



# **Escribano**

## **Ingeniería y Proyectos, S. L.**

**ACTIVIDADES Y SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA**

**ESTUDIO DE IMPACTO MEDIO AMBIENTAL ABREVIADO**  
**PROYECTO BÁSICO AMPLIACIÓN DE RECOGIDA,**  
**TRANSPORTE, GESTIÓN DE RESIDUOS URBANOS NO**  
**PELIGROSOS, CHATARRAS Y METALES NO FERRICOS EN**  
**EL POLÍGONO INDUSTRIAL DE PUEBLA DE OBANDO**  
**PROV. DE BADAJOZ.**\_\_\_\_\_

**PETICIONARIO:**

**SANTIAGO MANUEL REDONDO GIL**

**AVDA. ALEMANIA Nº 35 LOCAL 1 10.005 CACERES**

**TELF. 927.21.44.12 FAX 927.22.19.95**

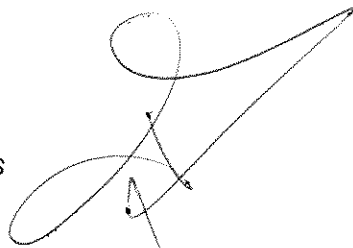
**[www.escribano.es](http://www.escribano.es)**

**ESTUDIO DE IMPACTO MEDIO AMBIENTAL ABREVIADO**

**PROYECTO BÁSICO AMPLIACION RECOGIDA, TRANSPORTE,  
GESTIÓN RESIDUOS URBANOS NO PELIGROSOS, CHATARRAS  
Y METALES NO FERRICOS EN EL POLIGONO INDUSTRIAL DE  
PUEBLA DE OBANDO PROV. BADAJOZ**

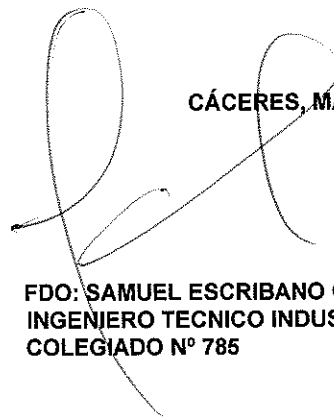
**PETICIONARIO: SANTIAGO MANUEL REDONDO GIL**

**AUTORES**



**FDO: JOSÉ ESCRIBANO RUBIO  
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL  
COLEGIADO Nº 85**

**CÁCERES, MARZO DE 2016**



**FDO: SAMUEL ESCRIBANO CORRALES  
INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL  
COLEGIADO Nº 785**

# MEMORIA

ESCRIBANO INGENIERÍA Y PROYECTOS SL

# PROYECTO BÁSICO AMPLIACION RECOGIDA, TRANSPORTE, GESTIÓN RESIDUOS URBANOS NO PELIGROSOS, CHATARRAS Y METALES NO FERRICOS EN EL POLIGONO INDUSTRIAL DE PUEBLA DE OBANDO PROV. BADAJOZ

## MEMORIA

### 1) ANTECEDENTES

Se trata de una actividad que se está desarrollando en el Polígono Industrial en las Parcelas nº 9 de PUEBLA DE OBANDO es un CENTRO DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS URBANOS SOLIDOS NO PELIGROSOS, (CHATARRA) con la función de recogida, traslado, transporte y almacén y que se amplía con inclusión de la parcela nº 8.

### 2) PETICIONARIO

Por encargo de D. Santiago Manuel REDONDO GIL, CON NIF 76.244.229-B con domicilio a efectos de notificación en 06.191 PUEBLA DE OBANDO (Badajoz), en la Ctra Badajoz, s/n, "Talleres Redondo",

### 3) NORMATIVA APLICABLE

Ley 16/2015, del 23 de junio, de Prevención y calidad ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura (Anexo VI Grupo 9.3)

Ley de 21 de 2013 de 9 de diciembre de evaluación ambiental

Decreto 81/2011, de 20 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de autorizaciones y comunicación ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Ley 10/98 de 21 de Abril de Residuos (B.O.E nº 96 de 22 de Abril ) en el que se establece en sus artículos 13 y 15 la necesidad de obtener la correspondiente autorización administrativa para ejercer la actividad de gestión de residuos no tóxicos.

Reglamento (CEE) nº 259/93 del Consejo, de 1 de febrero de 1993, relativo a la vigilancia y al control de los traslados de residuos en el interior, a la entrada y a la salida de la Comunidad Europea.

En la Comunidad de Extremadura esta registrado en el Plan Director para la Recogida de residuos no tóxicos.

Ley 10/98 de 21 de Abril de Residuos (B.O.E nº 96 de 22 de Abril ) en el que se establece en sus artículos 13 y 15 la necesidad de obtener la correspondiente autorización administrativa para ejercer la actividad de gestión de residuos no tóxicos.

Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados

En base a la normativa actual, este estudio contendrá, entre otros los siguientes detalles, para evitar o aminorar los daños al medio ambiente y conseguir la mínima alteración del paisaje.

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre de 1.997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras.

Real Decreto 486/1997 de 14 de abril de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 485/1997 de 14 de abril de 1997, sobre Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias (Real Decreto 842/2002 de 2 de Agosto de 2002).

Real Decreto 1955/2000 de 1 de Diciembre, por el que se regulan las Actividades de Transporte, Distribución, Comercialización, Suministro y Procedimientos de Autorización de Instalaciones de Energía Eléctrica.

Decreto 19/1997 de 4 de Febrero, de Reglamentación de Ruidos y Vibraciones de la Junta de Extremadura.

Real Decreto 795/2010, de 16 de junio, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan (B.O.E. nº 154, de 25 de junio de 2010).

#### **4) DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO**

El presente estudio trata de justificar, la autorización administrativa para un centro de RECOGIDA, TRANSPORTE, SELECCIÓN Y ALMACEN DE TRANSFERENCIA RESIDUOS URBANOS NO TOXICOS (CHATARRAS) con las siguientes funciones

##### RECOGIDA:

Desde los centros en donde se generan los residuos NO PELIGROSOS, (CHATARRAS) Y NO FÉRREOS,, ALUMINIO ETC.

VEHÍCULOS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL DESCONTAMINADOS

##### TRANSPORTE:

Los vehículos propiedad del peticionario están preparados para recoger los RESIDUOS Y trasladarlos a las instalaciones del peticionario.

El personal que conducen los vehículos del transporte, deberán contar con la correspondiente cualificación profesional para el manejo de estos vehículos y de las mercancías tanto NO peligrosas como peligrosas.

### ALMACENAMIENTO Y TRASLADO:

Al llegar al almacén se depositan sobre las zonas reservadas para la colocación de los residuos urbanos no tóxicos chatarras, metales férricos, no férricos, aluminio.

Todo ello preparado para el traslado por los gestores autorizados de reciclado, reutilización o eliminación.

Por otra parte se trata de un solar con cerramiento de panales de hormigón a la intemperie y tienen una superficie de 1.433,15 m<sup>2</sup> y se amplía otros 1418,31m<sup>2</sup>.

