEDIA				13,2

POBLACIÓN TOTAL	Tm/día	Tm/año
ZONA AXARQUÍA	VERTIDO	VERTIDO
209.437	1.141	296.530

5. SITUACIÓN ACTUAL Y PROPUESTAS DE GESTIÓN DE LOS VERTEDEROS INCONTROLADOS DE RCD EN VÉLEZ MÁLAGA

Para evaluar la situación en que se encuentran las escombreras de la Zona AXARQUÍA, Zonas A, B y C se realizaron un total de 26 salidas de campo (recorriendo unos 3.750 Km), localizando, visitando, midiendo y fotografiando las escombreras durante los meses de noviembre y diciembre de 2011 y enero y febrero de 2012. A su vez, se visitaron todos los ayuntamientos, con objeto de obtener información sobre la gestión actual y la ubicación de los puntos de vertido de los RCD. Se tomaron una serie de datos y se midió el perímetro de cada escombrera mediante un GPS con objeto de situar y medir la superficie ocupada por las escombreras, así como estimar el volumen de RCD.

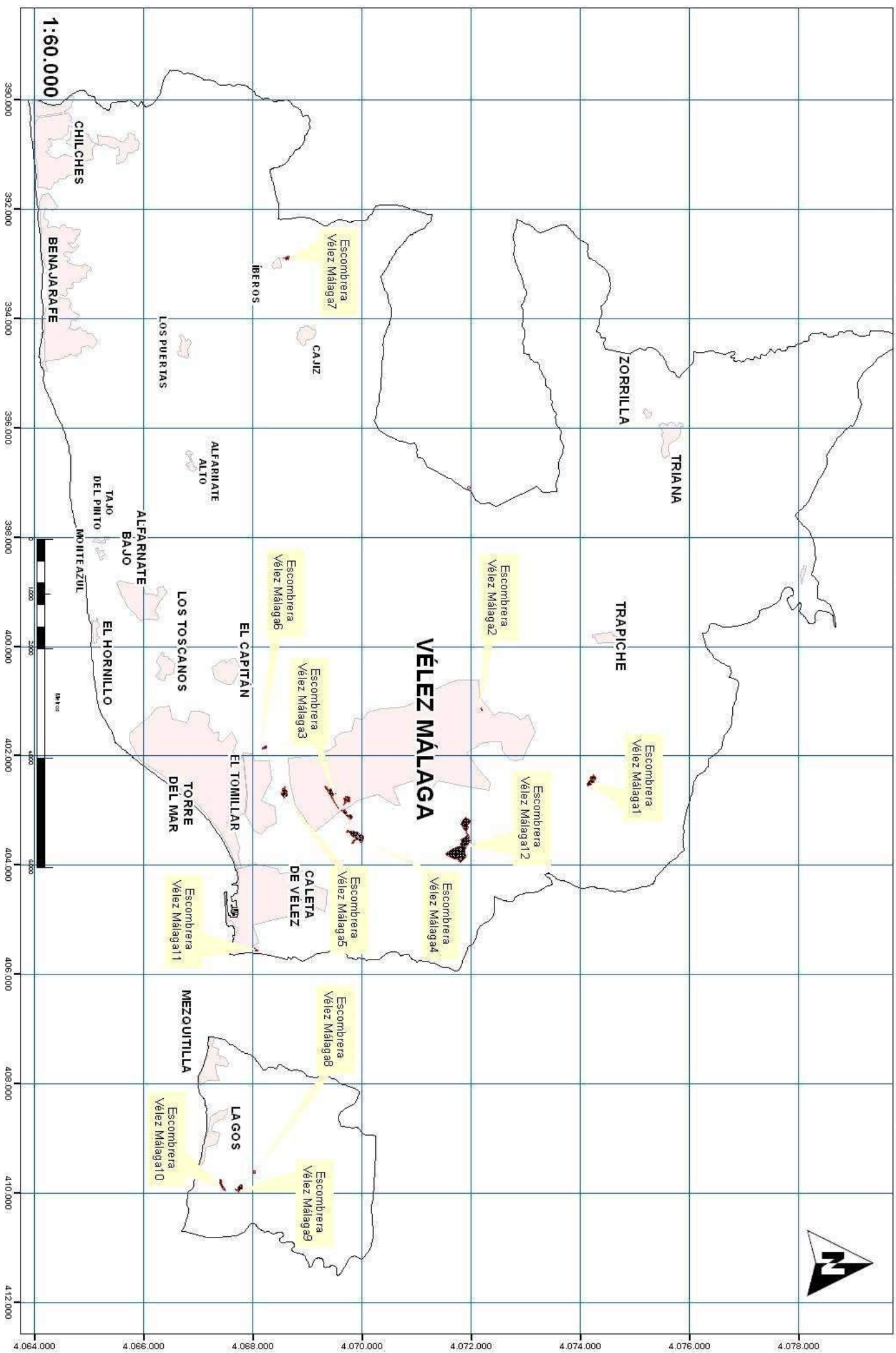
A partir del análisis de la información recopilada ha permitido establecer una primera valoración sobre la situación actual y su problemática en cada una de los municipios de las Zonas A, B y C.

Con los datos obtenidos, se observa la deficiente actuación sobre la gestión general de los RCD en la mayoría de los municipios de las Zonas A, B y C, con el vertido de forma incontrolada y vertidos en antiguos vertederos de R.S.U o canteras de áridos.

Los datos obtenidos, centrándonos únicamente en el municipio de Vélez Málaga, se exponen primero a modo de tabla-resumen y más adelante con fichas con datos detallados en cada municipio, la situación geográfica y las fotografías obtenidas y las propuestas de gestión para cada municipio con una estimación de la inversión a realizar.

ZONA "A"	SUPERFICIE	POBLAC.	VERTIDO	DISTANCIA A PLANTA TRAT.	Nº ESCOMBRERAS	SUPERFICIE	VOLUMEN APROXIMADO	EN USO /CLAUSURADA/ SELLADA	GESTIÓN ACTUAL DE LOS ESCOMBROS	PROPUESTAS DE GESTIÓN
MUNICIPIOS	T.M.(Km²)	T.M.	t/año	Km		m²	m³			
Vélez-Málaga	157,9	75.623	117.971,9	3	12	15.039	45.000	USO INCONTROLADO/ SEMISELLADA	RCD A ESCOMBRERAS	COMPLETAR SELLADO/CLAUSURA/ INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA PLANTA DE TRAMIENTO DE RCD DE VÉLEZ MÁLAGA
						454	700	USO INCONTROLADO		TRASLADO
						34.431	63.000	USO INCONTROLADO		SELLADO/CLAUSURA
						30.445	60.000	USO INCONTROLADO		SELLADO/CLAUSURA
						14.709	50.000	NO SELLADA/ CLAUSURADA		COMPLETAR SELLADO/CLAUSURA/ INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA
						2.413	3.600	EN USO		TRASLADO
						3.760	30.000	CLAUSURADA/ SEMISELLADA		COMPLETAR SELLADO/CLAUSURA/ INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA
						1.680	5.000	EN USO		SELLADO/CLAUSURA
						8.498	100.000	EN USO INCONTROLADO/ SEMISELLADA		COMPLETAR SELLADO/CLAUSURA/ INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA
						6.583	7.000	EN USO INCONTROLADO		SELLADO/CLAUSURA
						1.611	1.500	EN USO INCONTROLADO		SELLADO/CLAUSURA
						117.785	300.000	USO PARCIAL/ SEMISELLADA		COMPLETAR SELLADO/CLAUSURA/ INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA
TOTAL	628,8	151.229	215.930,5		43	237.408	665.800			

VÉLEZ MÁLAGA



FECHA	13/01/2012	MUNICIPIO	VÉLEZ MÁLAGA1		
PARAJE	REAL ALTO	COORDENADAS CENTROIDE (X,Y,Z)	X= 402.457 Y= 4.074.209 Z= 235		
ACCESIBILIDAD/ESTADO DEL ACCESO		Camino de Sedella (1.900 m) en regular estado que parte desde el Norte del núcleo de Vélez Málaga			
DATOS CATASTRALES		Parcela: 145 Polígono: 10 Clase: Rústico Propiedad: Municipal	DISTANCIA APROX. CURSO DE AGUA 0 m Arroyo estacional que desemboca en Arroyo Hondo (Cuenca del Vélez)		
MONTES/ VIAS PECUARIAS	No/ No		DISTANCIA APROX. A NÚCLEO URBANO 1.250 m en línea recta		
LOCALIZACIÓN: vaguada, llano, ladera,.. Vaguada					
LITOLOGÍA	ESQUISTOS GRAFITOSOS. LOCALMENTE CUARCITAS Y CUARZOMICAESQUISTOS.				
HIDROGEOLOGÍA	MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA	METAPELITAS DE SIERRAS TEJEDA-ALMIJARA (M.A.S. 060.065)			
	ACUÍFERO	-----			
	PERMEABILIDAD	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA
PLUVIOMETRÍA	470	VEGETACIÓN	OTROS MOSAICOS DE CULTIVOS Y VEGETACION NATURAL: Pinar y cultivos de aguacates		
INCIDENCIA VISUAL/ CALIDAD PAISAJÍSTICA		Visible desde el Camino de Sedella. Calidad paisajística media.			
OTROS ASPECTOS DESCRIPTIVOS DEL LUGAR					
DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DE LA ESCOMBRERA					
EN USO/ CLAUSURADA	USO INCONTROLADO/ SEMISELLADA	SUPERFICIE APROXIMADA	15.039 m ²		
DESLIZAMIENTOS/ DESPRENDIMIENTOS	Si	VOLUMEN APROXIMADO	45.000 m ³		
VEGETACIÓN PLANTADA. ESTADO	No	ESTADO DEL CERRAMIENTO	No		
COMPOSICIÓN	La mayor parte son áridos y tierras vegetales. Acumulación dispersa se RCD.				
VIGILANCIA	No	ESTADO GENERAL	Malo		
OBSERVACIONES:					

