

Declaración Medioambiental 2008

CEMENTOS
PORTLAND
VALDERRIVAS



Fábrica de Alcalá de Guadaíra

ÍNDICE

ÍNDICE

- 1. INTRODUCCIÓN**
- 2. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA**
- 3. POLÍTICA AMBIENTAL DEL GRUPO CEMENTOS PORTLAND VALDERRIVAS**
- 4. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL**
- 5. ASPECTOS AMBIENTALES**
- 6. PROGRAMA AMBIENTAL**
- 7. DESEMPEÑO AMBIENTAL**
- 8. INVERSIONES AMBIENTALES**
- 9. COMPROMISO CON LOS GRUPOS DE INTERÉS**
- 10. HECHOS DESTACADOS**
- 11. DISPOSICIÓN AL PÚBLICO**
- 12. VERIFICACIÓN**

1

INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

El **Grupo Cementos Portland Valderrivas** es un grupo industrial presente en todo el ciclo del negocio cementero, es decir, la producción y distribución de cemento, hormigón, árido y mortero, cuya actividad se desarrolla en el mercado nacional e internacional.

El Grupo está constituido por un gran número de Sociedades del que **Cementos Portland Valderrivas, S.A.** es la cabecera. Las principales son: **Cementos Alfa, S.A.**; **Cementos Lemona, S.A.**; **Corporación Uniland, S.A.**; Hormigones y Morteros Preparados, S.A.U (**HYMPSA**); Áridos y Premezclados, S.A.U. (**ARIPRESA**); Atracem, S.A.U. (**ATRACEMSA**); **Giant Cement Holding, Inc.**; **Canteras de Alaiz, S.A.**, y **Hormigones Arkaitza, S.A.U.**.

Fundado en 1903, ha crecido de manera sostenida, atento a las necesidades cambiantes de la sociedad, y en paralelo a la consolidación que ha vivido el sector durante los últimos diez años.

El compromiso de mejora continua del Grupo se plasma en su Política Ambiental y se apoya en los programas ambientales, en los que se establecen los objetivos ambientales de la Organización, así como en las inversiones ambientales para contar con las Mejores Técnicas Disponibles, con el fin de prevenir, controlar y minimizar los efectos ambientales de nuestra organización sobre su entorno. Su ejecución se realiza en el marco establecido por los sistemas de gestión ambiental, y los acuerdos voluntarios firmados con las instituciones competentes en materia de medio ambiente.

Los sistemas de gestión ambiental constituyen una potente herramienta para la prevención de la contaminación y el desarrollo sostenible. En nuestro Grupo los primeros trabajos en este sentido se iniciaron en 1996 con la definición, desarrollo y aplicación de los sistemas para llevar la gestión ambiental de nuestras actividades en España, con el objetivo de certificarnos según la Norma UNE-EN ISO 14001:2004 por una entidad certificadora.

De esta forma se han obtenido, sucesivamente, los certificados de gestión ambiental en las fábricas de cemento de Hontoria (Palencia) y de Lemona (Vizcaya), en 2001; en la fábrica de El Alto (Madrid), en 2002; en las fábricas de Olazagutía (Navarra) y de Mataporquera (Cantabria), en 2003 y en la fábrica de Alcalá de Guadaíra (Sevilla) en 2004.

Además, en el periodo 2005 a 2008, las Fábricas de Lemona, El Alto, Olazagutía, Mataporquera, Hontoria y Alcalá de Guadaíra han estado trabajando para lograr el registro de sus Sistemas de Gestión Ambiental según el Reglamento Europeo 761/2001 de Ecogestión y Ecoauditoría (EMAS). Convirtiéndose la Fábrica de Alcalá de Guadaíra, en la primera Fábrica de Cemento que obtiene tal registro en Andalucía.

Está en nuestro ánimo mostrar nuestro compromiso con el medio ambiente y el desarrollo sostenible, y los resultados obtenidos en el esfuerzo de minimizar los impactos, así como animar a todo aquel que esté interesado en profundizar en el conocimiento de nuestra gestión ambiental, a ponerse en contacto con nosotros utilizando los canales de comunicación descritos en esta Declaración.

2

PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

2. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

2.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

El **Grupo Cementos Portland Valderrivas** es un grupo industrial español, área de negocio cemento de Fomento de Construcciones y Contratas, FCC.



El **Grupo Cementos Portland Valderrivas**, posee:

- 8 fábricas de cemento en España: El Alto (Madrid), Olazagutía (Navarra), Hontoria (Palencia), Alcalá de Guadaíra (Sevilla), Mataporquera (Cantabria), Lemona (Vizcaya), Monjos (Barcelona) y Vallcarca (Barcelona).
- 3 fábricas de cemento en EE.UU: Carolina del Sur, Pensilvania y en Maine.
- 3 fábricas de cemento en Sudamérica, 2 en Argentina y 1 en Uruguay.
- 1 fábrica de cemento en Túnez.



Fábrica Alcalá de Guadaíra



Silos de clínker

2.2. FÁBRICA ALCALÁ DE GUADAÍRA

La Fábrica de Alcalá de Guadaíra se dedica a la producción de clínker y cemento en unas instalaciones que constan de:

- Cantera de margas, donde se realiza la explotación a cielo abierto, sin voladuras.
- Recepción y trituración de margas.
- Almacenamiento de materias primas y transporte a tolvas de fábrica.
- Secado, molienda y homogeneización de crudo.
- Clinkerización.
- Molienda de carbón.

- Molienda de cemento.
- Expedición del cemento. Se realiza a granel y ensacado.

Actualmente la Fábrica posee una línea de producción de clínker, cuatro molinos de cemento y 480 hectáreas de superficie de explotación autorizada de cantera.



Silos de cemento



Fábrica Alcalá de Guadaíra

2.2.1. Datos Generales del Centro y Localización

La fábrica y cantera se encuentran situadas en un área industrial en el término municipal de Alcalá de Guadaíra (Sevilla).

Tabla 1 COORDENADAS GEOGRÁFICAS FÁBRICA Y CANTERA ALCALÁ DE GUADAÍRA

Emplazamiento	Fábrica y cantera de la Fábrica de Alcalá de Guadaíra	
Coordenadas UTM en HUSO 30	Vértice 1	X: 245955, Y: 4138744
	Vértice 2	X: 246174, Y: 4139118
	Vértice 3	X: 246730, Y: 4139143
	Vértice 4	X: 246413, Y: 4138509



Figura 1: Plano de situación de la Fábrica de Alcalá de Guadaíra

De acuerdo a la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE 2009), la producción de cemento se codifica como 23.51 Fabricación de cemento, y la extracción de marga como 0811.

CEMENTOS PORTLAND VALDERRIVAS, S.A.

FÁBRICA DE ALCALÁ DE GUADAÍRA

Carretera Sevilla-Málaga km 7,400

41500 Alcalá de Guadaíra (SEVILLA)

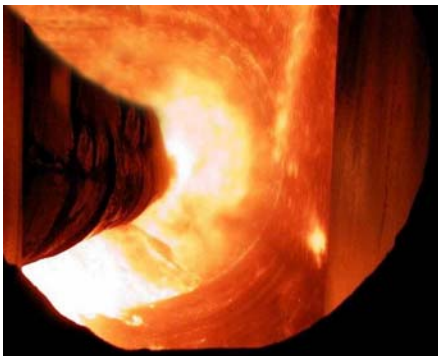
2.2.2. Descripción del proceso y productos

La Fábrica de Alcalá de Guadaíra dispone de una línea de producción de clínker.

El cemento portland es un material que se obtiene mezclando, en proporciones adecuadas y moliendo a un alto grado de finura materias primas calizas y arcillosas, que calentadas hasta un principio de fusión (1.450 °C) y a un posterior enfriamiento (150°), dan lugar al clínker.

El clínker está compuesto fundamentalmente de silicatos de calcio, responsables del endurecimiento, y de otros compuestos, como el aluminato tricálcico y el ferrito aluminato tetracálcico, necesarios en la tecnología del cemento para disminuir la temperatura de formación de los silicatos cálcicos; así como pequeñas proporciones de otros óxidos (MgO, SO₃, Na₂O, K₂O) que se encuentran presentes por formar parte de las materias primas o del combustible.

Horno



El clínker una vez enfriado, se mezcla con una pequeña cantidad de yeso, para regular el fraguado, y otras adiciones. Esta mezcla se muele para obtener el cemento portland.

Para la obtención de las distintas calidades homologadas de cemento se pueden añadir eventualmente otros materiales como caliza, cenizas volantes, etc., lo que permite alcanzar determinadas características o ventajas en el proceso productivo y en la utilización de los distintos cementos fabricados.