**En total 2.851,46 m<sup>2</sup>**

Al llegar a la zona de almacenamiento se depositan sobre la zona reservada para la colocación de los residuos a la espera de seleccionar por categoría y pasar posteriormente cada una de las reservadas destinadas a los residuos por tipo o categoría, para que posteriormente se retire por los gestores autorizados para su valoración, recuperación y eliminación según sea el caso.

La clasificación de los residuos por tipo, para el transporte a los centros de reciclados autorizados, chatarras, y de acuerdo con la y el artículo 7.

#### **Artículo 7. Protección de la salud humana y el medio ambiente.**

1. Las autoridades competentes adoptarán las medidas necesarias para asegurar que la gestión de los residuos se realice sin poner en peligro la salud humana y sin dañar al medio ambiente y, en particular:

- a) No generarán riesgos para el agua, el aire o el suelo, ni para la fauna y la flora;
- b) no causarán incómodidades por el ruido o los olores; y
- c) no atentarán adversamente a paisajes ni a lugares de especial interés legalmente protegidos.

2. Las medidas que se adopten en materia de residuos deberán ser coherentes con las estrategias de lucha contra el cambio climático.

#### **Artículo 8. Jerarquía de residuos.**

1. Las administraciones competentes, en el desarrollo de las políticas y de la legislación en materia de prevención y gestión de residuos, aplicarán para conseguir el mejor resultado ambiental global, la jerarquía de residuos por el siguiente orden de prioridad:

- a) Prevención;
- b) Preparación para la reutilización;
- c) Reciclado;
- d) Otro tipo de valorización, incluida la valorización energética; y
- e) Eliminación.

2. No obstante, si para conseguir el mejor resultado medioambiental global en determinados flujos de residuos fuera necesario apartarse de dicha jerarquía, se podrá adoptar un orden distinto de prioridades previa justificación por un enfoque de ciclo de vida sobre los impactos de la generación y gestión de esos residuos, teniendo en cuenta los principios generales de precaución y sostenibilidad en el ámbito de la protección medioambiental, viabilidad técnica y económica, protección de los recursos, así como el conjunto de impactos medioambientales sobre la salud humana, económicos y sociales, de acuerdo con los artículos 1 y 7.

#### **Artículo 11. Costes de la gestión de los residuos.**

1. De acuerdo con el principio de quien contamina paga, los costes relativos a la gestión de los residuos tendrán que correr a cargo del productor inicial de residuos, del poseedor actual o del anterior poseedor de residuos de acuerdo con lo establecido en los artículos 42 y 45.2.

2. Las normas que regulen la responsabilidad ampliada del productor para flujos de residuos determinados, establecerán los supuestos en que los costes relativos a su gestión tendrán que ser sufragados, parcial o totalmente, por el productor del producto del que proceden los residuos y cuándo los distribuidores del producto podrán compartir dichos costes.

3. En la determinación de los costes de gestión de los residuos domésticos, y de los residuos comerciales gestionados por las Entidades Locales, deberá incluirse el coste real de las operaciones de recogida, transporte y tratamiento de los residuos, incluida la vigilancia de estas operaciones, y el mantenimiento posterior al cierre de los vertederos.

#### SELECCIÓN DE RESIDUOS.

Se seleccionan por categorías los residuos de forma manual, quedando cada uno de ellos en su zona reservada.

A veces el centro donde se han generado los residuos ya los trae seleccionado, en este caso pasaríamos directamente al siguiente punto.

#### ALMACENAMIENTO SEGÚN EL TIPO DE RESIDUOS.(AMPLIACION )

Una vez que se han seleccionado el tipo de residuos, estos quedan almacenados en su zona. En este punto, tendremos dos opciones:

#### GESTOR DE RESIDUOS.

Es el caso por ejemplo de chatarras, aluminio, , que deberán ser recogidos por un Gestor de Residuos Autorizado por el Gobierno de Extremadura.

### **RESUMIENDO LOS TRABAJOS SON LOS SIGUIENTES:**

#### **TRANSPORTE**

**Los residuos deben ser tratados y almacenados correctamente, o separados y aislados donde sea necesario.**

El transporte y la recogida de los residuos se han de ajustar a unos criterios sencillos. En primer lugar, es necesario describir en un formulario los residuos que van a ser transportados y vertidos, con el fin de controlar su itinerario, desde donde se generan hasta su destino final. Este documento, además, ayuda a planificar la disposición de residuos en el futuro.

Los contenedores de almacenaje han de estar claramente designados, tal como nos hemos referido al tratar la gestión, pues si la identificación es errónea, los residuos se pueden mezclar y resultar contaminados. Es más difícil deshacerse de esos residuos contaminados – que son, además, un peligro potencial – de no son peligrosos.

Siempre ha de transferirse por un transportista autorizado, inscrito en el registro oportuno. Si existieran dudas acerca de la legalidad del transportista, es preciso solicitarle la documentación que lo acredita, y, llegado el caso, comprobarla en el registro de la Administración.

## MAQUINARIA EN EL MANEJO DE LOS RESIDUOS

### RESIDUOS NO PELIGROSOS

CAMION CON CAJA COMERCIAL

FURGONETA COMERCIAL

Dada la experiencia de la empresa en el desarrollo de la actividad actual, se tiene muy definidas esas previsiones, por lo que se ha podido seleccionar qué medios utilizaremos.

Las provisiones de inicio en función de la presunción de cómo se comportará el mercado, por lo que la forma en la que pueden ser clasificados en los tipos siguientes:

### ALTERNATIVAS DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS EN FUNCIÓN DEL MATERIAL

Cada uno de los diversos residuos que se originan en la industria, el comercio, en el doméstico, vehículos al final de su vida útil descontaminados, etc estos últimos son descontaminados en las instalaciones del peticionario que posee en las parcelas 3,4,5 del mismo polígono, el resto, puede ser sometido a alguna de las diferentes alternativas de gestión que hemos expuesto anteriormente, es decir desmontajes, reducción de espacio y almacenaje.

A continuación presentamos un breve recorrido sobre estos materiales y sus alternativas de gestión.

TIPO DE RESIDUOS	OTROS	SELECCIÓN	PESAJE	CONTROL ADMINISTRATIVO	DESMONTAJE	COMPACTAR	APILAR	CONTENADORES	SALIDA	PESAJE	CONTROL ADMINISTRATIVO	GESTOR
	PROCESOS EN EL CENTRO											X
VEHICULOS DESCONTAMINADOS			X	X	X	X	X		X	X	X	X
METALES FERREOS		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
METALES NO FERREOS		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
ALUMINIO		X	X	X				X	X	X	X	X
HIERRO Y ACERO		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
METALES MEZCLADOS		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
OTROS METALES		X	X		X	X		X	X	X	X	X

### EN CONCLUSION

PARA UNA BUENA GESTIÓN DE LA AMPLIACION DEL CENTRO DE ALMACENAMIENTO, SELECCIÓN Y ALMACEN DE RESIDUOS ES NECESARIO SEGUIR CON LA BUENA INFORMACIÓN, CONOCIMIENTO DE LOS RESIDUOS GESTIONADOS Y LO QUE ES MÁS IMPORTANTE, RESPONSABILIDAD PARA QUE SEAN SELECCIONADOS EN EL ORIGEN, CUIDADO PARA NO MEZCLARLOS Y SEGUIMIENTO HASTA SU ENTREGA AL CENTRO PARA QUE NO QUEDEN ABANDONADOS.