FOTOGRAFÍAS:



VISTA GENERAL DE LA ESCOMBRERA DESDE EL NORTE CON VÉLEZ MÁLAGA AL FONDO



VISTA AÉREA OBLICUA DE LA ESCOMBRERA DESDE EL SUR



VISTA DESDE LA PARTE BAJA DE LA ESCOMBRERA

PROPUESTAS DE GESTIÓN:

- Debido a su impacto visual en una zona de calidad paisajística media desde el Camino de Sedella, por estar ubicada sobre el arroyo estacional que desemboca en Arroyo Hondo (Cuenca del Vélez) con posible riesgo de contaminación, se recomienda terminar su sellado y clausura definitiva, mediante:
 - Extensión y compactación de RCD y regularización de pendientes.
 - Aporte, extensión y compactación con material sellante.
 - Estabilización de diques y taludes.
 - Aporte, extensión y compactación de tierra de préstamo.
 - Formación de cunetas y redes para evacuar y aguas pluviales.
 - Formación de escolleras o diques de contención en caso, de que sea necesario.
 - Vallado y señalización de prohibición de vertido en la escombrera.
 - Integración paisajística mediante revegetación de la zona con plantas autóctonas.
- Presupuesto aproximado del sellado, clausura e integración paisajística.....20.000 €.
- Siguiendo las indicaciones del Plan Director Provincial de Residuos Específicos, se recomienda la construcción de la Planta de Tratamiento de RCD de Vélez-Málaga (2.240.150 €) para que Vélez Málaga gestione correctamente sus residuos de construcción transportándolos a esta planta.

FECHA	13/01/2012		MUNICIPIO	VÉLEZ MÁLAGA2		
PARAJE	ARROYO PRIMERO		COORDENADAS CENTROIDE (X,Y,Z)	X= 401.157 Y= 4.072.191 Z= 39		
ACCESIBILIDAD/ESTADO DEL ACCESO			Acceso desde la zona norte del núcleo de Vélez Málaga			
DATOS CATASTRALES		REF. Catastral: 1222206VF0712S Clase: Urbano Propiedad: Privada	DISTANCIA APROX. CURSO DE AGUA	100 m Arroyo de la Majada LLana (Cuenca del Vélez)		
MONTES/ VIAS PECUARIAS	No/ No		DISTANCIA APROX. A NÚCLEO URBANO	0 m		
LOCALIZACIÓN: vaguada, llano, ladera,..			LLanura			
LITOLOGÍA	CALCARENITAS, ARENAS Y LIMOS AMARILLOS. PLATAFORMA.					
HIDROGEOLOGÍA	MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA	RÍO VÉLEZ (M.A.S. 060.027)				
	ACUÍFERO	RÍO VÉLEZ				
	PERMEABILIDAD	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA MUY BAJA	
PLUVIOMETRÍA	470	VEGETACIÓN	CULTIVOS HERBACEOS EN REGADIO: REGADOS Y NO REGADOS			
INCIDENCIA VISUAL/ CALIDAD PAISAJÍSTICA		Visible desde la carretera A-7205, Camino de Sedella y desde el núcleo urbano. Calidad paisajística media.				
OTROS ASPECTOS DESCRIPTIVOS DEL LUGAR		Escombrera asociada a una obra abandonada				
DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DE LA ESCOMBRERA						
EN USO/ CLAUSURADA	USO INCONTROLADO	SUPERFICIE APROXIMADA	454 m ²			
DESLIZAMIENTOS/ DESPRENDIMIENTOS	No	VOLUMEN APROXIMADO	700 m ³			
VEGETACIÓN PLANTADA. ESTADO	No	ESTADO DEL CERRAMIENTO	No			
COMPOSICIÓN	RCD y RSU.					
VIGILANCIA	No	ESTADO GENERAL	Malo			
OBSERVACIONES:						

FOTOGRAFÍAS:



VISTA GENERAL DE LA ESCOMBRERA DESDE EL OESTE



VISTA DE LA ESCOMBRERA DESDE EL SUR

PROPUESTAS DE GESTIÓN:

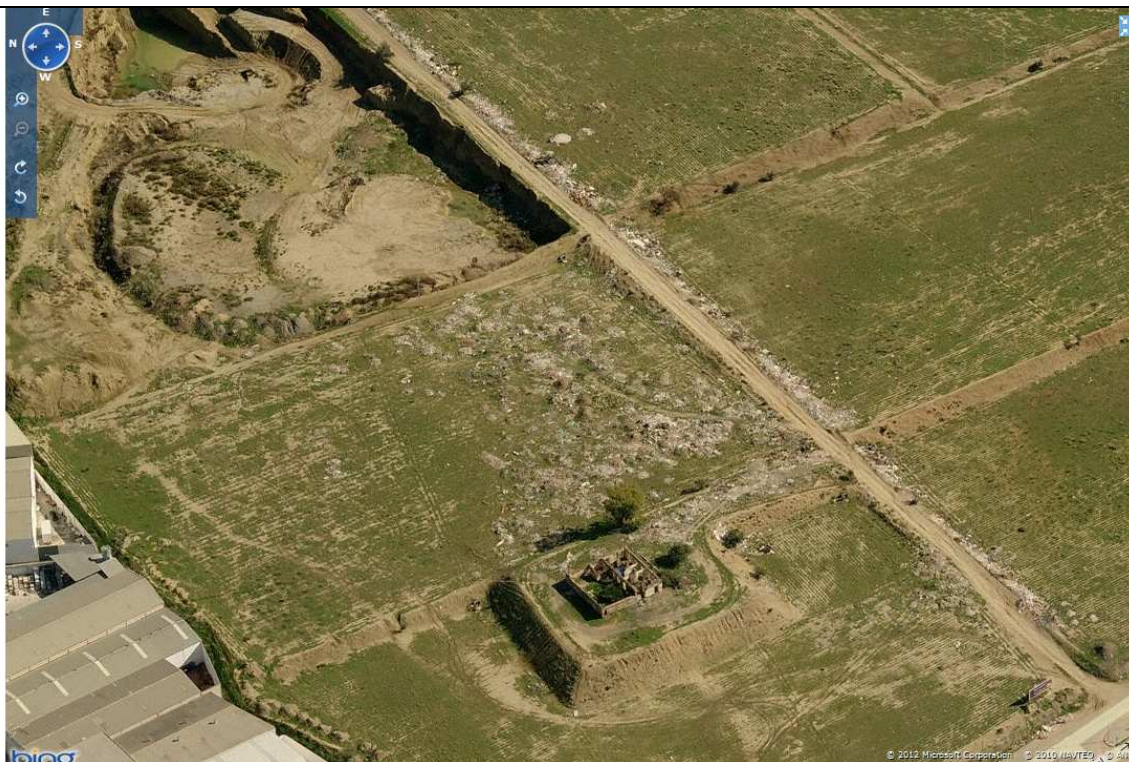
- Debido a su impacto visual en una zona de calidad paisajística media desde el desde la carretera A-7205, camino de Sedella y desde el núcleo urbano; por estar ubicada dentro del núcleo urbano y un sustrato de permeabilidad media en la masa de agua subterránea RÍO VÉLEZ (M.A.S. 060.027) y sobre el acuífero del mismo nombre con posible riesgo de contaminación, se recomienda su traslado a Planta de Tratamiento de RCD de los Ruices (Málaga)
- Presupuesto aproximado del traslado..... 9.000 €.
- Siguiendo las indicaciones del Plan Director Provincial de Residuos Específicos, se recomienda la construcción de la Planta de Tratamiento de RCD de Vélez-Málaga (2.240.150 €) para que Vélez Málaga gestione correctamente sus residuos de construcción transportándolos a esta planta.