Sala de control

Una vez terminado, el cemento es almacenado en silos y desde ahí, parte es conducido a la línea de ensacado y enfardado, y el resto se almacena para su venta a granel.

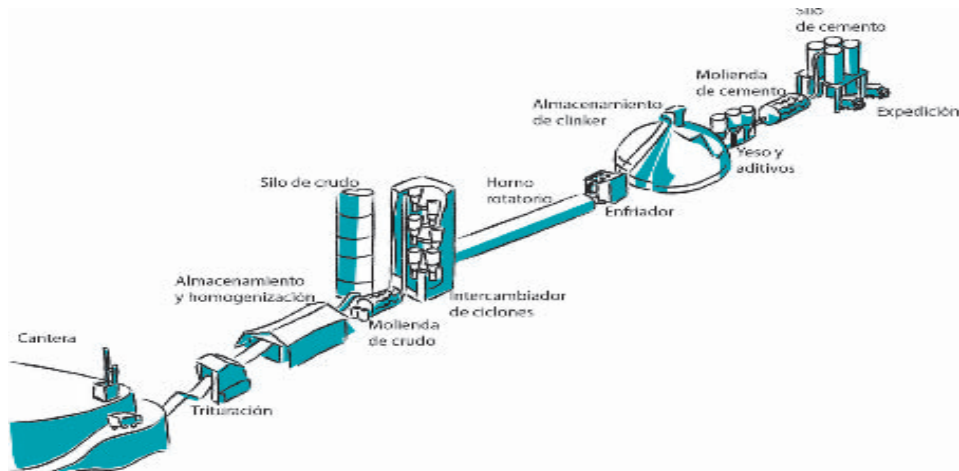


Figura 2: Proceso de fabricación de cemento

En 2008 se ha producido en la Fábrica de Alcalá de Guadaíra cinco tipos de cemento gris que disponen de la marca de producto "N", certificado por AENOR, de acuerdo con la siguientes Normas UNE:

Tabla 2

TIPOS DE CEMENTOS PRODUCIDOS. MARCA N.

UNE-EN 197-1:2000	UNE 80303-1	Nº CERTIFICADO
CEM I 42,5 R	I 42,5 R/SR	015/001591
CEM III/A-L 42,5 R	-	015/001595
CEM II/B-L 32,5 N	-	015/001590
CEM II/A-M 42,5 R	-	015/001659
CEM I 52,5 R	I 52,5 R/SR	015/001706



Palé de cemento



Fábrica Alcalá de Guadaíra

Tabla 3 PRODUCCIÓN FÁBRICA ALCALÁ DE GUADAÍRA (toneladas)

PRODUCTO	2006	2007	2008
CLÍNKER	1.191.202	1.216.437	1.130.066
CEMENTO	1.777.924	1.777.136	1.466.472

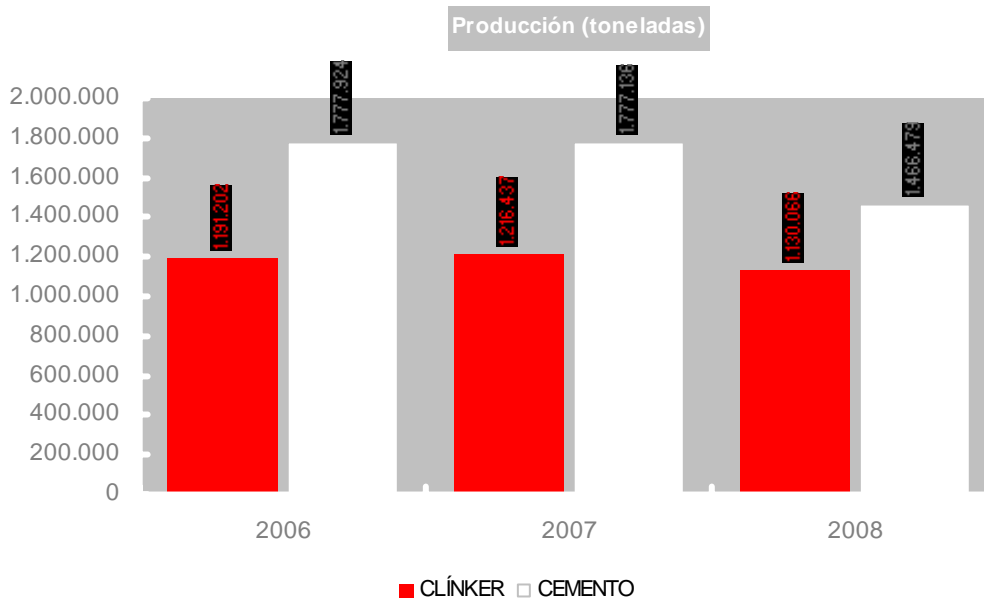


Gráfico 1: Producción de cemento

2.3. ALCANCE DE LA DECLARACIÓN AMBIENTAL

El objetivo de esta Declaración Medioambiental es ofrecer al público y otras partes interesadas información sobre la gestión ambiental de nuestra organización, las interacciones de nuestras actividades, productos y servicios con el entorno, y el modo en que el **Grupo Cementos Portland Valderrivas** desarrolla los compromisos de su Política Ambiental con el fin de asegurar la mejora continua de nuestro comportamiento hacia el medio ambiente.



Robolab

Esta Declaración Medioambiental abarca las actividades de fabricación de clínker y cementos grises y de extracción de margas, que se desarrollan en la Fábrica de Alcalá de Guadaíra y en su cantera, correspondientes al año 2008 y una referencia evolutiva a los años 2006 y 2007.

3

POLÍTICA
AMBIENTAL

3. POLÍTICA AMBIENTAL DEL GRUPO CEMENTOS PORTLAND VALDERRIVAS S.A.

El Presidente-Consejero Delegado del **Grupo Cementos Portland Valderrivas** define la Política Ambiental de la empresa, en la que se declaran las intenciones y principios ambientales.

La implantación de ésta Política que, en suma, persigue la mejora continua, se documenta a través del diseño e implantación de un Sistema de Gestión Medioambiental certificado en base a la Norma UNE-EN ISO 14.001:2004 y validado en base al Reglamento EMAS, como el mejor medio para asegurar la conformidad de su actividad con los principios recogidos por la misma.

Fábrica Alcalá de Guadaíra





POLÍTICA AMBIENTAL



"El Grupo Cementos Portland Valderrivas, define su estrategia ambiental a partir de su Política de Sostenibilidad y se basa en contribuir al desarrollo sostenible aplicando como precepto básico la prevención y el control de la contaminación en todas las actividades, especialmente en la extracción de materiales y producción de cemento, árido, hormigón y mortero, en el transporte y tratamiento de residuos, para lo que se desarrollan los siguientes principios ambientales:

Dotar de los recursos y medios necesarios para garantizar en todo momento el establecimiento y cumplimiento de los objetivos ambientales del Grupo Cementos Portland Valderrivas y de la legislación y normativa ambiental aplicable, incluyendo otros compromisos ambientales suscritos con los grupos de interés con la voluntad de ir más allá de su estricto cumplimiento.

Promover una política de mejora continua en el comportamiento ambiental de las instalaciones productivas y de los aspectos ambientales directos e indirectos de los productos, actividades y servicios.

Fomentar el control y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, CO₂, mediante la mejora de la eficiencia energética, la utilización de materias primas alternativas, la optimización de adiciones minimizando la aportación de clinker y el uso de combustibles alternativos procedentes de biomasa.

Prevenir, controlar y minimizar los efectos ambientales de las emisiones contaminantes que la actividad genera sobre el entorno.

Favorecer la minimización de residuos, tanto peligrosos como no peligrosos, propiciando la reducción, reutilización o reciclaje, incluyendo su valorización energética frente a la eliminación o vertido.

Conservar el entorno natural de las instalaciones con la adopción de medidas para minimizar, mitigar o restaurar cualquier impacto adverso al medio ambiente causado por nuestras actividades extractivas preservando la biodiversidad.

Prevenir la contaminación por situaciones accidentales mediante la implantación de medidas eficaces de prevención.

Optimizar el consumo de agua en nuestras instalaciones y reducir los vertidos de aguas residuales.

Incorporar consideraciones de carácter ambiental en la planificación estratégica, en los programas de inversiones y en las adquisiciones de equipos y profundizar en la aplicación progresiva de las Mejores Técnicas Disponibles en los procesos.

Facilitar la formación y sensibilización de nuestros empleados para que participen y apoyen la política y los objetivos ambientales, y sean respetuosos con el medio ambiente en su actuación profesional y personal.