## 5) NECESIDAD DE INSTALACION DE LA AMPLIACION EL CENTRO DE RECOGIDA

Como consecuencia de que a las empresas y particulares generadoras de residuos urbanos no peligrosos, chatarras, necesitan empresas autorizadas que se encarguen de la recogida, transporte y gestión para trasladarlo, primero a su centro, seleccionarlo, desmontar en su caso, para posteriormente transferir a los gestores autorizados según contrato y programa preestablecido cumpliendo normativa tanto nacional como autonómica y de acuerdo con la citada Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y con el fin de facilitar a la administración el control de los residuos y de acuerdo con el art 17 que se cita a continuación.

**Artículo 17.** Obligaciones del productor u otro poseedor inicial relativas a la gestión de sus residuos.

1. El productor u otro poseedor inicial de residuos, para asegurar el tratamiento adecuado de sus residuos, estará obligado a:

- a) Realizar el tratamiento de los residuos por sí mismo.
- b) Encargar el tratamiento de sus residuos a un negociante, o a una entidad o empresa, todos ellos registrados conforme a lo establecido en esta Ley.
- c) Entregar los residuos a una entidad pública o privada de recogida de residuos, incluidas las entidades de economía social, para su tratamiento.

Dichas operaciones deberán acreditarse documentalmente.

2. La entrega de los residuos domésticos para su tratamiento se realizará en los términos que establezcan las ordenanzas locales.

3. El productor u otro poseedor inicial de residuos comerciales no peligrosos deberá acreditar documentalmente la correcta gestión de sus residuos ante la entidad local o podrá acogerse al sistema público de gestión de los mismos, cuando exista, en los términos que establezcan las ordenanzas de las Entidades Locales.

En caso de incumplimiento de las obligaciones de gestión de residuos comerciales no peligrosos por su productor u otro poseedor, la entidad local asumirá subsidiariamente la gestión y podrá repercutir al obligado a realizarla, el coste real de la misma. Todo ello sin perjuicio de las responsabilidades en que el obligado hubiera podido incurrir.

4. El productor u otro poseedor inicial de residuos, para facilitar la gestión de sus residuos, estará obligado a:

- a) Suministrar a las empresas autorizadas para llevar a cabo la gestión de residuos la información necesaria para su adecuado tratamiento y eliminación.
- b) Proporcionar a las Entidades Locales información sobre los residuos que les entreguen cuando presenten características especiales, que puedan producir trastornos en el transporte, recogida, valorización o eliminación.
- c) Informar inmediatamente a la administración ambiental competente en caso de desaparición, pérdida o escape de residuos peligrosos o de aquellos que por su naturaleza o cantidad puedan dañar el medio ambiente.

5. Las normas de cada flujo de residuos podrán establecer la obligación del productor u otro poseedor de residuos de separarlos por tipos de materiales, en los términos y condiciones que reglamentariamente se determinen, y siempre que esta obligación sea técnica, económica y medioambientalmente factible y adecuada, para cumplir los criterios de calidad necesarios para los sectores de reciclado correspondientes.

6. Además de las obligaciones previstas en este artículo, el productor u otro poseedor de residuos peligrosos cumplirá los requisitos recogidos en el procedimiento reglamentariamente establecido relativo a los residuos peligrosos.

Los productores de residuos peligrosos estarán obligados a elaborar y remitir a la Comunidad Autónoma un estudio de minimización comprometiéndose a reducir la producción de sus residuos. Quedan exentos de esta obligación los pequeños productores de residuos peligrosos cuya producción no supere la cantidad reglamentariamente establecida.

7. El productor de residuos peligrosos podrá ser obligado a suscribir una garantía financiera que cubra las responsabilidades a que puedan dar lugar sus actividades atendiendo a sus características, peligrosidad y potencial de riesgo.

Quedan exentos de esta obligación los pequeños productores de residuos peligrosos definidos reglamentariamente.

8. La responsabilidad de los productores u otros poseedores iniciales de residuos domésticos y comerciales, concluye, cuando los hayan entregado en los términos previstos en las ordenanzas locales y en el resto de la normativa aplicable.

La responsabilidad de los demás productores u otros poseedores iniciales de residuos, cuando no realicen el tratamiento por si mismos, concluye cuando los entreguen a un negociante para su tratamiento, o a una empresa o entidad de tratamiento autorizadas siempre que la entrega se acredite documentalmente y se realice cumpliendo los requisitos legalmente establecidos

## 6) CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO DE ALMACENAMIENTO

Se trata de un centro almacenamiento de a la intemperie con 25,49+25,21 m de frontal y de fondo y 56,28+58,31 m en las medianeras solar y el cerramiento de la parcela son panales de hormigón pretensado y estructura metálica y vertido al interior del solar al no ser los residuos contaminantes y la forma es regular y tiene una superficie total de 1.433,50+1418,31 m<sup>2</sup>. agrupando un total 2.851,46 m<sup>2</sup> en la parcelas 8 y 9 del polígono industrial de PUEBLA DE OBANDO.

La entrada al solar se hace desde la calle principal del polígono, en la citada entrada se construye una solera de hormigón de unos 100,00 m<sup>2</sup> y se amplía 100,00 m<sup>2</sup> para impedir que le barro que se pueda acumular en las ruedas de los vehículos que entran y salen puedan trasladarlo a los viales, dado que la parcela tiene un suelo de grava de río sobre zahorra compactada. Los residuos cuentan con pasillo para la evacuación en caso de incendio.

Se realizarán diferentes zonas, distribuidos de la siguiente forma:

RESIDUO	SUPERFICIE m <sup>2</sup>
Apilamiento de chatarra	1.283,50 m <sup>2</sup>
Zona de solera de hormigón	100,00 m <sup>2</sup>
Apilamiento de chatarra AMPLIADO	1.268,31 m <sup>2</sup>
Recepción y control	150,00 m <sup>2</sup>

*Hormigón*

**Superficie aproximada TOTAL destinada al almacenamiento 2.751,81 m<sup>2</sup>**

TOTAL SUPERFICIE DEL SOLAR

**2.851,81 m<sup>2</sup>**

## 7) CARACTERÍSTICAS DEL SUELO DEL CENTRO

El suelo del almacenamiento está realizado a base de grava co rollo lavado de río de 20 mm de D o superior sobre zahorra compactada excepto 100 m<sup>2</sup> + 150 de recepción ampliado que es solera de hormigón armado fratrasado para impedir que el barro que se pueda acumular en los neumáticos y pueda embarrar el vial o viales de la población y cuenta además en la zona limite solera y suelo de grava se coloca una arqueta conectada a la red de aguas pluviales que coincide con el saneamiento municipal al no ser los residuos contaminantes.