ESCOMBRERAS DE VÉLEZ MÁLAGA 1/6



FECHA	13/01/2012		MUNICIPIO	VÉLEZ MÁLAGA3		
PARAJE	CAMPIÑUELA		COORDENADAS CENTROIDE (X,Y,Z)	X= 402.803 Y= 4.069.724 Z= 35		
ACCESIBILIDAD/ESTADO DEL ACCESO			Acceso desde el Camino del Higueral asfaltado en la parte Sureste del núcleo de Vélez Málaga			
DATOS CATASTRALES		Parcela: 98 (rústico) Polígono: 19 (rústico) 2793101VF0629S 2897102VF0629N 2897103VF0629N Clase: Urbano Propiedad: ¿?		DISTANCIA APROX. CURSO DE AGUA		No
MONTES/ VÍAS PECUARIAS		No/ No		DISTANCIA APROX. A NÚCLEO URBANO		0 m
LOCALIZACIÓN: vaguada, llano, ladera,,			Llanura			
LITOLOGÍA	CALCARENITAS, ARENAS Y LIMOS AMARILLOS. PLATAFORMA.					
HIDROGEOLOGÍA	MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA	RÍO VÉLEZ (M.A.S. 060.027)				
	ACUÍFERO	RÍO VÉLEZ				
	PERMEABILIDAD	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
PLUVIOMETRÍA	470	VEGETACIÓN	CULTIVOS HERBACEOS EN REGADÍO: REGADOS Y NO REGADOS. CULTIVOS LEÑOSOS EN SECANO: OLIVAR			
INCIDENCIA VISUAL/ CALIDAD PAISAJÍSTICA		Visible desde el Camino del Higueral y desde el núcleo urbano. Calidad paisajística media.				
OTROS ASPECTOS DESCRIPTIVOS DEL LUGAR						
DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DE LA ESCOMBRERA						
EN USO/ CLAUSURADA		USO INCONTROLADO	SUPERFICIE APROXIMADA		34.431 m²	
DESLIZAMIENTOS/ DESPRENDIMIENTOS		No	VOLUMEN APROXIMADO		63.000 m³	
VEGETACIÓN PLANTADA. ESTADO		No	ESTADO DEL CERRAMIENTO		No	
COMPOSICIÓN		RCD ,RSU, residuos voluminosos, maderas,...,etc.				
VIGILANCIA	No	ESTADO GENERAL	Pésimo			
OBSERVACIONES: Escombrera subdividida en tres zonas separadas por menos de 100 metros, cerca del polígono industrial La Pañoleta.						

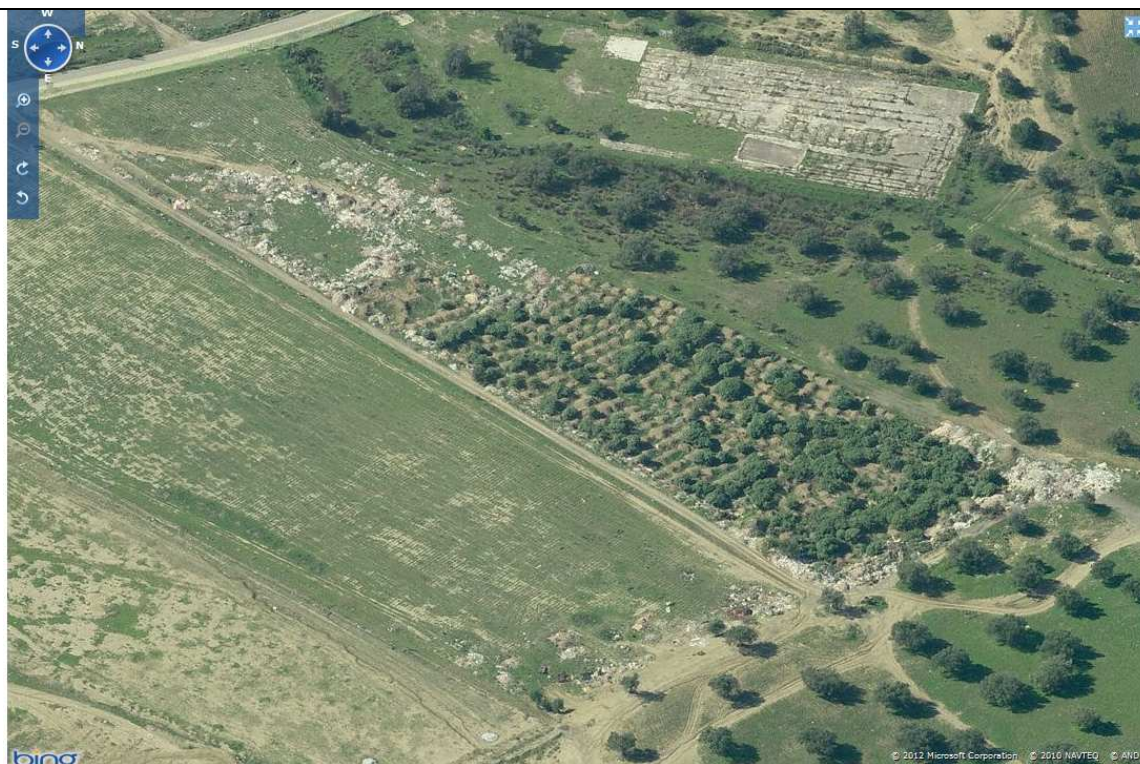
FOTOGRAFÍAS:



VISTA AÉREA OBLICUA DE LA PARTE SUROESTE DE LA ESCOMBRERA DESDE EL OESTE



VISTA PARCIAL DE LA PARTE SUROESTE DE LA ESCOMBRERA



VISTA AÉREA OBLICUA DE LA PARTE NORESTE DE LA ESCOMBRERA DESDE EL ESTE



VISTA PARCIAL DE LA PARTE NORESTE DE LA ESCOMBRERA

FOTOGRAFÍAS:



VISTA AÉREA OBLICUA DE LA PARTE NOROESTE DE LA ESCOMBRERA DESDE EL SUR JUNTO AL POLIGONO INDUSTRIAL LA PAÑOLETA



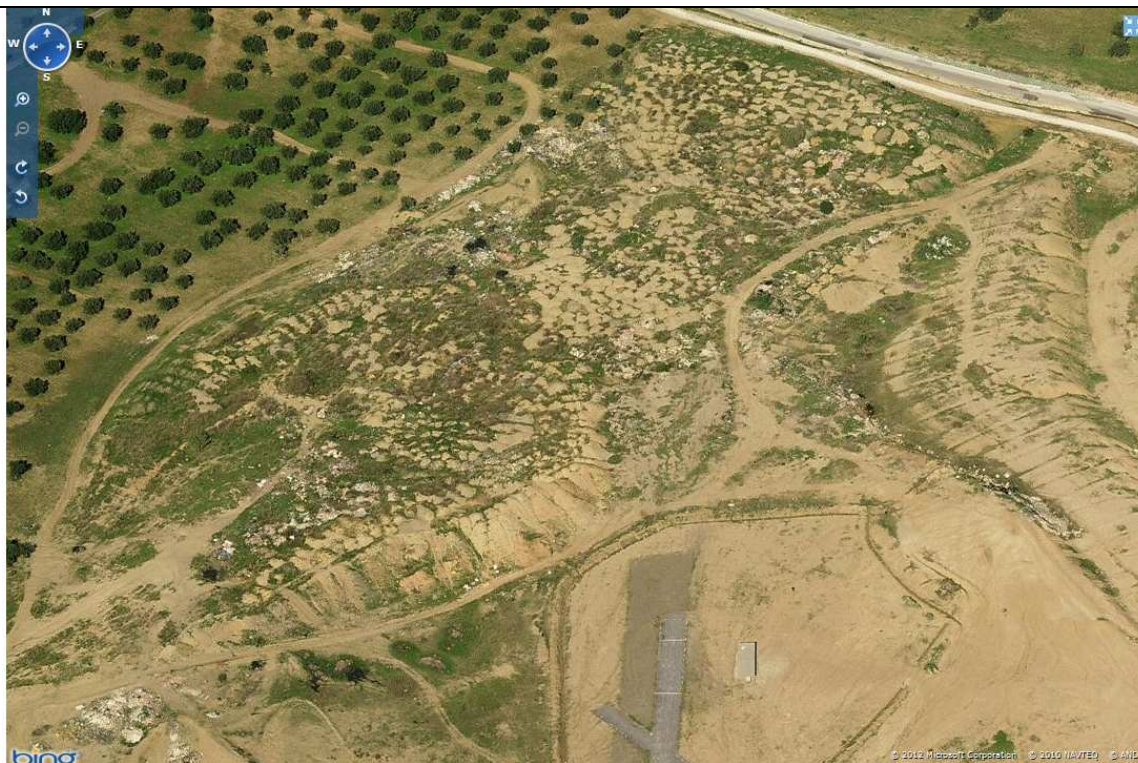
PANORÁMICA DE LA PARTE NOROESTE DE LA ESCOMBRERA JUNTO AL POLIGONO INDUSTRIAL LA PAÑOLETA

PROPUESTAS DE GESTIÓN:

- Debido a su impacto visual en una zona de calidad paisajística media desde el Camino del Higueral y desde el núcleo urbano; por estar ubicada dentro del núcleo urbano y un sustrato de permeabilidad media en la masa de agua subterránea RÍO VÉLEZ (M.A.S. 060.027) y sobre el acuífero del mismo nombre con posible riesgo de contaminación, se recomienda su sellado y clausura mediante
 - Recogida y transporte de los residuos no inertes y voluminosos a vertedero controlado de RSUs.
 - Extensión y compactación de RCD y regularización de pendientes.
 - Aporte, extensión y compactación con material sellante.
 - Estabilización de diques y taludes.
 - Aporte, extensión y compactación de tierra de préstamo.
 - Formación de cunetas y redes para evacuar y aguas pluviales.
 - Formación de escolleras o diques de contención en caso, de que sea necesario.
 - Vallado y señalización de prohibición de vertido en la escombrera.
 - Integración paisajística mediante revegetación de la zona con plantas autóctonas.
- Presupuesto aproximado del sellado, clausura e integración paisajística.....110.000 €.
- Siguiendo las indicaciones del Plan Director Provincial de Residuos Específicos, se recomienda la construcción de la Planta de Tratamiento de RCD de Vélez-Málaga (2.240.150 €) para que Vélez Málaga gestione correctamente sus residuos de construcción transportándolos a esta planta.