Divulgar los principios ambientales y sostenibles a nuestros grupos de interés, accionistas, clientes, empleados, proveedores y contratistas, comunidad, instituciones y organizaciones de la sociedad civil y generaciones futuras y cualquier otro colectivo de nuestro entorno, facilitando el diálogo y apoyando la implantación de mejoras ambientales en sus organizaciones."

El Presidente-Consejero Delegado

D. José Ignacio Martínez-Ynzenga y Cánovas del Castillo.

22 de abril de 2008

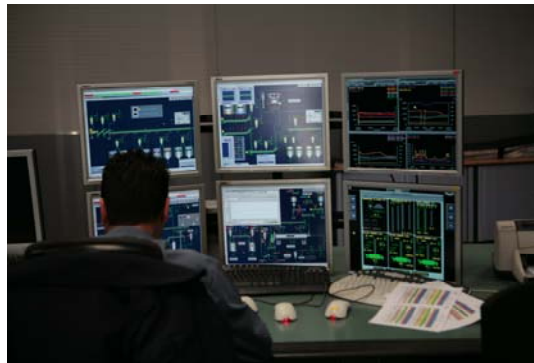
3002-G

4

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

4. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Desde el inicio de sus actividades industriales, la Fábrica de Alcalá de Guadaíra se ha preocupado por el impacto que sus instalaciones pueden provocar sobre el medio ambiente. Por este motivo, y con el fin de mejorar de forma continua su comportamiento ambiental, la Fábrica de Alcalá de Guadaíra cuenta con un sistema de gestión ambiental implantado y certificado desde el año 2004 para las actividades de producción de clínker, cemento gris y la extracción de marga de la cantera. Se dispone de la certificación de AENOR desde el 27 de julio de 2004 según la Norma UNE-EN ISO 14001:2004 para todas las instalaciones incluida la cantera de caliza, y está inscrita en el Reglamento EMAS desde el 19 de mayo de 2008.



Sala de control

Los principios sobre los que se desarrolla el SIGEMA (Sistema de Gestión Ambiental) son los siguientes:

- Garantizar el cumplimiento de la legislación vigente en materia ambiental, con el compromiso de ir más allá de su estricto cumplimiento.
- Promover la mejora continua del comportamiento ambiental en todos los ámbitos.
- Favorecer la gestión controlada de los aspectos ambientales ligados al proceso productivo.
- Asignar recursos humanos, económicos y organizativos para la consecución de objetivos concretos.

La documentación del SIGEMA de la Fábrica de Alcalá de Guadaíra se compone de Documento Organizativo y Procedimientos Generales, documentos comunes con el resto de las fábricas del **Grupo Cementos Portland Valderrivas** y que responden a su interacción con los Departamentos Corporativos; así como de Procedimientos Específicos, que recogen la operativa propia de la fábrica.

La documentación del SIGEMA se completa con Instrucciones Técnicas Ambientales, Planes de Control, Fichas de Residuos, Planos y registros entre otros.



Figura 3. Documentos SIGEMA

Para el desarrollo e implantación del SIGEMA, así como para el seguimiento del grado de adecuación a las normas de referencia, **Cementos Portland Valderrivas, S.A.**, ha definido la estructura de organización básica de funciones y responsabilidades ambientales para la fábrica que se indica en la figura siguiente:

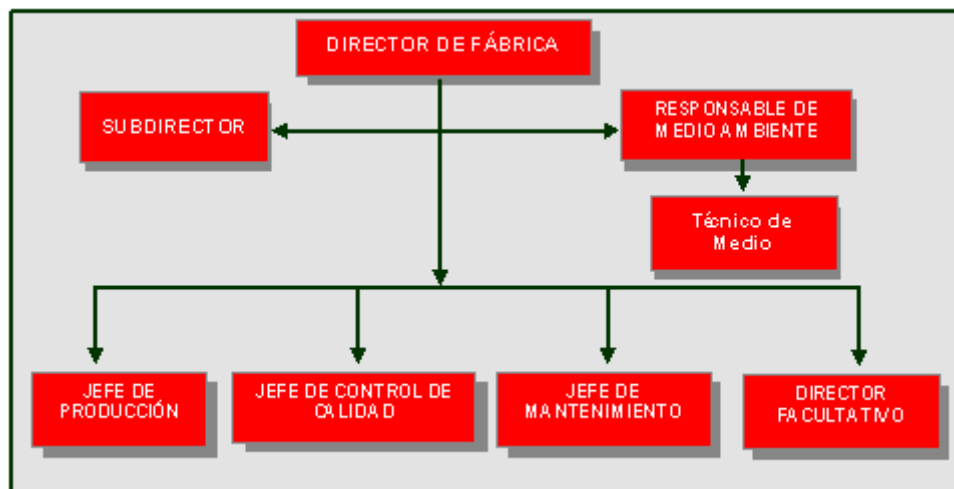


Figura 4. Organigrama fábrica

5

ASPECTOS AMBIENTALES



5. ASPECTOS AMBIENTALES

La Fábrica identifica los aspectos ambientales que se puedan producir por la naturaleza del proceso industrial de fabricación de cemento. Es necesario identificar y valorar los aspectos ambientales que puedan tener impactos significativos sobre el medio ambiente, así como identificar los aspectos ambientales relacionados con las actividades, servicios y productos de la organización, tanto los controlados totalmente (aspectos directos), como sobre los que no se tiene pleno control (aspectos indirectos).

La identificación de los aspectos ambientales parte de un análisis de los procesos, instalaciones y productos de la Fábrica. En este análisis se tienen en cuenta las posibles interacciones con el medio ambiente (suelos, aguas, atmósfera, medio natural, paisaje, población, medio socio-económico, etc.), así como las condiciones de operación y de funcionamiento normales y anormales (paradas y arranques), las potenciales situaciones accidentales o de emergencia y los posibles aspectos que se puedan derivar de actividades pasadas.

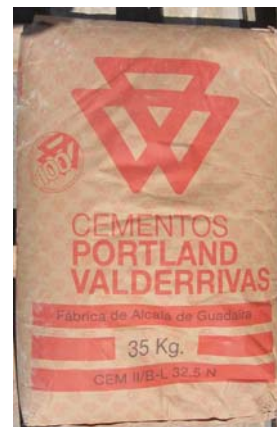
Los aspectos identificados son posteriormente evaluados con el objeto de determinar si los aspectos identificados son significativos o no. La revisión de los aspectos es anual, y de forma adicional siempre que se realice una modificación en los aspectos ya identificados o la identificación de nuevos aspectos.

5.1. ASPECTOS DIRECTOS

Se han identificado los aspectos ambientales directos, es decir, aquellos que se generan como consecuencia de las actividades de la Fábrica y cantera de Alcalá de Guadaíra, y sobre los que existe un pleno control de su gestión.



Fábrica de Alcalá de Guadaíra



Saco de cemento

Los aspectos directos identificados se agrupan del siguiente modo:

Tabla 4

ASPECTOS DIRECTOS

GRUPO DE ASPECTOS AMBIENTALES	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTO AMBIENTAL
RIESGOS CON INDICENCIA AMBIENTAL	Emisiones accidentales de partículas	Contaminación atmosférica
	Contaminación de la atmósfera por gases producidos por incendios	
	Vertidos accidentales de sustancias peligrosas a la red de saneamiento	Contaminación de suelos y aguas
	Contaminación de suelos por derrames de sustancias peligrosas	Contaminación de suelos y aguas
	Residuos generados por incendios	Ocupación de suelo (depósito de seguridad)
EMISIONES ACCIDENTALES DE GASES	Emisiones accidentales de R-22	Agotamiento de ozono estratosférico
ALTERACIÓN DEL MEDIO NATURAL	Alteración del medio natural por explotación de cantera	Alteración del paisaje
	Ocupación espacial de las instalaciones	
VERTIDO DE AGUAS	Vertido de aguas a colector municipal	Contaminación del medio hídrico
CONSUMO DE RECURSOS NATURALES	Consumo de agua de aprovechamientos subterráneos	Agotamiento de recursos naturales
	Consumo de agua potable de suministro municipal	
	Consumo de energía eléctrica	
	Consumo de combustibles de proceso (coque de petróleo)	
	Consumo de combustibles de proceso (fuel)	
	Consumo de gasoil	
EMISIONES DE COMBUSTIÓN DEL HORNO	Emisión de SO ₂ de horno gris	Lluvia ácida
	Emisión de NO _x de horno gris	Lluvia ácida Smog fotoquímico
EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO	Emisión de CO ₂ del horno por combustión	Calentamiento global
	Emisión de CO ₂ de horno por proceso	

Tabla 4

ASPECTOS DIRECTOS (cont.)