En cualquier caso el suelo tiene una leve pendiente hacia el sumidero citado en el apartado anterior.

## 8) ACCIONES DEL ESTUDIO

Como quedó dicho anteriormente, el centro puede causar las siguientes acciones sobre el medio ambiente:

**8.1.-** Alteración del paisaje, el centro de almacenamiento No produce alteración en el paisaje, porque el almacén se halla en el interior de un cerramiento de 3 metros de altura, siendo la altura del apilamiento inferior a esta altura, el paraje en donde está ubicada la parcela no es sensiblemente uniforme y es parte del polígono industrial de PUEBLA DE OBANDO de nueva construcción el cual contó con el preceptivo informe favorable ambiental en el momento de calificar los terrenos.

**8.2.-** Contaminación de las aguas, No Existe, al tratarse de residuos no tóxicos y no contaminantes. El agua procedente de las lluvias va directamente al sumidero de la entrada al no ser contaminantes y no tener separado las aguas pluviales de las aguas gruesas.

### H) EXAMEN DE LAS ALTERNATIVAS TÉCNICAMENTE VIABLES Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.

Para el funcionamiento de la actividad se hace mediante la recogida y transporte o entrega en las propias instalaciones de residuos no tóxicos chatarras, de una forma selectiva, almacenada no mas de 45 días, según campañas de trabajo de los centros de producción llegando al 6 meses en caso de bajo actividad, para su posterior traslado a las empresas especializadas en el reciclado de estos residuos en algunos casos y otros el de la valoración y recuperación.

### I) DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO E INTERACCIONES ECOLÓGICAS

Dado que la selección de los residuos no tóxicos se realiza de una forma controlada y manual, que se almacenan en zonas reservadas para ello, sin limite de superficie máximo 1283,5,0 m<sup>2</sup> no altera el medio físico, ni existen interacciones ecológicas, todo lo contrario, pues lo que se hace es limpiar el medio ambiente de estos residuos, seleccionarlos transferir a los centros autorizados para su valorización, reciclaje, reutilización o eliminación, conforme al contrato firmado de aceptación y plan de recogida de acuerdo con actividad del centro de transferencia.

### **I.1.- SITUACIÓN GEOGRÁFICA**

Se utiliza para el desarrollo de la actividad un área que ocupa el CENTRO DE RESIDUOS URBANOS NO TOXICOS, CHATARRAS Y METALES NO FERRICOS que es de 1283,50 m<sup>2</sup> + 1.268,31 m<sup>2</sup> con 150 m<sup>2</sup> + 100 m<sup>2</sup> a lo que habría que incluir la nueva parcela con para la recepción situada en la parcela nº 8 y 9 del polígono industrial de de PUEBLA DE OBANDO al lado de la parcela donde posee el peticionario un centro de descontaminación de vehículos, de donde procederán los vehículos descontaminados más la chatarra.

COORDENADAS UTM X- 704.617,14 Y -4.339.415,02 USO 29

Latitud 39° 10' 45,31" N

Longitud 6° 37' 52,48" W

Por tanto su ubicación es fácil para los productores de los residuos que deseen entregarlo de forma personal y selectiva.

Al centro no le atraviesa ningún caudal público.

Cuenta con cerramiento perimetral a base panel de hormigón pretensado

Al centro se accede directamente desde la calle principal

### **I.2.- POBLACIÓN**

La población afectada y beneficiada por la instalación del centro es del orden de unas 1.985 personas.

### **I.3.- INFRAESTRUCTURAS**

Las infraestructuras del centro son las siguientes:

#### **RESIDUOS NO PELIGROSOS**

CAMION CON CAJA COMERCIAL

FURGONETA COMERCIAL

CARRETILLAS ELEVADORAS CON MOTOR DIESEL

CIZALLAS O CORTADORA NEUMATICAS EN EL MISMO CAMION

## **9) CUMPLIMIENTO DE LA NORMA S/. LEY DEL SUELO 15/2001**

Art. 20 Condiciones de realización de los actos de aprovechamiento legitimados por la correspondiente calificación urbanística.

**NO LE ES DE APLICACIÓN EL SUELO ES URBANO**

## 10) DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

La construcción se proyecta para la actividad que se pretende en armonía con el desarrollo de cualquier actividad comercial o industrial, ya que responden a los estándares habituales de todas las industrias de la comarca.

El presente estudio trata de justificar, la AMPLIACION de actividad de CENTRO DE RECOGIDA, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y SELECCIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS, CHATARRAS Y MATERIALES NO FERRICOS, todo ello en el interior del cerramiento sin cubierta.

Está situado en la calle de nueva creación en el Polígono Industrial de PUEBLA DE OBANDO parcela 8 y 9

COORDENADAS UTM X- 704.617,14  
Y -4.339.415,02 USO 29

## 11) NECESIDAD DE LA INSTALACION DEL CENTRO DE RESIDUOS

La necesidad de implantación del CENTRO DE RECOGIDA, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS, (CHATARRAS Y METALES NO FERRICOS ALUMINIO), como inicio del circuito primario de la gestión del residuo generado o producido en la comarca.

Las instalaciones se colocan en el interior de un cerramiento de paneles de hormigón pretensado de cara vista, que se pretende construir, que se asemeja bastante al de otras parcelas del polígono.

Por tanto la necesidad que se ha creado el ser humano de recoger, seleccionar, valorizar, reciclar, reutilizar o eliminar los residuos que genera o produce, y en pro de mantener la calidad del medio ambiente y de no agotar los medios naturales de que dispone y en cumplimiento de las diferentes normas comunitarias. Nacionales y autonómicas, nos vemos obligados a recurrir a este tipo de instalaciones que entre otras cosas son beneficiosas y el peticionario además cumple la función social de mantener la plantilla fija o eventual que para otras actividades compatibles con esta que ya tiene.

El peticionario sensible con la necesidad que la sociedad ha creado al tener que recoger, transportar, seleccionar, reciclar o eliminar todos los residuos no peligrosos que se producen, trata de ejercer esta actividad.

La buena situación que tienen las instalaciones, la necesidad de crear empleo y reactivar la economía es por lo que la empresa peticionaria hace un gran esfuerzo para ejecutar el centro de almacenamiento de transferencia de chatarra y metales no férricos, aluminio, que se pretende **AUTORIZAR**, siendo consciente de que este tipo de actividades no son negativas para el medio rural sino todo lo contrario pues servirá de estímulo para garantizar la presencia de personas en este medio al poderse compatibilizar el uso agrícola y ganadero (actividad general de la población) con el Centro de Residuos no peligrosos procedentes del uso doméstico, agrícola o Industrial.