FECHA	13/01/2012		MUNICIPIO	VÉLEZ MÁLAGA4		
PARAJE	CORTIJO DE POSY		COORDENADAS CENTROIDE (X,Y,Z)	X= 403.475 Y= 4.069.898 Z= 54		
ACCESIBILIDAD/ESTADO DEL ACCESO			Acceso desde el Camino del Bajo de Algarrobo en la parte Sureste del núcleo de Vélez Málaga			
DATOS CATASTRALES		Parcela: 98 Polígono: 19 Clase: rústico Propiedad: ¿?	DISTANCIA APROX. CURSO DE AGUA		No	
MONTES/ VIAS PECUARIAS		No/ A 20 m de VEREDA DEL CAMINO BAJO DE ALGARROBO	DISTANCIA APROX. A NÚCLEO URBANO		360 m	
LOCALIZACIÓN: vaguada, llano, ladera,, Llanura						
LITOLOGÍA	CALCARENITAS, ARENAS Y LIMOS AMARILLOS. PLATAFORMA.					
HIDROGEOLOGÍA	MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA	RÍO VÉLEZ (M.A.S. 060.027)				
	ACUÍFERO	RÍO VÉLEZ				
	PERMEABILIDAD	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA MUY BAJA	
PLUVIOMETRÍA	470	VEGETACIÓN	PASTIZAL CONTINUO. CULTIVOS HERBACEOS EN SECANO. PASTIZAL CON CLAROS (ROCA, SUELO)			
INCIDENCIA VISUAL/ CALIDAD PAISAJÍSTICA		Visible desde el Camino Bajo de Algarrobo. Calidad paisajística media.				
OTROS ASPECTOS DESCRIPTIVOS DEL LUGAR						
DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DE LA ESCOMBRERA						
EN USO/ CLAUSURADA	USO INCONTROLADO	SUPERFICIE APROXIMADA		30.445 m ²		
DESLIZAMIENTOS/ DESPRENDIMIENTOS	No	VOLUMEN APROXIMADO		60.000 m ³		
VEGETACIÓN PLANTADA. ESTADO	No	ESTADO DEL CERRAMIENTO		No		
COMPOSICIÓN		RCD y plásticos agrícolas.				
VIGILANCIA	No	ESTADO GENERAL	Malo			
OBSERVACIONES:						

FOTOGRAFÍAS:



VISTA AÉREA OBLICUA DE LA ESCOMBRERA DESDE EL SUR



VISTA PARCIAL DE LA ESCOMBRERA DESDE EL NORESTE

PROPUESTAS DE GESTIÓN:

- Debido a su impacto visual en una zona de calidad paisajística media desde el Camino Bajo de Algarrobo; por estar ubicada a 20 m de VEREDA DEL CAMINO BAJO DE ALGARROBO y sobre un sustrato de permeabilidad media en la masa de agua subterránea RÍO VÉLEZ (M.A.S. 060.027) y sobre el acuífero del mismo nombre con posible riesgo de contaminación, se recomienda su sellado y clausura mediante
 - Extensión y compactación de RCD y regularización de pendientes.
 - Aporte, extensión y compactación con material sellante.
 - Estabilización de diques y taludes.
 - Aporte, extensión y compactación de tierra de préstamo.
 - Formación de cunetas y redes para evacuar y aguas pluviales.
 - Formación de escolleras o diques de contención en caso, de que sea necesario.
 - Vallado y señalización de prohibición de vertido en la escombrera.
 - Integración paisajística mediante revegetación de la zona con plantas autóctonas.
- Presupuesto aproximado del sellado, clausura e integración paisajística.....100.000 €.
- Siguiendo las indicaciones del Plan Director Provincial de Residuos Específicos, se recomienda la construcción de la Planta de Tratamiento de RCD de Vélez-Málaga (2.240.150 €) para que Vélez Málaga gestione correctamente sus residuos de construcción transportándolos a esta planta.

VÉLEZ MÁLAGA

VÉLEZ MÁLAGA1
X = 403.475
Y = 4.069.898
Z = 54
SUPERFICIE= 30.445 m2

VÉLEZ MÁLAGA3
X = 402.829
Y = 4.069.596
Z = 30
SUPERFICIE= 34.431 m2



FECHA	16/01/2012		MUNICIPIO	VÉLEZ MÁLAGA5		
PARAJE	REAL BAJO		COORDENADAS CENTROIDE (X,Y,Z)	X= 402.679 Y= 4.068.578 Z= 33		
ACCESIBILIDAD/ESTADO DEL ACCESO			Acceso desde la carretera A-356 (De Casabermeja a Vélez-Málaga), P.K. 6,300 dirección Vélez Málaga, desde donde se toma un carril paralelo a la autovía en regular estado.			
DATOS CATASTRALES		Parcela: 71 y 73, Polígono: 19 Clase: rústico Propiedad: ¿?	DISTANCIA APROX. CURSO DE AGUA		No	
MONTES/ VIAS PECUARIAS		No/ No		DISTANCIA APROX. A NÚCLEO URBANO 80 m en línea recta		
LOCALIZACIÓN: vaguada, llano, ladera,.. Llanura						
LITOLOGÍA		CALCARENITAS, ARENAS Y LIMOS AMARILLOS. PLATAFORMA.				
HIDROGEOLOGÍA		MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA	RÍO VÉLEZ (M.A.S. 060.027)			
		ACUÍFERO	RÍO VÉLEZ			
		PERMEABILIDAD	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA
PLUVIOMETRÍA	470	VEGETACIÓN	PASTIZAL CON CLAROS (ROCA, SUELO)			
INCIDENCIA VISUAL/ CALIDAD PAISAJÍSTICA		Visible desde el la autovía A7, la carretera A-356 y desde el núcleo de El Tomillar. Calidad paisajística media-baja.				
OTROS ASPECTOS DESCRIPTIVOS DEL LUGAR		Antigua escombrera de arcilla.				
DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DE LA ESCOMBRERA						
EN USO/ CLAUSURADA	NO SELLADA/ CLAUSURADA	SUPERFICIE APROXIMADA		14.709 m ²		
DESLIZAMIENTOS/ DESPRENDIMIENTOS	Si	VOLUMEN APROXIMADO		50.000 m ³		
VEGETACIÓN PLANTADA. ESTADO	No	ESTADO DEL CERRAMIENTO		Rocas. Malo.		
COMPOSICIÓN		RCD, neumáticos, maderas y áridos.				
VIGILANCIA	No	ESTADO GENERAL	Malo			
OBSERVACIONES: Cerrado recientemente el acceso a vehículos mediante rocas.						

FOTOGRAFÍAS:



VISTA AÉREA OBLICUA DE LA ESCOMBRERA DESDE EL NORTE



VISTA PARCIAL DE LA ESCOMBRERA DESDE EL SUROESTE

PROPUESTAS DE GESTIÓN:

- Debido a su impacto visual en una zona de calidad paisajística media desde desde el la autovía A7, la carretera A-356 y desde el núcleo de el Tomillar; por estar ubicada a 80 m del núcleo de población de El Tomillar y sobre un sustrato de permeabilidad media en la masa de agua subterránea RÍO VÉLEZ (M.A.S. 060.027) y sobre el acuífero del mismo nombre con posible riesgo de contaminación, se recomienda finalizar su sellado y clausura mediante:
 - Extensión y compactación de RCD y regularización de pendientes.
 - Aporte, extensión y compactación con material sellante.
 - Estabilización de diques y taludes.
 - Aporte, extensión y compactación de tierra de préstamo.
 - Formación de cunetas y redes para evacuar y aguas pluviales.
 - Formación de escolleras o diques de contención en caso, de que sea necesario.
 - Vallado y señalización de prohibición de vertido en la escombrera.
 - Integración paisajística mediante revegetación de la zona con plantas autóctonas.
- Presupuesto aproximado del sellado, clausura e integración paisajística.....50.000 €.
- Siguiendo las indicaciones del Plan Director Provincial de Residuos Específicos, se recomienda la construcción de la Planta de Tratamiento de RCD de Vélez-Málaga (2.240.150 €) para que Vélez Málaga gestione correctamente sus residuos de construcción transportándolos a esta planta.