GRUPO DE ASPECTOS AMBIENTALES	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTO AMBIENTAL
EMISIONES FUGITIVAS DE PARTÍCULAS	Emisiones fugitivas de partículas en cantera	Afección a la calidad del aire y a la vegetación
	Emisiones fugitivas de partículas en fábrica	Molestias a la población
EMISIONES DE COMBUSTIÓN POR FOCOS DISTINTOS DEL HORNO	Emisiones de gases de combustión de los grupos electrógenos	Lluvia ácida Smog fotoquímico
EMISIONES CANALIZADAS DE PARTÍCULAS	Emisión de partículas por machacadora de cantera	Smog fotoquímico
	Emisiones de partículas de molino de combustible	
	Emisión de partículas del horno	Afecciones a la vegetación y fauna
	Emisión de partículas del enfriador	Molestias a la población
	Emisión de partículas de molinos de cemento	Afección a la calidad del aire
	Emisión de partículas de las ensacadoras	
RESIDUOS ASIMILABLES A URBANOS	Generación de residuos urbanos no segregados	Ocupación del suelo (vertedero)
	Generación de papel y cartón	Aprovechamiento de recursos (reciclaje, etc.)
	Generación de plástico	
	Generación de residuos de pilas salinas y alcalinas	
	Generación de tubos fluorescentes y lámparas de mercurio	
	Generación de cartuchos de tóner usado y cartuchos de tinta	
	Generación de residuos eléctricos y electrónicos	
RESIDUOS INDUSTRIALES	Generación de residuos de chatarra	Aprovechamiento de recursos (reciclaje, etc.)
	Generación de residuos de caucho (gomas y cintas transportadoras)	
	Generación de residuos de madera	
	Generación de residuos de lodos de fosas sépticas y aguas residuales	Ocupación de suelo (vertedero) Agotamiento de los recursos
	Generación de residuos de construcción	
	Generación de residuos de filtros de mangas	

Tabla 4

ASPECTOS DIRECTOS (cont.)

GRUPO DE ASPECTOS AMBIENTALES	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTO AMBIENTAL
RESIDUOS PELIGROSOS	Generación de aceite usado	Aprovechamiento de recursos (reutilización, reciclaje, etc.)
	Generación de filtros de aceite usado	
	Generación de baterías fuera de uso	
	Generación de disolventes de limpieza de piezas	
	Filtros de aceite de vehículos	
	Generación de materiales impregnados de sustancias peligrosas	Ocupación de suelo (depósito de seguridad)
	Generación de grasas usadas	
	Generación de lodos de hidrocarburos	
	Generación de aceites usados y trafos contaminados con PCB's	
	Generación de residuos de laboratorio	
	Generación de envases contaminados de sustancias peligrosas	
	Generación de tierras contaminadas con hidrocarburos	
	Generación de chapas onduladas de fibrocemento	
Generación de residuos sanitarios		
EMISIONES DE RUIDO	Emisión de ruido en cantera	Aumento del nivel sonoro del entorno
	Emisión de ruido por instalaciones de fábrica	Molestias a la población
GENERACIÓN DE RESIDUOS DE ENVASES PUESTOS EN EL MERCADO	Envases de sacos de producto puestos en el mercado	Ocupación de suelo (vertedero)
	Envases plásticos del enfardado de sacos de productos puestos en el mercado	Agotamiento de los recursos naturales
	Palets de madera puestos en el mercado	

5.2. ASPECTOS INDIRECTOS

Los aspectos indirectos de la Fábrica de Alcalá de Guadaíra, es decir, los aspectos derivados de las actividades, productos y servicios de la Fábrica de Alcalá de Guadaíra sobre los que no se tiene un pleno control de su gestión, identificados en 2008 son:

Tabla 5

ASPECTOS INDIRECTOS

ASPECTO	ACTIVIDAD QUE LO GENERA	IMPACTO
Emisión de CO ₂ por transporte de materias primas	Transporte de materias primas	Calentamiento global
Emisiones de CO ₂ por la generación de energía eléctrica consumida	Generación de energía eléctrica	Calentamiento global

5.3. ASPECTOS HISTÓRICOS

Tal como recoge el Real Decreto 9/2005 de 14 de enero, el día 28 de abril de 2005 se presentó en la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente, el Informe preliminar de situación de los suelos. Este Real Decreto afecta a nuestra instalación por el consumo anual de combustible y tiene por objeto dar información de la situación de la fábrica.

5.4. EVALUACIÓN DE ASPECTOS

La evaluación de los aspectos ambientales se lleva a cabo anualmente a año vencido. Aquellos aspectos en cuya evaluación se supera un valor establecido se consideran “aspectos significativos” y se tendrán en cuenta para el establecimiento de programas ambientales (objetivos y metas).

Para la evaluación de los aspectos se han establecido criterios ambientales. De manera general son los siguientes:

- Medio afectado / sensibilidad del medio.
- Magnitud del aspecto.
- Frecuencia / probabilidad del aspecto.
- Peligrosidad del aspecto.



Analizador de gases

A continuación se presentan los aspectos ambientales que se determinaron como significativos en los años 2006, 2007 y 2008 tras las evaluaciones correspondientes:



Fábrica Alcalá de Guadaíra

Tabla 6 ASPECTOS SIGNIFICATIVOS FÁBRICA DE ALCALÁ DE GUADAÍRA

ASPECTOS SIGNIFICATIVOS 2006	ASPECTOS SIGNIFICATIVOS 2007	ASPECTOS SIGNIFICATIVOS 2008
Alteración del medio natural		
<ul style="list-style-type: none"> Ocupación espacial de las instalaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Ocupación espacial de las instalaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Ocupación espacial de las instalaciones
<p>Observaciones</p> <p>Debido a la situación geográfica, alta visibilidad de las instalaciones.</p> <p>Este indicador se evalúa analizando la visibilidad de las instalaciones y la calidad del paisaje circundante.</p>		
Emissiones de combustión del horno		
<ul style="list-style-type: none"> Emisión de NO_x de horno gris 	<ul style="list-style-type: none"> Emisión de NO_x de horno gris 	—
Consumo de recursos naturales		
<ul style="list-style-type: none"> Consumo de agua de aprovechamientos subterráneos Consumo de energía eléctrica Consumo de combustibles de proceso (petcoque) Consumo de combustibles de proceso (fuel) Consumo de gasoil 	<ul style="list-style-type: none"> Consumo de agua potable de suministro municipal Consumo de gasoil 	<ul style="list-style-type: none"> Consumo de agua de aprovechamientos subterráneos Consumo de energía eléctrica Consumo de combustibles de proceso (petcoke) Consumo de gasoil Consumo de propano
<p>Observaciones</p> <p>Durante el 2008 se ha producido un aumento del ratio, debido a que se ha producido menos cantidad de cemento, y las actividades de la Fábrica se han mantenido similares al año anterior.</p> <p>Los aspectos ambientales pertenecientes a este grupo se evalúan en función de la relación entre el consumo de un año y el anterior. Si esa relación es mayor que 1 el aspecto se considera significativo.</p>		



Paneles solares



Fábrica Alcalá de Guadaíra

Tabla 6 ASPECTOS SIGNIFICATIVOS FÁBRICA DE ALCALÁ DE GUADAÍRA (cont.)

ASPECTOS SIGNIFICATIVOS 2006	ASPECTOS SIGNIFICATIVOS 2007	ASPECTOS SIGNIFICATIVOS 2008
------------------------------	------------------------------	------------------------------

Generación de residuos peligrosos

- | | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Generación de aceite usado ▪ Generación de filtros de aceite usado ▪ Generación de disolventes de limpieza de piezas ▪ Generación de aceites usados y trafos contaminados con PCBs ▪ Generación de residuos eléctricos y electrónicos ▪ Generación de cartuchos de toner usado y cartuchos de tinta | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Generación de materiales impregnados de sustancias peligrosas ▪ Generación de grasas usadas ▪ Generación de residuos de laboratorio | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Generación de aceite usado ▪ Generación de materiales impregnados de sustancias peligrosas ▪ Generación de residuos de laboratorio ▪ Generación de disolventes de limpieza de pieza ▪ Generación de envases contaminados de sustancias peligrosas ▪ Generación de tubos fluorescentes y lámparas de mercurio ▪ Generación de residuos eléctricos y electrónicos peligrosos |
|--|---|--|

Observaciones

Debido a que se han realizado más operaciones de limpieza y mantenimiento la generación de residuos peligrosos ha aumentado respecto al año anterior.

Los aspectos ambientales pertenecientes a este grupo se evalúan en función de la relación entre la generación de un determinado tipo de residuo y el cemento producido en un año y el anterior. Si esa relación es mayor que 1, el aspecto se considera significativo.