## 12) SITUACION SOCIAL DE LA POBLACION

NUMERO DE HABITANTES	1.985
DENSIDAD DE POBLACIÓN	84,6 HAB/KM2
KM CUADRADOS	23,60 KM2
DISTANCIA A LA CAPITAL AUTONOMICA	48 KM
DISTANCIA A LA AUTOVIA E-90	50 KM
DESARROLLO INDUSTRIAL	BAJO
DESARROLLO AGRA-INDUSTRIAL	BAJO
OCUPACION PRINCIPAL	AGRICOLA-GANDERA
EMPRESAS AGRARIAS	MAYORIA OBREROS Y AUTONOMOS
POSIBILIDADES DE CRECIMIENTO	BAJA
POSIBILIDADES DE DESARROLLO DE LA LOCALIDAD	INCIPIENTE POR LA DELICADA SITUACION ECONOMICA

## 13) JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS SOCIAL

Como se indicado en el apartado anterior, el centro se encuadra dentro de una zona industrial y comercial por lo centro es un bien necesario para gestionar lo más próximo posible los residuos de donde se producen o generan.

La actividad al ser industrial, aportará mano de obra indirecta, talleres de próxima instalación, estación de servicio, hostelería etc. amén de otros ingresos para el heraldo público vía de impuestos.

Otro efecto positivo que supone la ubicación de esta actividad en la zona, es el aumento de plus valía de los terrenos próximos, lo que supone una elevación de ingresos, vía impuestos.

En el haber de la actividad que se pretende legalizar podemos añadir el hecho, de que a la hora de confeccionar un censo sobre empresas, como reclamo, se signifique en interés que ya han tenido otras empresas foráneas, para elegir la localidad.

## 14) SISTEMA CONSTRUCTIVO, CALIDADES Y ACABADOS

Se trata de una cimentación a base de zanjas corridas de hormigón armado y zapatas aisladas con pilares de metálicos está construido y aceptado y características adecuadas para el normal desempeño de la actividad que se pretende desarrollar.

### Carpinterías Exteriores

Los portones de acceso al interior de la edificación, mediante hojas correderas de chapa con panel intermedio, con portón peatonal incorporado, según detalles.

### Suelos

La zona interior del cerramiento es suelo de zahorra compacta y terminada con grava con rollo lavado de ría de al menos 20 mm de  $\varnothing$  y solera de hormigón armado de 15 cm de espesor fatrasado para la entrada al cerramiento unos 150 m<sup>2</sup>

### Sistema de Compartimentación.

La actividad proyectada se constituye

### Revestimientos Continuos:

Los paramentos verticales de fachadas no llevarán ningún tratamiento, al estar ejecutados con paneles prefabricados de hormigón, quedando los mismos vistos.

### Cerrajerías:

Los portones de acceso es perfilera metálica en chapa y tubos huecos, según detalles.

Se pintarán con dos manos de minio, óxido de plomo y tres de color verde carruaje.

### Pinturas:

En carpintería y cerrajería metálica, pintura al óleo con mano protectora de minio y dos de color.

### Saneamiento:

El sistema de saneamiento general del CENTRO comprende la acometida a la Red General Municipal, así como la red horizontal de desagüe interior enterrada que será a base de tuberías de P.V.C. sanitario, con las secciones que figuren en los planos correspondientes, y conectadas mediante arquetas fabricadas con ladrillo perforado, enfoscadas y bruñidas interiormente, codos, tés y piezas especiales.

### Fontanería:

La red general de agua fría será con tubería de cobre/polietileno con los diámetros indicados en los planos. La acometida de agua potable desde la red general, se realizará con tubería de polietileno, de diámetro según plano, hasta el contador situado en fachada, y desde éste, partirá la instalación hasta los puntos finales de suministro.

#### Electricidad (SOLO ALUMBRADO ANTI INTRUSOS )

La instalación de electricidad se ajusta al REBT y se realiza por un instalador montador autorizado. Todos los conductores irán empotrados bajo tubo o de forma superficial y la instalación estará formada por los circuitos y secciones según plano y secciones en esquemas correspondientes.

La instalación constará básicamente de Acometida, Caja General de Protección, Contador, Cuadro de Distribución, Canalización de Conductores, Mecanismos y Toma de Tierra.

El presente proyecto incluye un pre-dimensionado de la instalación de electricidad, debiendo contratar la propiedad la redacción de un documento válido para la futura contratación y puesta en marcha ante la Cía. suministradora correspondiente.

Se trata de un terreno vegetal, sobre todo pizarroso y de escasa capa vegetal.

Para acometer la obra de nueva planta de la parcela industrial descrita, no se observa servidumbres de uso o funcionamiento sobre las edificaciones vecinas, o respecto a cualquier otra edificación o instalación de las existentes en las cercanías.

El centro se encuentra ubicado en el Polígono Industrial parcela 8 y 9 el cual tiene definido este uso en el PGM de PUEBLA DE OBANDO.

### 15) CIMENTACIÓN

Cimiento corrido de hormigón armado con zapatas atadas también armada con caja para recibir los pilares que son los del cerramiento actual del centro autorizado.

### 16) ESTRUCTURA DEL CERRAMIENTO

Toda la estructura es metálica con perfiles normalizados.

### 17) CERRAMIENTO

Paneles de hormigón prefabricado y pretensado de cara vista.

### 18) CERRAMIENTO DEL SOLAR

Se trata una parcela la Nº 9 de la calle de reciente construcción del Polígono Industrial ya creado y cuyo uso está definido en el PGM de PUEBLA DE OBANDO.

### 19) DIMENSIONES DEL CENTRO AMPLIADO

La construcción tiene forma regular y con las siguientes dimensiones:

FACHADA PRINCIPAL	25,49 + 25,31 m
MEDIANERA DERECHA	56,25 + 56,34 m
MEDIANERA IZQUIERDA	56,29 + 56,29 m
MEDIANERA FONDO	25,49 + 25,31 m



La superficie total del centro es de 1.433,50 m<sup>2</sup>, todo ello dentro de un solar de 2.851,81 m<sup>2</sup> en la calle de nueva creación parcela N° 8 y 9 del Polígono Industrial de PUEBLA DE OBANDO prov. de BADAJOZ.

## **20) ACCIONES DEL ESTUDIO**

Como quedó dicho la AMPLIACION DEL CENTRO DE RECOGIDA, TRANSPORTE, SELECCIÓN, DE RESIDUOS URBANOS SOLIDOS NO PELIGROSOS CHATARRA Y METALES NO FERRICOS puede causar las siguientes acciones sobre el medio ambiente:

### **20.1.- ALTERACIÓN DEL PAISAJE**

La construcción del cerramiento, forman parte del polígono industrial de reciente construcción la cual cuenta con el correspondiente informe ambiental favorable a la hora de su construcción y la cubierta responde a los criterios previstos en el plan general de PUEBLA DE OBANDO .

La selección de residuos se hace en el interior del cerramiento de panel de hormigón de cara vista.