FECHA	16/01/2012		MUNICIPIO	VÉLEZ MÁLAGA6		
PARAJE	HUERTAS BAJAS		COORDENADAS CENTROIDE (X,Y,Z)	X= 401.852 Y= 4.068.211 Z= 22		
ACCESIBILIDAD/ESTADO DEL ACCESO			Acceso desde la carretera que rodea el centro comercial El Ingenio, desde la rotonda Sureste sale una carril terrizo en regular estado.			
DATOS CATASTRALES		Parcela: 77 Polígono: 20 Clase: rústico Propiedad: ¿?	DISTANCIA APROX. CURSO DE AGUA		No	
MONTES/ VIAS PECUARIAS		No/ No		DISTANCIA APROX. A NÚCLEO URBANO 100 m en línea recta (EL Tomillar)		
LOCALIZACIÓN: vaguada, llano, ladera,.. Llanura						
LITOLOGÍA		CALCARENITAS, ARENAS Y LIMOS AMARILLOS. PLATAFORMA.				
HIDROGEOLOGÍA		MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA	RÍO VÉLEZ (M.A.S. 060.027)			
		ACUÍFERO	RÍO VÉLEZ			
		PERMEABILIDAD	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA
PLUVIOMETRÍA	470	VEGETACIÓN	PASTIZAL CON CLAROS (ROCA, SUELO)			
INCIDENCIA VISUAL/ CALIDAD PAISAJÍSTICA		Visible desde el la autovía A7, la carretera A-356 y desde el centro comercial El Ingenio. Calidad paisajística media-baja.				
OTROS ASPECTOS DESCRIPTIVOS DEL LUGAR		Cerca del centro comercial El Ingenio				
DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DE LA ESCOMBRERA						
EN USO/ CLAUSURADA	EN USO		SUPERFICIE APROXIMADA		2.413 m ²	
DESLIZAMIENTOS/ DESPRENDIMIENTOS	No		VOLUMEN APROXIMADO		3.600 m ³	
VEGETACIÓN PLANTADA. ESTADO	No		ESTADO DEL CERRAMIENTO		Acceso cerrado con cadena	
COMPOSICIÓN		RCD, RSU, voluminosos.				
VIGILANCIA	No	ESTADO GENERAL	Malo			
OBSERVACIONES: Aunque el acceso principal está cerrado, se puede acceder por otro carril.						

FOTOGRAFÍAS:



VISTA AÉREA OBLICUA DE LA ESCOMBRERA DESDE EL OESTE

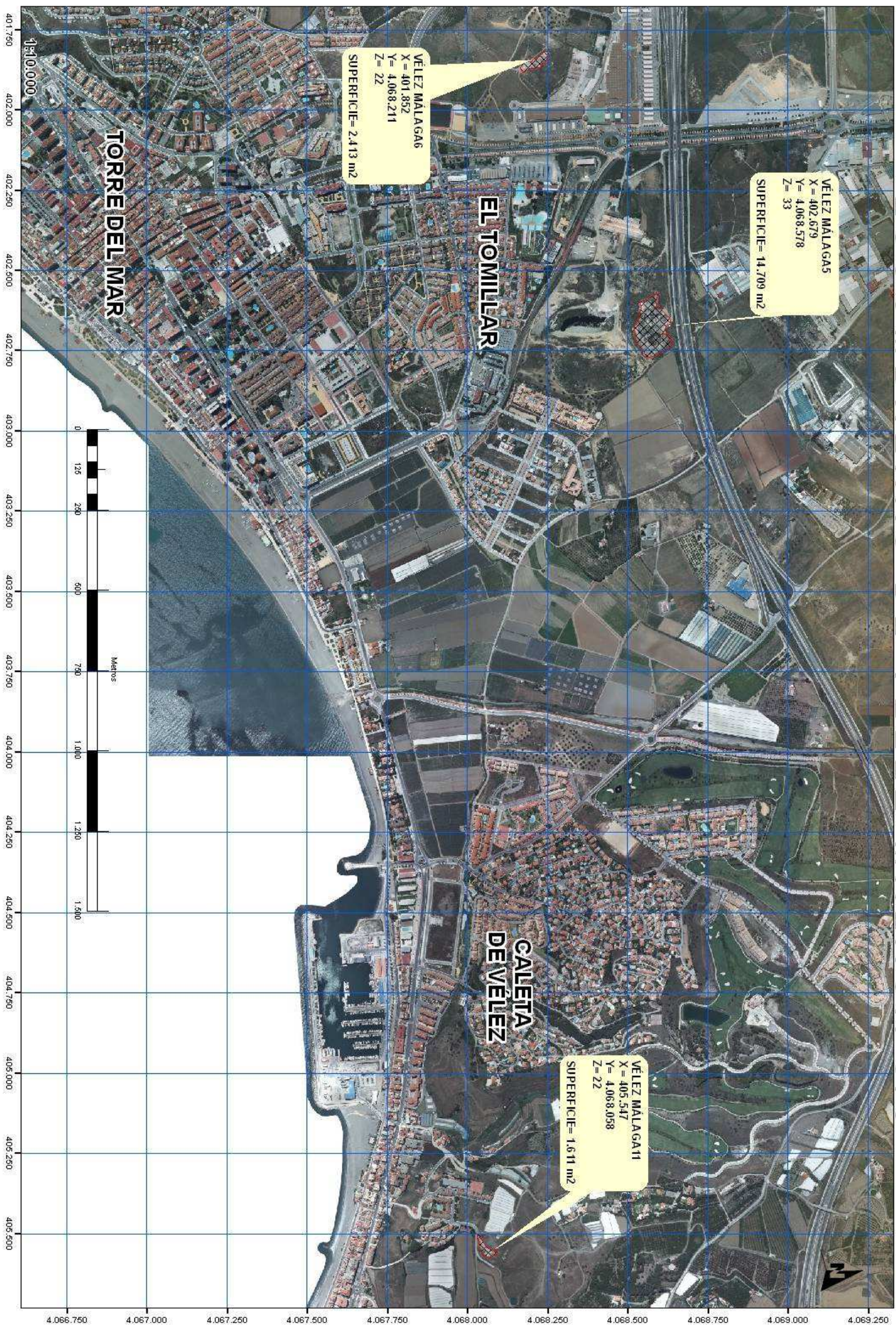


VISTA PARCIAL DE LA ESCOMBRERA DESDE EL NOROESTE

PROPUESTAS DE GESTIÓN:

- Debido a su impacto visual en una zona de calidad paisajística media-baja desde la autovía A7, la carretera A-356 y desde el centro comercial El Ingenio; por estar ubicada a 100 m del núcleo de población de El Tomillar y sobre un sustrato de permeabilidad media en la masa de agua subterránea RÍO VÉLEZ (M.A.S. 060.027) y sobre el acuífero del mismo nombre con posible riesgo de contaminación, se recomienda su traslado a la escombrera Vélez Málaga5 que será sellada y clausurada.
- Presupuesto aproximado del traslado2.000 €.
- Siguiendo las indicaciones del Plan Director Provincial de Residuos Específicos, se recomienda la construcción de la Planta de Tratamiento de RCD de Vélez-Málaga (2.240.150 €) para que Vélez Málaga gestione correctamente sus residuos de construcción transportándolos a esta planta.

ESCOBRERAS DE VÉLEZ MÁLAGA 3/6



FECHA	18/01/2012		MUNICIPIO	VÉLEZ MÁLAGA7		
PARAJE	LOMA DEL SECO		COORDENADAS CENTROIDE (X,Y,Z)	X= 392.900 Y= 4.068.828 Z= 149		
ACCESIBILIDAD/ESTADO DEL ACCESO			Acceso desde camino que sale al Norte del núcleo de Íberos en buen estado.			
DATOS CATASTRALES		Parcela: 680 Polígono: 32 Clase: rústico Propiedad: privado		DISTANCIA APROX. CURSO DE AGUA		A 20 m de Arroyo de las Peñuelas de la Cuenca del Vélez
MONTES/ VIAS PECUARIAS		No/ No		DISTANCIA APROX. A NÚCLEO URBANO		100 m en línea recta (Íberos)
LOCALIZACIÓN: vaguada, llano, ladera,, Llanura						
LITOLOGÍA		ESQUISTOS GRAFITOSOS. LOCALMENTE CUARCITAS Y CUARZOMICAESQUISTOS.				
HIDROGEOLOGÍA		MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA		METAPELITAS DE SIERRAS TEJEDA-ALMIJARA (M.A.S. 060.065)		
		ACUÍFERO		-----		
		PERMEABILIDAD	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA
PLUVIOMETRÍA	470	VEGETACIÓN		OTROS MOSAICOS DE CULTIVOS Y VEGETACION NATURAL. OTROS CULTIVOS HERBACEOS REGADOS		
INCIDENCIA VISUAL/ CALIDAD PAISAJÍSTICA		Visible desde el núcleo de Íberos Calidad paisajística media.				
OTROS ASPECTOS DESCRIPTIVOS DEL LUGAR						
DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DE LA ESCOMBRERA						
EN USO/ CLAUSURADA		CLAUSURADA/ SEMISELLADA		SUPERFICIE APROXIMADA		3.760 m ²
DESLIZAMIENTOS/ DESPRENDIMIENTOS		No		VOLUMEN APROXIMADO		30.000 m ³
VEGETACIÓN PLANTADA. ESTADO		No		ESTADO DEL CERRAMIENTO		Carril cortado.
COMPOSICIÓN		RCD y tierra.				
VIGILANCIA	No	ESTADO GENERAL		Medio		
OBSERVACIONES:						

FOTOGRAFÍAS:



VISTA AÉREA OBLICUA DE LA ESCOMBRERA DESDE EL OESTE Y NÚCLEO DE ÍBEROS



VISTA DE LA ESCOMBRERA DESDE EL NÚCLEO DE ÍBEROS

PROPUESTAS DE GESTIÓN:

- Debido a su impacto visual en una zona de calidad paisajística media desde el núcleo de población de Íberos; por estar ubicada a 100 m del núcleo de población de Íberos y a 20 m del arroyo de las Peñuelas de la Cuenca del Vélez con posible riesgo de contaminación, se recomienda finalizar su sellado y clausura mediante:
 - Extensión y compactación de RCD y regularización de pendientes.
 - Aporte, extensión y compactación con material sellante.
 - Estabilización de diques y taludes.
 - Aporte, extensión y compactación de tierra de préstamo.
 - Formación de cunetas y redes para evacuar y aguas pluviales.
 - Formación de escolleras o diques de contención en caso, de que sea necesario.
 - Vallado y señalización de prohibición de vertido en la escombrera.
 - Integración paisajística mediante revegetación de la zona con plantas autóctonas.
- Presupuesto aproximado del sellado, clausura e integración paisajística.....20.000 €.
- Siguiendo las indicaciones del Plan Director Provincial de Residuos Específicos, se recomienda la construcción de la Planta de Tratamiento de RCD de Vélez-Málaga (2.240.150 €) para que Vélez Málaga gestione correctamente sus residuos de construcción transportándolos a esta planta.