Generación de residuos industriales

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Generación de residuos de caucho (gomas y cintas transportadoras) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Generación de residuos de chatarra | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Generación de residuos de caucho (neumáticos y cintas transportadoras) ▪ Generación de residuos de madera ▪ Generación de residuos de lodos de fosas sépticas y aguas residuales |
|---|--|--|

Observaciones

La cantidad de residuos industriales generados ha sido menor en 2008 respecto a años anteriores, pero la cantidad generada respecto al cemento producido ha aumentado, debido a que se han efectuado más operaciones de limpieza ya que ha habido menos horas de marcha en los molinos de cemento.

Los aspectos ambientales pertenecientes a este grupo se evalúan en función de la relación entre la generación de un determinado tipo de residuo y la producción de cemento en un año y el anterior. Si esa relación es mayor que 1, el aspecto se considera significativo.



Cuba de riego



Cinta ecobag

Tabla 6 ASPECTOS SIGNIFICATIVOS FÁBRICA DE ALCALÁ DE GUADAÍRA (cont.)

ASPECTOS SIGNIFICATIVOS 2006	ASPECTOS SIGNIFICATIVOS 2007	ASPECTOS SIGNIFICATIVOS 2008
Generación de residuos asimilables a urbanos		
—	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Generación de residuos urbanos no segregados ▪ Generación de tubos fluorescentes y lámparas de mercurio 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Generación de papel y cartón ▪ Generación de residuos urbanos no segregados ▪ Generación de plástico
<p>Observaciones</p> <p>Los aspectos ambientales pertenecientes a este grupo se evalúan en función de la relación entre la generación de un determinado tipo de residuo y la producción de cemento en un año y el anterior. Si esa relación es mayor que 1, el aspecto se considera significativo.</p>		
Generación de residuos de envases puestos en el mercado		
—	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Envases de sacos de producto puestos en el mercado ▪ Envases plásticos del envasado puestos en el mercado ▪ Palets de madera puestos en el mercado 	—
Emisión de Ruido		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emisión de ruido en fábrica 	—	—
Riesgos con incidencia ambiental		
—	—	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contaminación de la atmósfera por gases producidos por incendios

Observaciones

Los aspectos ambientales pertenecientes a este grupo se evalúan en función del número de veces al año que ocurre un determinado proceso. Si este número es mayor que el del año precedente se considera significativo.

6

PROGRAMA AMBIENTAL

6
6





6. PROGRAMA AMBIENTAL

La Política Ambiental establece el marco de referencia para desarrollar los objetivos y metas ambientales para el año en curso. La ejecución de estos objetivos y metas se lleva a cabo con un Programa de Gestión Ambiental en el que se establece la planificación concreta para su puesta en práctica y se asignan responsabilidades y recursos para cada una de las metas.



El seguimiento del Programa Ambiental se realiza en las reuniones periódicas del Comité de Medio Ambiente de fábrica, Comités de Medio Ambiente de la Unidad de Negocio y en los Encuentros de Intercambio Ambiental realizados con los equipos de Medio Ambiente del **Grupo Cementos Portland Valderrivas**.

En las tablas que se presentan a continuación se expresa un balance de la consecución de los objetivos y metas del Programa Ambiental llevado a cabo en 2008, así como la relación de estos objetivos con los aspectos ambientales que resultaron significativos en la evaluación del año 2007.





1 Reducción del consumo de agua en un 1% respecto al consumo del año 2007

	METAS	Balace metas	GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL OBJETIVO
Consumo de agua potable de suministro municipal	Revisión de la red de distribución de agua mediante inspecciones visuales con una periodicidad trimestral		Trimestralmente se revisa la red de distribución de agua (gama de mantenimiento). En el mes de mayo apareció una fuga de agua junto a los silos de clínker, debido al mal estado de las tuberías en esta zona, procediéndose a la reparación y sustitución de la tubería en esta zona.
	Reparación de fugas y conservación en buen estado de la red de agua		En el mes de junio se repararon y sustituyeron las tuberías de agua de retorno de la refrigeración del horno y molino de crudo.
	Formación específica de ahorro y uso del agua para el personal de Fábrica		Durante el mes de noviembre se impartió formación al personal sobre ahorro y uso adecuado del agua. El objetivo no se ha logrado completamente, ya que se ha reducido el consumo de agua, pero no el ratio consumo de agua por tonelada de cemento producida.
	Valoración de la eficacia de las acciones		Se ha reducido el consumo de agua, que ha pasado de 133.832 m ³ a 121.116 m ³ , lo que supone un descenso en el consumo del 9,5%. Disminuyendo el consumo de agua de red y de pozo. Si bien no se ha logrado el objetivo de reducir el consumo de agua por tonelada de cemento producida respecto al valor del año 2007, debido a que la cantidad de cemento producida se ha reducido respecto al año anterior. Así en 2008 el ratio ha sido 0,08 m ³ /t cemento producido, mismo ratio que en el año 2007.




2 Disminución de las emisiones de NO_x en un 5% respecto a la media del año 2006

	METAS	Balace metas	GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL OBJETIVO
Emisión de NO _x de horno gris	Funcionamiento eficiente de la instalación (pruebas para la mejora)		Se han realizado pruebas para mejorar la eficiencia de la instalación.
	Seguimiento y evaluación de las emisiones de NO _x		Se observa una reducción en la media de las emisiones de NO _x , siendo la media en 2008 de 1.033,71 mg/Nm ³ , por lo cual se ha logrado el objetivo de reducir las emisiones a un valor al menos de 1.056 mg/Nm ³ .





3 Reducir en un 4% la generación de materiales impregnados de sustancias peligrosas

	METAS	Balance metas	GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL OBJETIVO
Generación de materiales impregnados de sustancias peligrosas	Realizar ensayos para sustituir los absorbentes/ trapos utilizados por otros de mayor capacidad de absorción, resistencia y capacidad de adaptación para el uso al que van a ser destinados.		
	Formación específica para el personal, sobre la adecuada aplicación de los materiales absorbentes para reducir su generación y optimizar la eficiencia en su uso.		<p>En 2007 se generaron 10.705 Kg de material absorbente contaminado, lo que suponía un 6,02 Kg/t cemento producido. En 2008 la generación de este residuo se ha incrementado, generándose 20.609 Kg, que supone un 14,05 Kg/t cemento producido.</p> <p>Se han puesto en práctica las medidas propuestas, pero hasta la fecha no se ha conseguido reducir la cantidad de material impregnado de sustancias peligrosas. Debido fundamentalmente a que debido al descenso en la producción de cemento se han realizado más operaciones de mantenimiento a lo largo de 2008.</p> <p>Este objetivo tenía un periodo de vigencia de dos años, por lo que se continuará en 2009.</p>
	Valoración de la eficacia de las acciones emprendidas		




4 Reducir en un 4% la generación de grasas usadas

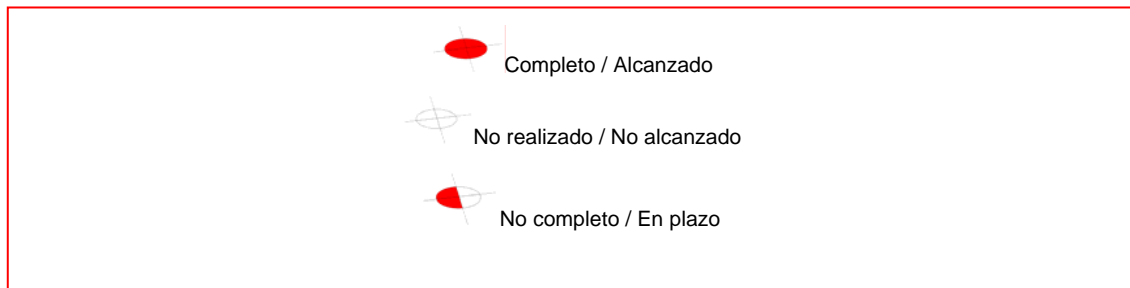
	METAS	BALANCE METAS	GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL OBJETIVO
Generación de grasas usadas	Formación específica a los engrasadores para evitar que junto con la grasa se desechen trapos, tierras, plásticos u otros objetos que se puedan mezclar con la grasa durante las operaciones de sustitución de grasa.		<p>El objetivo se ha cumplido, ya que se ha conseguido reducir la cantidad de grasas usadas.</p> <p>En 2007 se generaron 9.443 Kg de grasas usadas, que se corresponden con 5,31 Kg/t cemento producido, en 2008 se ha reducido la generación a 6.168,5 Kg, el ratio ha sido 4.21 Kg/t cemento producido, con un descenso en la generación de 34.8%.</p> <p>En cuanto a las metas propuestas, se han llevado a cabo todas, aunque no se ha conseguido encontrar usos alternativos al contactar con las bolsas de subproductos.</p>
	Se establecerá contacto con las bolsas de subproductos para buscar usos alternativos a las grasas desechadas del proceso productivo.		
	Valoración de la eficacia de las acciones emprendidas		