### **20.2.- EXAMEN DE LAS ALTERNATIVAS TÉCNICAMENTE VIABLES Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.**

Con el fin de que la sociedad, puede atender la creciente demanda de recoger, seleccionar, os residuos que se produce en la industria el comercio o la vivienda se ve en la necesidad de crear infraestructuras para conseguir estos objetivos, entre ellos y por ello se pretende construir CENTRO DE RESIDUOS NO PELIGROS descrito

Se podría en algunos casos llevar directamente de una forma seleccionada los residuos a los centros de validación, reciclaje, reutilización o eliminación, pero este supondría que a los productores en su mayoría lo dejaran abandonado de una forma incontrolada, ante el largo recorrido con muchos casos deben hacer para entregarlos.

Por lo que la buena situación, fácil de acceder, la recogida y el transporte al centro hace que sea la alternativa más eficiente, es elegir este centro.

El hacer más eficiente la productividad de la plantilla actual y sostenible.

Estas tres condiciones las cumple sin duda el lugar elegido, además la zona es ideal pues el CENTRO se asienta en una población que necesita este tipo de actividades que son compatibles con el medio rural y el medio ambiente.

### **20.3.- DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO E INTERACCIONES**

#### **ECOLÓGICAS**

Dado que la planta objeto de estudio afecta solamente a los factores ambientales que siguen: paisaje y social, nos ceñimos a describir brevemente la vegetación y el paisaje de la zona y más concretamente el paisaje, que es potencialmente el que más se ve afectado.

**No es nuestro caso porque son construcciones que se construyen con materiales y tipología de acuerdo a las normas urbanísticas del polígono industrial de reciente creación y que no se han sido alteradas.**

## 20.4.- SITUACIÓN GEOGRÁFICA

La zona que ocupa el CENTRO se encuentra en el polígono industrial, cerca de la calle de Albuquerque en la parcela 9 que se han unificado en la calle de nueva creación en PUEBLA DE OBANDO cuya construcción tanto del cerramiento del centro autorizado obtendrá las correspondientes licencias de obra y de primera ocupación.

Para el desarrollo de la actividad sólo es necesario licencia de una pequeña CONSTRUCCION cerramiento de parcela CUBIERTA para lo cual se solicitará la correspondiente licencia de obras ante el Ayuntamiento.

Está orientada al SUR- OESTE de PUEBLA DE OBANDO.

En el croquis de situación se observa la situación del centro. El frente se sitúa la calle del polígono de nueva creación parcela nº 8 y 9 del polígono industrial PUEBLA DE OBANDO.

## 20.5.- MEDIO SOCIOECONÓMICO

Para definir esta zona socio – económicamente no es complejo, pues no difiere mucho de la economía social de la zona, es decir, a los pequeños negocios comerciales e industriales acorde con la población de PUEBLA DE OBANDO máxime si tenemos en cuenta que única construcción existente es la de centro autorizado y que se van a compartir con el que se pretende construir y autorizar.

Es pues, una oportunidad para hacer posible el ejercicio de la actividad e incluso como medida de supervivencia, pues la nueva actividad garantiza el empleo, siendo además compatible con la actividad que ahora desarrolla, el servicio de grúa que no es continuo.

Por otra parte, la implantación de esta actividad servirá de reclamo para otras industrias en el polígono industrial y va a suponer un aumento de la generación y producción de residuos, por lo que su implantación está más que justificada.

La empresa será capaz de emplear del orden de 1 persona en labores de almacenamiento, selección de residuos.

## 20.6.- POBLACIÓN

La población con la que cuenta la localidad es alrededor de 1.985 Habitantes, más las personas de otras localidad limítrofes y a pequeña distancia, alrededor de 10 kms, ROCA DE LA SIERRA por lo que los trabajadores de la zona tendrán posibilidades de nuevas oportunidades de trabajos y podrán beneficiarse, tanto de manera directa trabajando en la misma como de manera indirecta.

## 22.7.- USOS DEL SUELO

El uso principal del polígono industrial es el comercial al mayor y el industrial a pequeña escala, por lo tanto, y dado que se va a trabajar en una nave la actividad es compatible con el uso.

Dado que las dimensiones del CENTRO es de una cubierta anexa a la nave construida en el solar parcela Nº 8 y 9 por tanto, no existe cambio de uso del suelo.

## 20.8.- INFRAESTRUCTURAS

La infraestructura son las propias del uso INDUSTRIAL. Se proyecta un cerramiento de placas de hormigón para almacén de residuos no peligrosos chatarra y a la intemperie. Además contará con las instalaciones electricidad, fontanería y seneamiento

## 22.9.- CONDICIONES AMBIENTALES

Es de tipo continental suavizado por la cercanía del Océano Atlántico: la temperatura media en invierno no supera los 10°C de máxima, llegando a -5°C de mínima, con algunas heladas. En verano la temperatura media es 35°C de máxima y 20°C de mínima. Las precipitaciones son abundantes en los meses de octubre, noviembre, marzo, abril y mayo, pero muy intermitentes.

Altitud 378 m  
 Latitud 39° 10' 45,31" N  
 Longitud 6° 37' 52,48" W

## 20.10.- DESCRIPCIÓN DEL ECOSISTEMA

El ecosistema que nos ocupa, es un caso particular de Sierra de San Pedro, no se altera, y ya fueron descritos y justificados en el estudio de impacto ambiental que sirvió de base al desarrollo del polígono industrial.

A continuación se van describir los componentes más importante tanto abióticos como bióticos que forma el ecosistema.

### 20.10.1 MEDIO ABIOTICO

#### 20.10.1.1 GEOLOGÍA

Geológicamente, la zona, como gran parte de la Comunidad Autónoma Extremeña, se encuentra en el borde meridional de la unidad centro – ibérica del Macizo Hespérico o Ibérico.

Los materiales que afloran en área concreta que nos ocupa, pertenecen fundamentalmente al Precámbrico, constituido por una serie monótona de materiales esquisto – grauváquicos, que forman el denominado complejo esquisto – grauváquico, sin presentar apenas variaciones, este complejo aflora en grandes extensiones en toda la zona centro de la Península.

Estratigráficamente se trata de una serie turbidítica que forma el complejo (C.E.G) y esta constituido por pizarras y limolitas grises que se alternan con grauvacas grises verdes de granulometría diversa formando capas con tendencia a acuñarse. Se puede apreciar a 100 metros la SEPEI servicio de bomberos así como terrenos aportados por el Ayuntamiento de la localidad, fueron justificados en el desarrollo del polígono.

#### 20.10.1.2.- GEORMOFOLOGIA

Aunque la tendencia del Precámbrico en general es a la formación de extensa y uniforme penillanuras que como mucho presentan relieves alomados, es también cierto que la red hidrográfica que las suelen surcar tiende a encajonarse con curso sinuoso y profundo dando lugar a importante barrancos y que se denominan riberos.

### 20.10.1.3.- HIDROLOGÍA

Las características de los materiales que se han citado con anterioridad presentan un carácter hidrogeológico semipermeable, con una permeabilidad baja lo que unido a las pendientes del terreno producen encharcamiento que condiciona la red fluvial y forma corriente en forma de regatos encargados de evacuar las escorrentías, no es nuestro caso pues en el ejecución del polígono y como necesidad del desarrollo de la actividad las calles está pavimentado, aunque a menos de 100 metros se puede observa esta característica.