ESCOBRERAS DE VÉLEZ MÁLAGA 4/6



FECHA	22/12/2011		MUNICIPIO	VÉLEZ MÁLAGA8		
PARAJE	EL BERMEJAL		COORDENADAS CENTROIDE (X,Y,Z)	X= 409.614 Y= 4.068.030 Z= 50		
ACCESIBILIDAD/ESTADO DEL ACCESO			Acceso desde la carretera N-340, P.K. 28,900 en el núcleo de Lagos al camino (de Lagos a Cómpeta) en buen estado.			
DATOS CATASTRALES		Parcelas: 47 y 54 Polígono: 18 Clase: rústico Propiedad: privado		DISTANCIA APROX. CURSO DE AGUA		A 45 m de río de Lagos de la Vertiente Suroriental
MONTES/ VIAS PECUARIAS		No/No		DISTANCIA APROX. A NÚCLEO URBANO		850 m en línea recta (Lagos)
LOCALIZACIÓN: vaguada, llano, ladera,,			Vaguada			
LITOLOGÍA	ESQUISTOS CLAROS. LOCALMENTE CUARCITAS Y CUARZOMICAESQUISTOS. .					
HIDROGEOLOGÍA	MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA	-----				
	ACUÍFERO	-----				
	PERMEABILIDAD	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
PLUVIOMETRÍA	470	VEGETACIÓN	OTROS MOSAICOS DE CULTIVOS Y VEGETACION NATURAL. MATORRAL DISPERSO CON PASTIZAL			
INCIDENCIA VISUAL/ CALIDAD PAISAJÍSTICA		Visible desde la Autovía A-7 y desde el camino de Lagos a Cómpeta. Calidad paisajística media.				
OTROS ASPECTOS DESCRIPTIVOS DEL LUGAR						
DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DE LA ESCOMBRERA						
EN USO/ CLAUSURADA	EN USO		SUPERFICIE APROXIMADA		1.680 m ²	
DESLIZAMIENTOS/ DESPRENDIMIENTOS	No		VOLUMEN APROXIMADO		5.000 m ³	
VEGETACIÓN PLANTADA. ESTADO	No		ESTADO DEL CERRAMIENTO		No	
COMPOSICIÓN		RCD y tierra.				
VIGILANCIA	No	ESTADO GENERAL		Medio		
OBSERVACIONES:						

FOTOGRAFÍAS:



VISTA AÉREA OBLICUA DE LA ESCOMBRERA DESDE EL SUR



VISTA CERCANA DE LA ESCOMBRERA

PROPUESTAS DE GESTIÓN:

- Debido a su impacto visual en una zona de calidad paisajística media desde la Autovía A-7 y desde el camino de Lagos a Cómpeta, por estar ubicada a 45 m de río de Lagos de la Vertiente Suroriental con posible riesgo de contaminación, se recomienda su sellado y clausura, mediante:
 - Extensión y compactación de RCD y regularización de pendientes.
 - Aporte, extensión y compactación con material sellante.
 - Estabilización de diques y taludes.
 - Aporte, extensión y compactación de tierra de préstamo.
 - Formación de cunetas y redes para evacuar y aguas pluviales.
 - Formación de escolleras o diques de contención en caso, de que sea necesario.
 - Vallado y señalización de prohibición de vertido en la escombrera
 - Integración paisajística mediante revegetación de la zona con plantas autóctonas.
- Presupuesto aproximado del sellado, clausura e integración paisajística.....10.000€
- Siguiendo las indicaciones del Plan Director Provincial de Residuos Específicos, se recomienda la construcción de la Planta de Tratamiento de RCD de Vélez-Málaga (2.240.150 €) para que Vélez Málaga gestione correctamente sus residuos de construcción transportándolos a esta planta.

FECHA	22/12/2011		MUNICIPIO	VÉLEZ MÁLAGA9		
PARAJE	LAGOS		COORDENADAS CENTROIDE (X,Y,Z)	X= 409.909 Y= 4.067.761 Z= 87		
ACCESIBILIDAD/ESTADO DEL ACCESO			Acceso desde la carretera N-340, P.K. 28,900 en el núcleo de Lagos al camino (de Lagos a Cómpeta) en buen estado.			
DATOS CATASTRALES		Parcela: 8040 Polígono: 18 Clase: rústico Propiedad: ¿?	DISTANCIA APROX. CURSO DE AGUA		-----	
MONTES/ VIAS PECUARIAS		No/ No		DISTANCIA APROX. A NÚCLEO URBANO 800 m en línea recta (Lagos)		
LOCALIZACIÓN: vaguada, llano, ladera,..			Ladera			
LITOLOGÍA	ESQUISTOS CLAROS. LOCALMENTE CUARCITAS Y CUARZOMICAESQUISTOS.					
HIDROGEOLOGÍA	MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA	-----				
	ACUÍFERO	-----				
	PERMEABILIDAD	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
PLUVIOMETRÍA	470	VEGETACIÓN	OTROS MOSAICOS DE CULTIVOS Y VEGETACION NATURAL. MATORRAL DISPERSO CON PASTIZAL			
INCIDENCIA VISUAL/ CALIDAD PAISAJÍSTICA		Visible desde la Autovía A-7 y Camino de Lagos a Cómpeta Calidad paisajística media.				
OTROS ASPECTOS DESCRIPTIVOS DEL LUGAR						
DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DE LA ESCOMBRERA						
EN USO/ CLAUSURADA	EN USO INCONTROLADO/ SEMISELLADA	SUPERFICIE APROXIMADA		8.498 m ²		
DESLIZAMIENTOS/ DESPRENDIMIENTOS	No	VOLUMEN APROXIMADO		100.000 m ³		
VEGETACIÓN PLANTADA. ESTADO	Vegetación natural.	ESTADO DEL CERRAMIENTO		No		
COMPOSICIÓN	RCD y tierra.					
VIGILANCIA	No	ESTADO GENERAL	Medio			
OBSERVACIONES: prácticamente sellada, pero uso incontrolado en los bordes más cercanos al camino de Lagos a Cómpeta.						

FOTOGRAFÍAS:



VISTA AÉREA OBLICUA DE LA ESCOMBRERA DESDE EL NORTE



VISTA PARCIAL DE LA ESCOMBRERA DESDE EL SUR EN SU ESTADO ACTUAL

PROPUESTAS DE GESTIÓN:

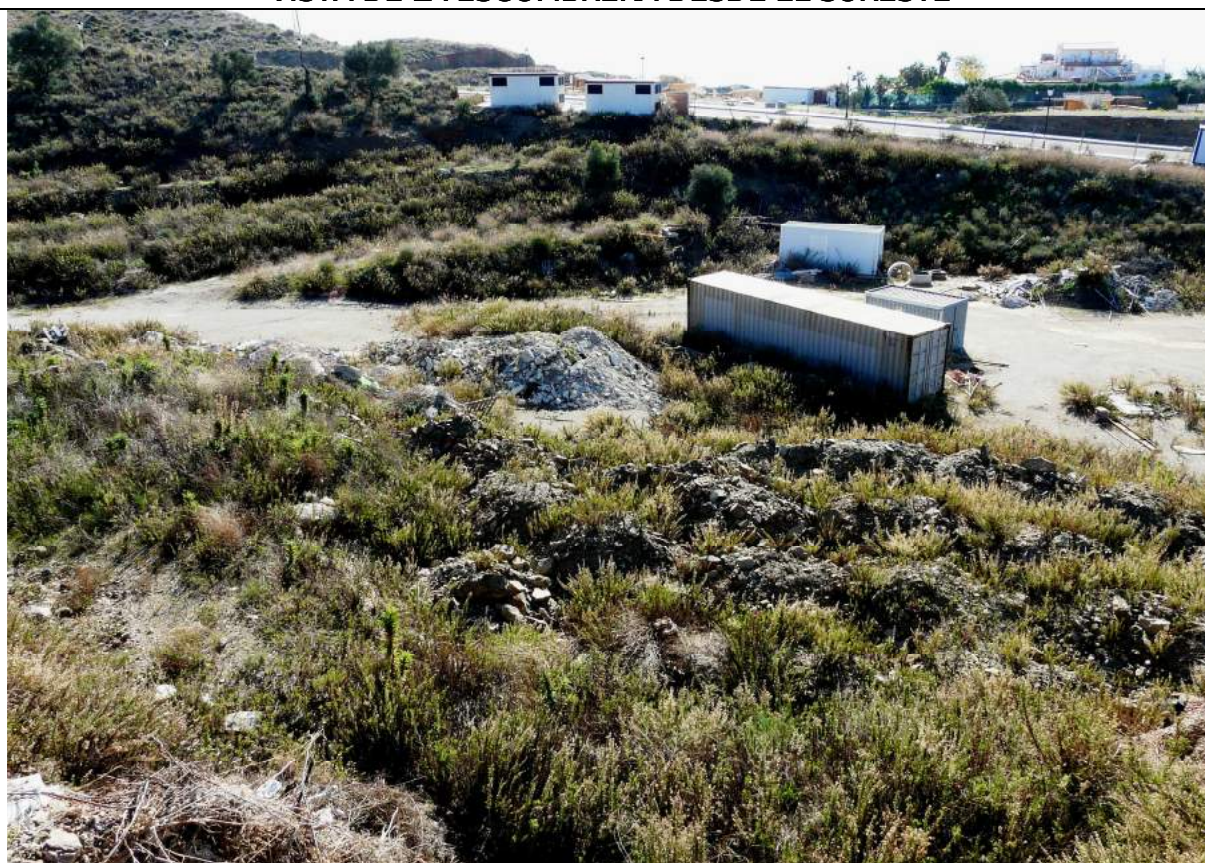
- Debido a su impacto visual en una zona de calidad paisajística media desde la Autovía A-7 y desde el camino de Lagos a Cómpeta, se recomienda finalizar el sellado y la clausura definitiva, mediante:
 - Extensión y compactación de RCD y regularización de pendientes.
 - Aporte, extensión y compactación con material sellante.
 - Estabilización de diques y taludes.
 - Aporte, extensión y compactación de tierra de préstamo.
 - Formación de cunetas y redes para evacuar y aguas pluviales.
 - Formación de escolleras o diques de contención en caso, de que sea necesario.
 - Vallado y señalización de prohibición de vertido en la escombrera
 - Integración paisajística mediante revegetación de la zona con plantas autóctonas.
- Presupuesto aproximado del sellado, clausura e integración paisajística.....50.000€
- Siguiendo las indicaciones del Plan Director Provincial de Residuos Específicos, se recomienda la construcción de la Planta de Tratamiento de RCD de Vélez-Málaga (2.240.150 €) para que Vélez Málaga gestione correctamente sus residuos de construcción transportándolos a esta planta.

FECHA	22/12/2011		MUNICIPIO	VÉLEZ MÁLAGA10		
PARAJE	URBANIZACIÓN CASTILLO DE LAGOS		COORDENADAS CENTROIDE (X,Y,Z)	X= 409.823 Y= 4.067.432 Z= 58		
ACCESIBILIDAD/ESTADO DEL ACCESO			Acceso a calle de la Urbanización Castillo de Lagos desde la carretera N-340, P.K. 279,00 a través del, asfaltado.			
DATOS CATASTRALES		Ref. catastrales: 9874603VF0697S 9874606VF0697S Clase: urbano Propiedad: privado		DISTANCIA APROX. CURSO DE AGUA		-----
MONTES/ VIAS PECUARIAS		No/ No		DISTANCIA APROX. A NÚCLEO URBANO		440 m en línea recta (Lagos)
LOCALIZACIÓN: vaguada, llano, ladera,, Ladera						
LITOLOGÍA		ESQUISTOS CLAROS. LOCALMENTE CUARCITAS Y CUARZOMICAESQUISTOS.				
HIDROGEOLOGÍA		MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA	-----			
		ACUÍFERO	-----			
		PERMEABILIDAD	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA
PLUVIOMETRÍA	470	VEGETACIÓN	OTROS MOSAICOS DE CULTIVOS Y VEGETACION NATURAL. MATORRAL DISPERSO CON PASTIZAL			
INCIDENCIA VISUAL/ CALIDAD PAISAJÍSTICA		Visible desde la Urbanización Castillo de Lagos Calidad paisajística media.				
OTROS ASPECTOS DESCRIPTIVOS DEL LUGAR						
DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DE LA ESCOMBRERA						
EN USO/ CLAUSURADA	EN USO INCONTROLADO	SUPERFICIE APROXIMADA		6.583 m ²		
DESLIZAMIENTOS/ DESPRENDIMIENTOS	No	VOLUMEN APROXIMADO		7.000 m ³		
VEGETACIÓN PLANTADA. ESTADO	No	ESTADO DEL CERRAMIENTO		No		
COMPOSICIÓN		RCD, áridos y tierra.				
VIGILANCIA	No	ESTADO GENERAL		Medio		
OBSERVACIONES: zona de obras sin terminar de la Urbanización Castillo de Lagos, con materiales de construcción y escombros.						

FOTOGRAFÍAS:



VISTA DE LA ESCOMBRERA DESDE EL SURESTE



VISTA PARCIAL DE LA ESCOMBRERA DESDE EL NORTE

PROPUESTAS DE GESTIÓN:

- Debido a su impacto visual en una zona de calidad paisajística media desde la Urbanización Castillo de Lagos, se recomienda su sellado y clausura definitiva, mediante:
 - Extensión y compactación de RCD y regularización de pendientes.
 - Aporte, extensión y compactación con material sellante.
 - Estabilización de diques y taludes.
 - Aporte, extensión y compactación de tierra de préstamo.
 - Formación de cunetas y redes para evacuar y aguas pluviales.
 - Formación de escolleras o diques de contención en caso, de que sea necesario.
 - Vallado y señalización de prohibición de vertido en la escombrera
- Presupuesto aproximado del sellado, clausura e integración paisajística.....10.000€
- Siguiendo las indicaciones del Plan Director Provincial de Residuos Específicos, se recomienda la construcción de la Planta de Tratamiento de RCD de Vélez-Málaga (2.240.150 €) para que Vélez Málaga gestione correctamente sus residuos de construcción transportándolos a esta planta.

ESCOBRERAS DE VÉLEZ MÁLAGA 5/6



FECHA	22/12/2011		MUNICIPIO	VÉLEZ MÁLAGA11	
PARAJE	URBANIZACIÓN VILLAS DEL MEDITERRANEO CALETA DE VÉLEZ		COORDENADAS CENTROIDE (X,Y,Z)	X= 405.547 Y= 4.068.058 Z= 40	
ACCESIBILIDAD/ESTADO DEL ACCESO			Acceso a través de las calles de la Urbanización Villa del Mediterráneo desde la carretera N-340, P.K. 246,00		
DATOS CATASTRALES		Ref. catastral: 5480103VF0658S Clase: urbano Propiedad: privado	DISTANCIA APROX. CURSO DE AGUA		-----
MONTES/ VIAS PECUARIAS		No/No		DISTANCIA APROX. A NÚCLEO URBANO	0 m en línea recta (Caleta de Vélez)
LOCALIZACIÓN: vaguada, llano, ladera,.., Llanura					
LITOLOGÍA	ESQUISTOS GRAFITOSOS. LOCALMENTE CUARCITAS Y CUARZOMICAESQUISTOS.				
HIDROGEOLOGÍA	MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA	-----			
	ACUÍFERO	-----			
	PERMEABILIDAD	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA
PLUVIOMETRÍA	470	VEGETACIÓN	CULTIVOS HERBACEOS EN REGADIO: REGADOS Y NO REGADOS. CULTIVOS HERBACEOS EN SECANO		
INCIDENCIA VISUAL/ CALIDAD PAISAJÍSTICA		Visible desde la Urbanización Villa del Mediterráneo Calidad paisajística media.			
OTROS ASPECTOS DESCRIPTIVOS DEL LUGAR					
DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DE LA ESCOMBRERA					
EN USO/ CLAUSURADA	EN USO INCONTROLADO	SUPERFICIE APROXIMADA	1.611 m ²		
DESLIZAMIENTOS/ DESPRENDIMIENTOS	No	VOLUMEN APROXIMADO	1.500 m ³		
VEGETACIÓN PLANTADA. ESTADO	No	ESTADO DEL CERRAMIENTO	No		
COMPOSICIÓN	RCD, RSU, voluminosos y tierra.				
VIGILANCIA	No	ESTADO GENERAL	Malo		
OBSERVACIONES: Según la orden de ejecución nº 51/2011 del Ayto. de Vélez Málaga publicada en el BOP de 16/03/2012, se ordena a la entidad Baensa S.A., por motivos de salubridad, que se proceda a realizar los trabajos necesarios a fin de lograr la limpieza y vallado de los terrenos de su propiedad sitos en la urbanización Villas del Mediterráneo, en un plazo máximo de un mes.					