5 Aumentar en 1% el empleo de materiales de desecho del proceso y de otras actividades del Grupo respecto a la cantidad empleada en 2007

	METAS	BALANCE METAS	GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL OBJETIVO
Emisiones de CO ₂ /Consumo de recursos	Identificación de los materiales utilizables en la fabricación de cemento		El objetivo se ha cumplido completamente, ya que se ha pasado de utilizar 6.345 t de estos materiales en 2007, a 11.148 t en 2008, lo que supone un incremento del 75.6%.
	Análisis de las características de los materiales aprovechables		
	Empleo de los materiales como materia prima en el proceso.		
	Valoración de la eficacia de las acciones		

6 Reducir en un 3% las emisiones de CO₂ por tonelada de clínker respecto al valor de 2007

	METAS	BALANCE METAS	GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL OBJETIVO
Emisiones de CO ₂ /Consumo de recursos	Estudio de alternativas para reducir las emisiones de CO ₂ , mediante el empleo de materias primas alternativas. Envío de propuesta a la Consejería de Medio Ambiente		Se trata de un objetivo para 2012, se están comenzando a dar pasos, como es el estudio de alternativas para reducir las emisiones, tal y como el empleo de biomasa. Si bien no se ha comenzado su aplicación.
	Aplicación de las alternativas aprobadas		
	Valoración de los resultados		



Para el año 2009, se propone el cumplimiento de una serie de objetivos, entre los que se encuentran:

- Reducir las emisiones de NO_x .
- Reducir la generación de Residuos Peligrosos.
- Reducir la generación de Residuos No Peligrosos.
- Empleo sostenible de los recursos, valorización material y valorización energética.
- Minimizar la contribución a los efectos del cambio climático de la Fábrica, mediante la reducción de las emisiones de CO_2 .

7

DESEMPEÑO AMBIENTAL

7. DESEMPEÑO AMBIENTAL

7.1. CONSUMO DE RECURSOS NATURALES

El consumo de recursos naturales en la actividad de la fábrica se debe a:

- Consumo de materias primas
- Consumo de energía
- Consumo de agua

7.1.1. Consumo de materias primas

La producción de cemento gris consiste en la mezcla de dos componentes básicos, clínker y yeso como regulador de fraguado, y según el tipo de cemento a fabricar puede llevar otros componentes secundarios, tales como cenizas volantes, corrector de hierro y sulfato ferroso, que realizando una valoración material de los mismos, se disminuye la explotación de recursos naturales.

Las principales materias primas que se emplean en la Fábrica de Alcalá de Guadaíra:

- Materias primas básicas: son el componente mayoritario en la fabricación de clínker. En la fábrica se emplean dos tipos de margas calizas que se extraen de las canteras situadas en los términos municipales de Alcalá de Guadaíra y Morón de la Frontera.
- Correctores: como componentes minoritarios, entre los que se encuentran, la caliza como corrector de carbonato cálcico, mineral de hierro como corrector de óxidos de hierro y bauxita como corrector de óxidos de alúmina.

A continuación se presentan los consumos de materias primas utilizados para la producción de clínker y cemento gris en la fábrica de Alcalá de Guadaíra en los años 2006, 2007 y 2008:

Tabla 7 CONSUMOS DE MATERIAS PRIMAS PARA CLÍNKER Y CEMENTO (t)

		2006	2007	2008
Clínker	Marga	1.502.080	1.484.644	1.312.116
	Caliza crudo	419.711	452.931	455.344
	Corrector de óxido de Hierro	33.290	27.979	30.870
	Corrector de óxido de Aluminio	41.510	48.525	51.212

Tabla 8 CONSUMOS DE MATERIAS PRIMAS PARA CLÍNKER Y CEMENTO (t)

	MATERIAL	2006	2007	2008
Cemento	Clínker adquirido	132.630	178.882	44.020
	Yeso	111.462	115.840	98.780
	Caliza componente	222.839	198.618	180.542
	Sulfato ferroso	8.897	7.863,79	6.615,83
	Cenizas volantes	97.776	115.308	47.974
	Aditivo de molienda	823,61	859,79	764,20

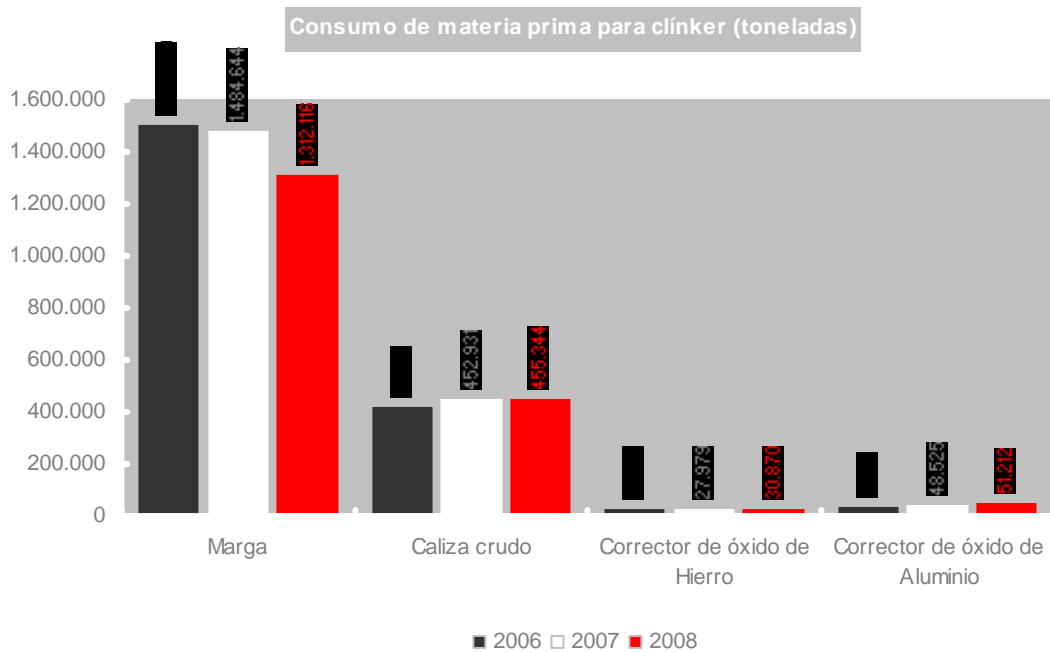


Gráfico 2. Consumo de materia prima para clínker

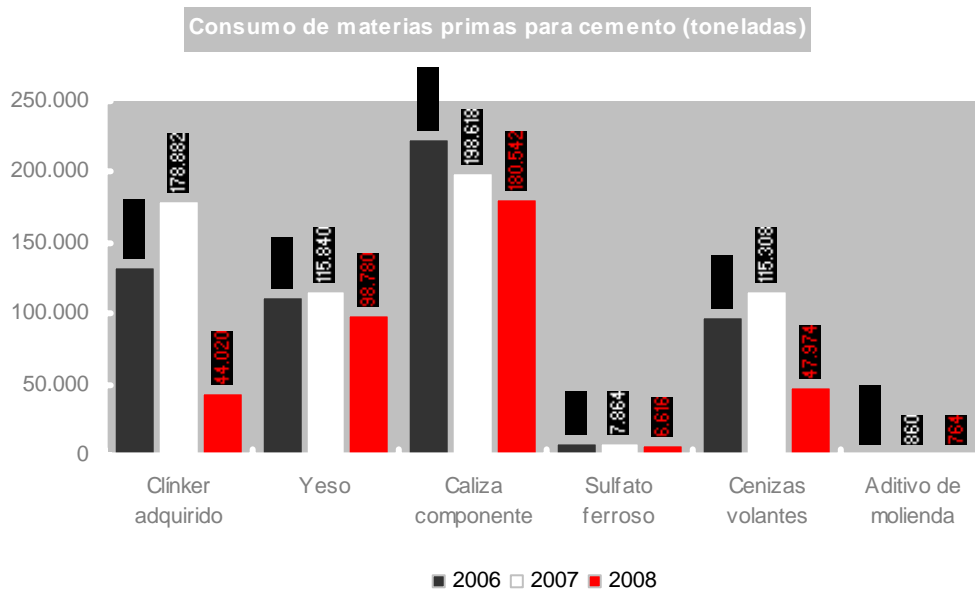


Gráfico 3. Consumo de materia prima para cemento

Además de las materias primas empleadas, se utilizan una serie de materias primas secundarias para la fabricación de cemento y clínker:

- Restos de hormigón. Durante 2007 se consumieron 3.350 toneladas de este material y en 2008, 5.700 toneladas.
- Escorias de siderúrgica, se ha pasado de consumir 2.565 toneladas en 2007, a 4.978 toneladas en 2008.
- Ladrillo refractario, en 2007 el consumo fue 430 toneladas, y en 2008, 470 toneladas.