### 20.10.1.4.- EDAFOLOGIA

Edafológicamente el área pertenece a las tierras denominadas pardas meridionales, características de la parte baja de la provincia de BADAJOZ y las que nos ocupan se asientan sobre pizarras y pertenecen a la fase delgada de las tres fases con las se suelen clasificar estas tierras pardas sobre pizarras.

Estos suelos son de los más esqueléticos que se dan sobre el citado sustrato y tienen ph ácido textura fina y permeable en la superficie. El perfil A suele tener unos 50 cm. y el perfil B es profundo. Esto se observa en el frente al centro y a unos 25 en parcelas de propiedad municipal.

La vocación de estos suelos son terrenos dedicados a cereal y encinar ahora convertidos en suelo industrial que cuenta con todas las autorizaciones para el desarrollo de comercio al mayor e industrial.

### 20.10.1.5.- CLIMATOLOGÍA

Temperatura media anual	15,1 °C
Temperatura máxima anual	20,3 °C
Temperatura mínima anual	6,0 °C
Humedad media anual	63,4 %
Precipitación total acumulada anual	750,59 mm
Visibilidad media anual	18,9 km
Velocidad del viento media anual	10,7 km/h

El clima de la zona es lógicamente de corte mediterráneo bioclimáticamente pertenece al meso-mediterráneo, común ombroclimas de carácter subhúmedos donde las precipitaciones medias son de 751 mm.

Estos datos significan que se tratan de un clima duro, con inviernos suaves, pero en los que se suelen alcanzar temperaturas bajo cero con cierta frecuencia y con heladas varios meses al año y esta época las precipitaciones son importantes en general en forma de lluvia y de rocío, raramente nieve y granizo.

Las estaciones por lo general más benignas son el otoño y la primavera con lluvias irregulares y temperaturas moderadas consiguiendo una explosión de vida sobre todo a nivel de flora.

El verano es extremadamente caluroso y seco, con temperaturas cercanas a los 40 ° C siendo la época más penosa por la escasez de lluvias.

El grado de insolación es alto, por encima de las 2.800 horas anuales, que dan de media casi 8 horas diarias, cifras de las más altas de Europa.

#### **20.10.1.6.- MEDIO BIÓTICO**

Este medio integra a todos los seres vivos.

#### **20.10.1.7.- VEGETACIÓN**

La vegetación fuertemente dañada por la escasez de recursos destinados a la conservación y sobre todo en las zonas llanas aunque perdura la autóctona por su fuerte arraigo, pues es capaz de soportar la dureza del clima.

El terreno de la localidad pertenece al subsector SIERRA DE SAN PEDRO que ocupa la zona MEDIA de la provincia de BADAJOZ. Y la componen localidades tan diversas como ROCA DE SIERRA, SIERRA DE FUENTES O MALPARTIDA DE CACERES, próximas a la zona y más concretamente a los Llanos de CACERES.

Existe un predominio de las rocas metamórficas, principalmente pizarras precámbricas y cámbricas que ocupan gran extensión y dan al territorio una morfología especial.

En esta penillanura la vegetación más característica está constituida por pastos o el cultivo de cereales, ello a no más de 25 metros de las naves, pero fuera del parque empresarial.

### **21) INTERACCIONES ECOLÓGICAS**

A lo largo de los apartados anteriores se viene informando que el CENTRO incide sobre la avifauna de una manera POCO IMPORTANTE, pues se encuentra dentro del polígono industrial y en su día fueron descritas con profundidad y aprobadas a la presentación del correspondiente estudio de impacto ambiental a la hora de calificar el terreno para el polígono industrial.

### **22) IMPACTOS AMBIENTALES**

Dado que se viene considerando el paisaje, la vegetación y el medio social como factores ambientales afectados por el CENTRO a continuación se detalla los impactos causados por la construcción:

#### **a.- Ocupación de suelo y vegetación**

En nuestro caso la ocupación del suelo INDUSTRIAL es de 2.851,81 m<sup>2</sup>

El suelo es pavimento adecuado para el desarrollo de los viales y de la actividad industrial y comercial al mayor. (zahorra compactada y capa final de grava con rollo lavadote rio.

#### **b.- Alteración del paisaje**

La alteración del paisaje con la instalación del CENTRO, se hace dentro de un cerramiento perimetral de la parcela industrial y en el exterior y puerta deslizante de hasta 3 m de altura, para evitar en lo posible el impacto, integrándola lo más posible al polígono industrial.

## **23) MEDIO SOCIAL**

La instalación del CENTRO tiene carácter positivo y se beneficia el personal que trabaja en la planta y lo que es fundamental el empleo indirecto que genera con ello se consigue un largo espacio de tiempo a lo largo de todo el año lo que tiene una gran importancia dada la precaria situación económica de las personas que viven en la ciudad.

De naturaleza positiva

Su magnitud es alta

Su extensión media,

Se produce de inmediato,

De carácter permanente.

## **24) SUPUESTO CON LAS MEDIDAS CORRECTORAS**

Si adoptamos las medidas correctoras que se proponen más adelante, eliminamos de forma completa el impacto al pasaje.

### **24.1.- EL CENTRO DE RESIDUOS:**

Adoptando las medidas correctoras propuestas, colocar los residuos de tal manera que no sean peligrosos para las personas y el sistema, y evitando colocarlos en el exterior del cerramiento aunque sea de forma eventual.

De naturaleza negativa, de magnitud baja, de extensión puntual, se produce de forma inmediata, es permanente, irreversible y existen medidas correctoras, diseñada en este estudio.

### **24.2.- EL CERRAMIENTO DEL SOLAR:**

Es panle de hormigón pretensado.

De naturaleza previsible, pero escaso valor.

De magnitud baja, extensión puntual, se produce de forma inmediata, de carácter permanente, es irreversible, existiendo medidas correctoras que ya han sido adoptadas.

**TABLA I.- INTENSIDAD EN UNIDADES DE IMPACTO AMBIENTAL RELATIVAS DEL IMPACTO CAUSADO POR EL CENTRO.**

=====

ACCIONES DEL ESTUDIO

FACTORES  
AMBIENTALES

=====

PAISAJE

CENTRO

=====

NATURALEZA	-
MAGNITUD	3 * 2
EXTENSIÓN	2
MOMENTO	3
PERSISTENCIA	4
REVERSIBILIDAD	4
MEDIDAS CORRECTORAS	N

=====

IMPACTO GLOBAL	19
IMPACTO TOTAL FINAL	19

(En unidades relativas de evaluación de impacto ambiental).