FOTOGRAFÍAS:



VISTA ÁEREA OBLICUA DE LA ESCOMBRERA DESDE EL NORTE



VISTA PARCIAL DE LA ESCOMBRERA DESDE EL OESTE



VISTA PARCIAL DE LA ESCOMBRERA

PROPUESTAS DE GESTIÓN:

- Debido a su impacto visual en una zona de calidad paisajística media desde la Urbanización Villa del Mediterráneo; por estar ubicada en el núcleo de población de Caleta de Vélez, se recomienda su sellado y clausura definitiva, mediante:
 - Extensión y compactación de RCD y regularización de pendientes.
 - Aporte, extensión y compactación con material sellante.
 - Estabilización de diques y taludes.
 - Aporte, extensión y compactación de tierra de préstamo.
 - Formación de cunetas y redes para evacuar y aguas pluviales.
 - Formación de escolleras o diques de contención en caso, de que sea necesario.
 - Vallado y señalización de prohibición de vertido en la escombrera.
- Presupuesto aproximado del sellado, clausura e integración paisajística.....3.000€
- Siguiendo las indicaciones del Plan Director Provincial de Residuos Específicos, se recomienda la construcción de la Planta de Tratamiento de RCD de Vélez-Málaga (2.240.150 €) para que Vélez Málaga gestione correctamente sus residuos de construcción transportándolos a esta planta.

ESCOBRERAS DE VÉLEZ MÁLAGA 3/6

VELEZ MÁLAGA5
X = 402.679
Y = 4.068.578
Z = 33
SUPERFICIE= 14.709 m2

VELEZ MÁLAGA6
X = 401.852
Y = 4.068.211
Z = 22
SUPERFICIE= 2.413 m2

VELEZ MÁLAGA11
X = 405.547
Y = 4.068.058
Z = 22
SUPERFICIE= 1.611 m2

TORRE DEL MAR

EL TOMILLAR

CALLEJA
DE VÉLEZ



FECHA			MUNICIPIO	VÉLEZ MÁLAGA12		
PARAJE	REAL BAJO		COORDENADAS CENTROIDE (X,Y,Z)	X= 403.622 Y= 4.071.816 Z= 134		
ACCESIBILIDAD/ESTADO DEL ACCESO			Acceso a través de la carretera MA-4111 de Vélez-Málaga a Arenas, P.K. 0,150 y carril de unos 1.000 m en buen estado			
DATOS CATASTRALES		Parcelas: 37, 113, 118 y 124 Polígono: 12 Clase: rústico Propiedad: privada	DISTANCIA APROX. CURSO DE AGUA		0 m del arroyo de los Obispos y otros dos arroyos sin nombre	
MONTES/ VIAS PECUARIAS		No/No		DISTANCIA APROX. A NÚCLEO URBANO		600 m en línea recta
LOCALIZACIÓN: vaguada, llano, ladera,,			Vaguadas			
LITOLOGÍA	ESQUISTOS GRAFITOSOS. LOCALMENTE CUARCITAS Y CUARZOMICAESQUISTOS.					
HIDROGEOLOGÍA	MASA DE AGUA SUBTERRÁNEA	METAPELITAS DE SIERRAS TEJEDA-ALMIJARA (M.A.S. 060.065)				
	ACÚIFERO	-----				
	PERMEABILIDAD	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
PLUVIOMETRÍA	470	VEGETACIÓN	OTROS MOSAICOS DE CULTIVOS Y VEGETACION NATURAL. PASTIZAL CON CLAROS.			
INCIDENCIA VISUAL/ CALIDAD PAISAJÍSTICA		No visible desde la carretera, ni desde Vélez Málaga. Calidad paisajística media.				
OTROS ASPECTOS DESCRIPTIVOS DEL LUGAR						
DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DE LA ESCOMBRERA						
EN USO/ CLAUSURADA	EN USO PARCIAL/ SEMISELLADA	SUPERFICIE APROXIMADA	117.785 m ²			
DESLIZAMIENTOS/ DESPRENDIMIENTOS	No	VOLUMEN APROXIMADO	300.000 m ³			
VEGETACIÓN PLANTADA. ESTADO	Plantación de Mangos	ESTADO DEL CERRAMIENTO	Bueno			
COMPOSICIÓN	RCD y tierra.					
VIGILANCIA	No	ESTADO GENERAL	Medio			
OBSERVACIONES:						

FOTOGRAFÍAS:



VISTA ÁEREA OBLICUA DEL ESTE DE LA ESCOMBRERA DESDE EL SUR



VISTA ÁEREA OBLICUA PARCIAL DE LA ESCOMBRERA DESDE EL OESTE



VISTA PARCIAL DE LA ESCOMBRERA DESDE LA FINCA LA POLA

PROPUESTAS DE GESTIÓN:

- Debido a su ubicación sobre el arroyo de los Obispos y otros dos arroyos sin nombre, se recomienda su sellado y clausura definitiva, mediante:
 - Extensión y compactación de RCD y regularización de pendientes.
 - Aporte, extensión y compactación con material sellante.
 - Estabilización de diques y taludes.
 - Aporte, extensión y compactación de tierra de préstamo.
 - Formación de cunetas y redes para evacuar y aguas pluviales.
 - Formación de escolleras o diques de contención en caso, de que sea necesario.
 - Vallado y señalización de prohibición de vertido en la escombrera.
- Presupuesto aproximado del sellado, clausura e integración paisajística.....60.000€
- Siguiendo las indicaciones del Plan Director Provincial de Residuos Específicos, se recomienda la construcción de la Planta de Tratamiento de RCD de Vélez-Málaga (2.240.150 €) para que Vélez Málaga gestione correctamente sus residuos de construcción transportándolos a esta planta.

VÉLEZ MÁLAGA

VÉLEZ MÁLAGA12
X = 403.622
Y = 4.071.816
Z = 134
SUPERFICIE= 117,785 m2



5. CONCLUSIONES-RECOMENDACIONES

- ✱ En el municipio de Vélez Málaga se ha evaluado un total de **237.408 m²** de superficie de escombreras incontroladas, y **665.800 m³** aproximadamente de residuos de la construcción y demolición.

- ✱ Según la legislación vigente (**Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición**), los productores de residuos de construcción y demolición están obligados a disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado. Este aspecto de del Real Decreto tan solo se cumple en 8 de los 32 municipios estudiados. Desde el año 2009, está en funcionamiento el **Centro de Tratamiento de Residuos de Construcción y Demolición del Complejo Medioambiental de Valsequillo (Antequera)**, instalación de valorización donde los productores de RCD de Vélez Málaga deben llevar sus residuos hasta que se construyan la Planta de Tratamiento de RCD prevista en el **Plan Director Provincial de Residuos Específicos: Escombros y Restos de Obras de la Diputación Provincial de Málaga (2001)** que se ubicaría en la Finca La Pola de **Vélez Málaga**. Otra posibilidad, previo convenio con el Ayuntamiento de Málaga, para los municipios más cercanos la capital, es que se transporten los RCD a la Planta de Tratamiento de RCD del Centro Ambiental *Los Ruices*.

- ✳ En la actualidad existen dos iniciativas privadas, en trámite ambiental y/o urbanístico, de construcción de **Plantas de Tratamiento de Residuos de Construcción y Demolición** en los siguientes municipios: **Canillas de Aceituno (Zona A)** y **Colmenar (Zona C)**.

- ✳ Se recomienda el sellado, clausura y restauración ambiental de las siguientes escombreras:

Vélez Málaga3
Vélez Málaga4
Vélez Málaga8
Vélez Málaga10
Vélez Málaga11

- ✳ Se propone completar el sellado, clausura y/o integración paisajística de las escombreras:

Vélez Málaga1
Vélez Málaga5
Vélez Málaga7
Vélez Málaga9
Vélez Málaga 12

- ✳ Traslado de los RCD a Planta de Tratamiento o a otra escombrera que sería sellada de las siguientes: **Vélez Málaga2** y **Vélez Málaga6**.

✱ Presupuesto aproximado:

MUNICIPIOS	SELLADO, CLAUSURA Y/O RESTAURACIÓN PAISAJÍSTICA	INSTALACIONES	TOTAL
Vélez-Málaga	444.000	2.240.150	2.684.150
13,00 % Gastos generales			348.940
6,00 % Beneficio industrial			161.049
PRESUPUESTO ESTIMADO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA			3.194.139
21,00 % I.V.A.			670.769
PRESUPUESTO ESTIMADO POR LICITACIÓN			3.864.908 €

✱ Entre las labores a desarrollar para lograr la recuperación de los espacios degradados se encuentran las siguientes:

- Programa de Control de Insectos y Roedores.
- Recogida de residuos dispersos y traslado al vaso de vertido.
- Extensión y compactación de RCD y regularización de pendientes.
- Aporte, extensión y compactación con material sellante.
- Recogida y transporte de los residuos no inertes y voluminosos a vertedero controlado de RSU.
- Estabilización de diques y taludes.
- Aporte, extensión y compactación de tierra de préstamo.
- Revegetación y plantación arbórea con plantas autóctonas.
- Formación de cunetas y redes para evacuar y aguas pluviales.
- Formación de escolleras o diques de contención.
- Plan de clausura, que describa el uso de los terrenos regenerados.

- Vallado y señalización.
- Programa de Vigilancia Ambiental, que recogerá los fenómenos atmosféricos (precipitación, evaporación, temperatura y humedad); aguas y gases (control de lixiviados, de aguas superficiales y emisiones de gases); asentamiento de la superficie sellada, estabilidad de taludes y corrimiento de laderas; plagas y aves; estado de la revegetación.

Fdo.: Ángel Mateo Martínez
Ingeniero Técnico Industrial
Jefe Unidad Técnica RSU

Fdo.: Salvador Ramírez Marín
Ldo. Ciencias Biológicas
Técnico de Medio Ambiente
Unidad Técnica RSU