7.1.2. Consumo de energía

La fabricación de cemento requiere de un aporte de energía térmica (combustibles) y eléctrica muy importantes, esto es debido a que el proceso se basa en una serie de transformaciones mineralógicas, cocción y molienda, por las que el producto adquiere sus propiedades hidráulicas, es decir, su capacidad de endurecimiento al mezclarlo con agua.

7.1.2.1. Consumo de combustibles

Los combustibles utilizados en la fábrica de Alcalá de Guadaíra son el fuel que se utiliza para arrancar el horno, el coque de petróleo como combustible del horno, el propano para las instalaciones de servicios generales (calentamiento de agua, calefacción...) y el gasoil para maquinaria.

En la siguiente tabla se presentan los consumos de los combustibles empleados en la Fábrica de Alcalá de Guadaíra, así como el ratio de consumo de estos combustibles en relación con la cantidad de clínker o cemento producido.

Tabla 9 CONSUMOS DE COMBUSTIBLES

	2006 (t)	Combustible / t clínker	2007 (t)	Combustible / t clínker	2008 (t)	t Combustible / t clínker
Coque	131.208	0,11	135.598	0,11	127.851	0,11
Fuel-oil	221	$1,86 \cdot 10^{-04}$	127	$1,04 \cdot 10^{-04}$	113	$1,00 \cdot 10^{-04}$
	2006 (l)	Combustible / t cemento	2007 (l)	Combustible / t cemento	2008 (l)	t Combustible / t cemento
Gasoil	301.947	0,17	310.889	0,17	294.501	0,20

Tal y como se observa, en 2008 se ha producido un descenso en el consumo de combustibles, pero debido a la bajada en la producción de cemento y clínker, el combustible usado por tonelada de clínker o cemento producido ha sido mayor.

Para las instalaciones de servicios generales se utiliza propano y paneles solares para calentar el agua.

7.1.2.2. Consumo de electricidad

A continuación se presentan los consumos de energía eléctrica en la fábrica de Alcalá de Guadaíra en las líneas de clínker y cemento.

Tabla 10 CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

	2006 (kwh)	Consumo específico energía	2007 (kwh)	Consumo específico energía	2008 (kwh)	Consumo específico energía
Clínker	72.732.662	61,06 kwh/t ck.	72.313.839	59,45 kwh/t ck.	68.362.013	60,49 kwh/t ck.
Cemento	82.285.663	46,28 kwh/t cto.	79.986.132	45,01 kwh/t cto.	68.944.224	47,01 kwh/t cto.

El consumo energético ha sido menor en 2008, pero el consumo específico de energía para el cemento ha aumentado respecto a años anteriores.

7.1.3. Consumo de agua

Los usos del agua en la Fábrica de Alcalá de Guadaíra son los siguientes:

- Consumos para actividades de limpieza y baldeo de instalaciones, para el mantenimiento y control de emisiones difusas.

- Consumo para vestuarios y servicios en general.
- Consumo de agua potable.
- Aguas de refrigeración de los equipos en circuito cerrado en los que se puede incluir la reposición de perdidas por fugas / purgas y por evaporación.
- Riego de pistas, viales, y jardines.

La fábrica de Alcalá de Guadaíra se abastece de aguas subterráneas, y agua de la red de saneamiento.

En la siguiente tabla se muestran los consumos de agua de los años 2006, 2007 y 2008:

Tabla 11 **CONSUMO ANUAL DE AGUA**

	2006 (m ³)	m ³ / t cemento	2007 (m ³)	m ³ / t cemento	2008 (m ³)	m ³ / t cemento
Red	28.667	0,02	39.007	0,02	30.119	0,02
Pozos	179.718	0,10	94.825	0,05	90.997	0,06
TOTAL	208.385	0,12	133.832	0,08	121.116	0,08

Como medida para reducir el consumo de agua, trimestralmente se realiza una inspección de la red de agua, con objeto de localizar posibles fugas y repararlas. Con esta medida, y con la formación impartida al personal de Fábrica, se ha logrado reducir el consumo de agua un 9,5% respecto al consumo de 2007, si bien el ratio de consumo por tonelada de cemento se ha mantenido igual que el año anterior.

7.2. EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Las emisiones a la atmósfera es uno de los principales aspectos a tener en cuenta en una fábrica de cemento, en la Fábrica de Alcalá de Guadaíra las emisiones características son partículas y gases de combustión.

En la emisión de partículas podemos diferenciar dos tipos, las difusas y las de fuentes canalizadas. Las emisiones difusas son las generadas en zonas de acopios de material, transporte, etc. Las emisiones canalizadas proceden de 15 focos de emisión, distribuidos entre quebrantadora, horno, molinos y separadores.

Los gases de combustión generados en el proceso son NO_x y SO₂ emitidos por el horno de clíinker.

7.2.1. Emisiones por fuentes canalizadas

Las principales emisiones de fuentes canalizadas son:

- Emisión de partículas
- Emisión de gases de combustión

Los principales focos emisores de partículas en la Fábrica de Alcalá de Guadaíra están localizados en las diferentes etapas del proceso, para la despulverización de todos los caudales de aire antes de su emisión a la atmósfera se utilizan como sistemas de depuración filtros de mangas, que consisten fundamentalmente en hacer pasar el aire extraído y cargado de polvo a través de un medio poroso que es un elemento textil y que retiene las partículas de polvo.

Filtro del horno



Además de los sistemas de depuración, con el fin de controlar los efectos de la fabricación del cemento sobre el medioambiente, hay instalados 10 medidores de partículas en los focos de emisión que recoge la AAI (Autorización Ambiental Integrada), con objeto de efectuar mediciones en continuo.

El medidor de partículas instalado en el horno reporta la información en continuo a la Junta de Andalucía, con lo que la administración dispone de los datos de emisión on line.

En la tabla siguiente se muestran los valores promedio de emisión de partículas correspondientes a los diferentes focos de emisión:

CECOMA



Tabla 12 EMISIONES DE PARTÍCULAS POR FUENTES CANALIZADAS

FOCO	Valor medio (mg/Nm ³)			Valor Límite AAI	Tipo de foco*
	2006	2007	2008	(mg/Nm ³)	AAI
Horno	7,49	9,43	11,22	50	A
Enfriadora	15,87	9,02	13,20	50	A
Molino de carbón	7,48	5,11	5,88	30	B
Molino de cemento 1	11,65	11,79	7,68	30	A
Molino de cemento 2	4,52	4,21	3,40	30	A
Separador molino de cemento 2	5,10	5,05	6,75	30	A
Molino de cemento 3	6,99	7,30	5,38	30	A
Separador molino de cemento 3	2,51	1,53	3,91	30	A
Molino de cemento 4	8,56	5,86	5,58	30	A
Separador molino de cemento 4	10,60	3,85	10,60	30	A
Ensacadora 1	14,13	<5	<5	30	C
Ensacadora 2	-	<5	<5	30	C
Cribas	< 5	<5	<5	30	B
Trituradora 1	< 5	<5	<5	30	B
Trituradora 2	8,34	15,13	<5	30	B

* Grupo A, B o C, según el "Anexo I: Catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera" del Decreto 74/1996 por el que se aprueba el Reglamento de la Calidad del aire de Andalucía.

En esta tabla podemos comprobar que los valores de emisión de los distintos focos están muy por debajo de los valores límites fijados en la Autorización Ambiental Integrada (AAI).