**TABLA II.- INTENSIDAD EN UNIDADES DE IMPACTO AMBIENTAL RELATIVAS DEL IMPACTO CAUSADO POR EL CENTRO EN EL ASPECTO SOCIAL.**

=====

ACCIONES DEL ESTUDIO

FACTORES  
AMBIENTALES

=====

SOCIAL                      CERRAMIENTO

=====

NATURALEZA	+
MAGNITUD	3* 3
EXTENSIÓN	2
MOMENTO	3
PERSISTENCIA	3
REVERSIBILIDAD	3
MEDIDAS CORRECTORAS	N

=====

IMPACTO GLOBAL	+20
IMPACTO TOTAL FINAL	+20

(En unidades relativas de evaluación de impacto ambiental).



**TABLA III.- CÁLCULO DE LA EVALUACIÓN FINAL DE IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO POR LA INSTALACION DE LA PLANTA.**

FACTORES AMBIENTALES	ACCIONES	C.P	I.P	IMPACTO TOTAL
PAISAJE	19	0.45	+ 8,55	+ 19,55
MEDIO SOCIAL	+ 20	0.55	+ 11,00	

**I.P = ÍNDICE DE PONDERACIÓN**

PAISAJE	45/100	0,45
MEDIO SOCIAL	55/100	0,55

En resumen el impacto final causado por el CERRAMIENTO Y EL CENTRO es de + 19,55 unidades absolutas de evaluación del impacto ambiental.

Es de destacar que en el aspecto social la repersuasión afecta a más de 10.000 personas por cuanto se trata de recoger hasta este punto gran parte de los residuos urbanos que se producen en la actividad diaria, por lo tanto no sólo a la capacidad de empleo que es capaz de generar bien directo o indirecto sino al medio ambiente y su calidad ambiental!.

**25).- BALANCE MEDIOAMBIENTAL**

Entre los beneficios que reporta el centro, sociales, económicos y medio ambientales al solucionar un grave problema que tiene la sociedad con la generación de RESIDUOS, al no saber qué hacer con ellos por la falta de iniciativa privada, dada la escasa rentabilidad de la actividad, frente a los perjuicios fundamentalmente de índole del paisaje y de transportes, por lo que el balance es claramente a favor del MEDIO AMBIENTE.

## 26) PROCESO DESDE LA ENTRADA Y SALIDA DE RESIDUOS

### DIAGRAMA DE PROCESO DEL ALMACEN Y SELECCIÓN DE LOS DISTINTOS RESIDUOS

#### B) CHATARRAS, METALES FERRICOS Y NO FERRICOS



## 27) DESCRIPCION DETALLADA PRODUCTOS Y CANTIDAD

CODIGO LER	DESCRIPCION	VOLUMEN
15 01 04	ENVASES METALICOS	30,00 Tm
16 01 06	VEHICULOS DESCONTAMINADOS	200,00 Tm
16 01 17	METALES FERREOS	100,00 Tm
16 01 18	METALES NO FERREOS	30,00 Tm
17 04 02	ALUMINIO	189,51 Tm
17 04 05	HIERRO Y ACERO	20,00 Tm
17 04 07	METALES MEZCLADOS	15,00 Tm
20 01 06	OTROS METALES	5,00 Tm
<b>TOTAL 589,51 Tn</b>		

## 28) MEDIDAS CORRECTORAS

Las medidas correctoras, empleadas en este Estudio son las siguientes:

1.- Colocar los Residuos lo más colocado posible en el CENTRO para impedir que se mezclen y para un mejor mantenimiento.

2.- Contra el choque a la vista del acompañante colocar paneles de hormigón 3 m de altura.

3.- Para integrar lo más posible en el paisaje, no colocar residuos en exterior.

4.- Medidas medioambientales de protección del suelo evitar vertidos incontrolado no recoger ningún residuo mezclado o contimado.

- Se construye en el polígono industrial cuyo suelo es compatible con la actividad instalada con viales adecuados.

- Con el fin de no dejar restos se proceder a la limpieza general de la zona afectada diariamente.

- Se respetará las corrientes establecidas en la construcción del cerramiento impedir trabajar fuera de esta zona.

- El agua de lluvia utiliza los medios establecidos en el polígono industrial tal y como estaba previsto.

No obstante y para evitar la posibilidad de que alguna de la chapas pueda contener alguna mancha de grasa y por La lixiviación con el agua ,de la lluvia, vayan al subsuelo se hace unas rejillas metálicas y una canaleta perimetral por el fondo del y se conectan a una fosa de aguas hidrocarburadas, **ACTUAL** y ésta a su vez a la red de saneamiento municipal..

## 29) CONCLUSIÓN FINAL

A juicio del Autor, los datos expuestos en la Memoria, así como los restantes documentos que acompañan a la presente Memoria, son suficientes para describir con exactitud la actividad propuesta, y en consecuencia lo presenta a los Organismos Competentes para su aprobación definitiva.

No obstante, el Autor queda a disposición del personal de los referidos Organismos para cuantas aclaraciones estimen oportunas.



FDO: JOSÉ ESCRIBANO RUBIO  
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL  
COLEGIADO Nº 85

CÁCERES, MARZO , 2016



FDO: SAMUEL ESCRIBANO GORRALES  
INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL  
COLEGIADO Nº 785

PRESUPUESTOS Y MEDICIONES

ESCRIBANO INGENIERÍA Y PROYECTOS S.L

**PROYECTO BÁSICO AMPLIACION RECOGIDA, TRANSPORTE,  
GESTIÓN RESIDUOS URBANOS NO PELIGROSOS, CHATARRAS  
Y METALES NO FERRICOS EN EL POLIGONO INDUSTRIAL DE  
PUEBLA DE OBANDO PROV. BADAJOZ**

**PRESUPUESTO**

**RESUMEN DE CAPITULOS**

CAPITULO	CONCEPTO	IMPORTE
CAPITULO 1	CERRAMIENTO DE PATIOS	2.412,40 €
CAPITULO 2	INSTALACIONES	260,00 €
CAPITULO 3	CONTENEDORES	587,00 €
<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>3.259,40 €</b>

**TOTAL POR CONTRATA**

13 % 15.159,40 € GASTOS GENERALES	1.970,72 €
6 % 15.159,40 € BENEFICIO INDUSTRIAL	909,56 €
	-----
	2.828,28 €

**TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL POR CONTRATA**

EJECUCIÓN MATERIAL	15.159,40 €
CONTRATA	2.828,28 €
	-----
<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL POR CONTRATA</b>	<b>18.039,68 €</b>
21 % I.V.A S/ 18.039,68 €	3.788,34 €
	-----
<b>TOTAL</b>	<b>21.828,02 €</b>

**ASCIENDE EL PRESENTE PRESUPUESTO CON I.V.A INCLUIDO, A LA EXPRESADA  
CANTIDAD DE VEINTIÚN MIL OCHOCIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON DOS CÉNTIMOS.**

**AUTORES**

**FDO: JOSÉ ESCRIBANO RUBIO  
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL  
COLEGIADO Nº 85**

**CÁCERES, MARZO DE 2016**

**FDO: SAMUEL ESCRIBANO CORRALES  
INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL  
COLEGIADO Nº 785**