En la gráfica siguiente, hacemos una comparativa de los valores de los años 2006, 2007 y 2008 en los principales focos de emisión:

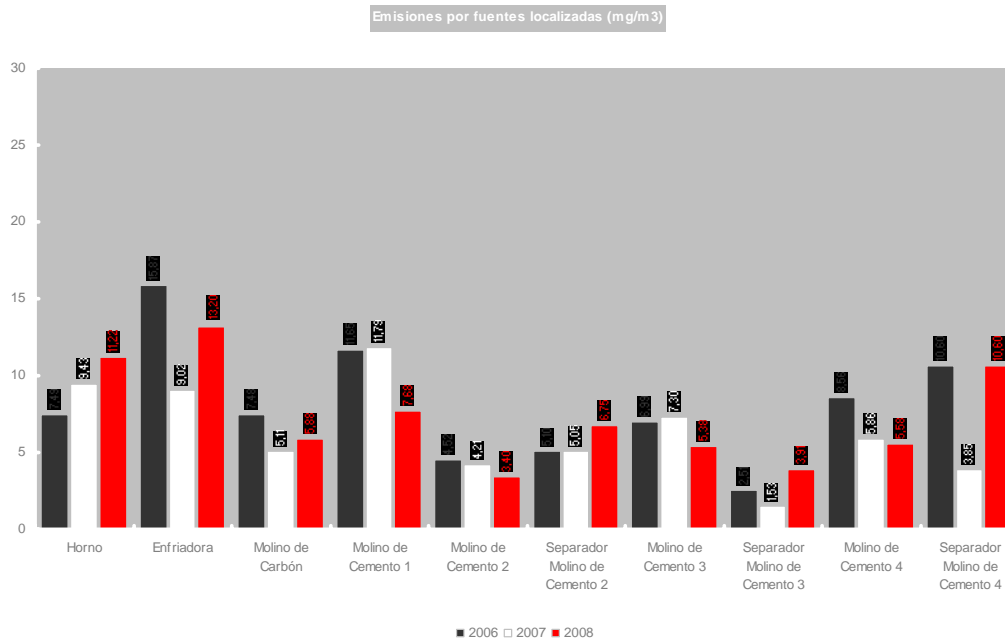


Gráfico 4. Emisiones por fuentes localizadas

Los óxidos de nitrógeno formados en la combustión tienen dos orígenes: del combustible, formado a partir del nitrógeno presente en el combustible; y térmico originado por la reacción a alta temperatura entre el nitrógeno y el oxígeno presentes en el aire de combustión.

En la fábrica, en el horno se dispone de un quemador de bajo NO_x, para reducir las emisiones de este contaminante a la atmósfera. Asimismo a finales de 2007 se puso en marcha un sistema SNCR (sistema selectivo no catalítico para la reducción de las emisiones de NO_x), mediante la inyección de agua amoniacada.

Asimismo, para el seguimiento de las emisiones de NO_x y SO₂, se cuenta con un analizador de gases, que toma muestras en continuo con objeto de disponer de información sobre las emisiones. Estos datos son recibidos on line por la Junta de Andalucía.

A continuación se muestran los valores promedio de emisión de los gases de combustión procedentes del horno de clínker:

Tabla 13 EMISIONES DE GASES DE COMBUSTIÓN DEL HORNO DE CLÍNKER

PARÁMETRO	Valor medio (mg/Nm ³)			Valor Límite AAI (mg/Nm ³)
	2006	2007	2008	
SO ₂	13,74	11,81	10,90	400
NO _x	1.111,76	1.156,26	1.033,71	1.200

Con los datos mostrados en la tabla podemos comprobar que las emisiones de SO₂ están muy por debajo del valor límite fijado en la AAI, y que en las emisiones de NO_x también se encuentran por debajo del valor límite.

En el caso de las emisiones de NO_x, el día 27 de julio de 2008 se produjo una superación puntual del límite de emisión de NO_x, debido a una falta de suministro de agua amoniacada, este hecho se comunicó de inmediato a la Administración Competente, y se subsanó el día 28 de julio de 2008, volviendo a los valores medios de emisión.

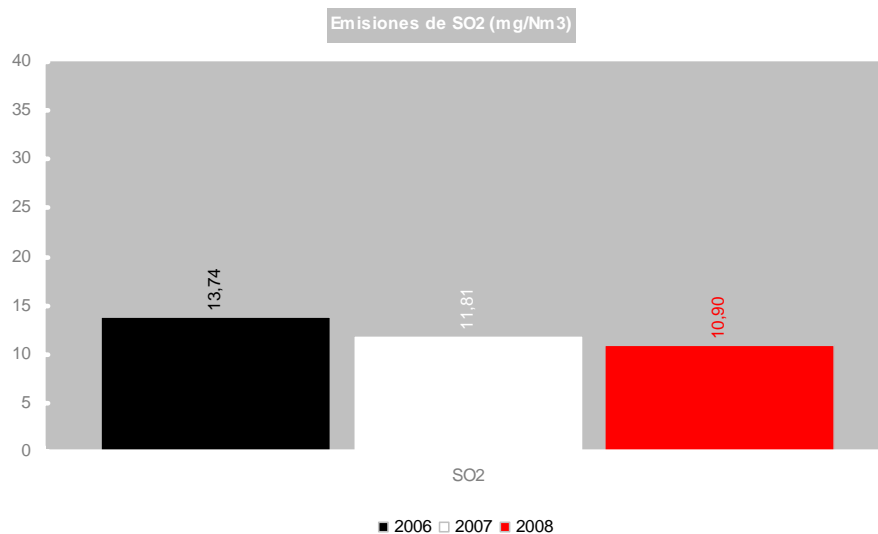


Gráfico 5. Emisiones de SO₂

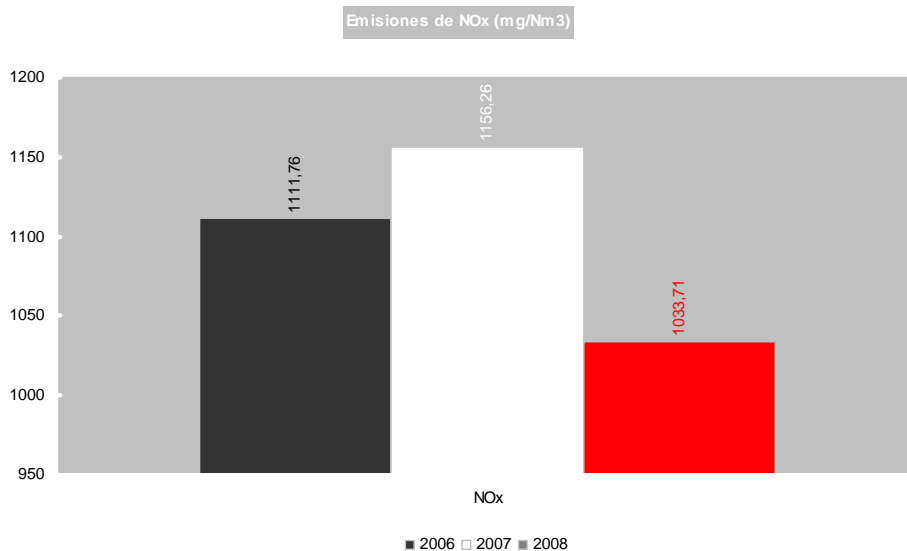


Gráfico 6. Emisiones de NO_x

7.2.2. Emisión de gases de efecto invernadero. CO₂

La entrada en vigor en el año 2005 del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero supuso el desarrollo y aplicación de una metodología de seguimiento de las emisiones de CO₂ de la fabricación de cemento.

Tabla 14 EMISIÓN DE CO₂ EN COMBUSTIÓN

	2005	2006	2007	2008
Toneladas CO ₂	387.149 t	404.921 t	406.733 t	388.699 t

Tabla 15 EMISIÓN DE CO₂ DE PROCESO

	2005	2006	2007	2008
Toneladas CO ₂	611.738 t	605.757 t	624.776 t	582.456 t

* Los valores corresponden a datos verificados por AENOR y se han obtenido de acuerdo a la metodología de seguimiento aprobada en la autorización de emisión de gases de efecto invernadero.

Una vez finalizado el Plan Nacional de Asignación 2005-2007, la Fábrica de Alcalá de Guadaíra ha cumplido con los requisitos del mismo, y no ha necesitado más derechos de los asignados.

7.2.3. Emisiones sonoras. Ruido

La Fábrica de Alcalá de Guadaíra y la cantera están ubicadas en una zona de actividad industrial (Decreto 326/2003, de 25 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía), por lo que corresponden unos límites de Nivel

de Emisión al Exterior (N.E.E.) diurno y nocturno de 75 dB(A) y 70 dB(A), respectivamente. En el caso de la cantera las mediciones se realizan sólo durante el día, ya que la actividad cesa por la noche.

Para el seguimiento de las emisiones de ruido, anualmente se realizan campañas para determinar los niveles sonoros. En la siguiente tabla se muestran los valores que corresponden a los puntos de medida donde los resultados son más desfavorables.

Tabla 16 EMISIÓN DE RUIDO AL EXTERIOR (dBA)*

	2006		2007		2008	
	DIURNO	NOCTURNO	DIURNO	NOCTURNO	DIURNO	NOCTURNO
Límite legal	75	70	75	70	75	70
Fábrica	64,80	68,10	62,40	63,40	63,90	63,70
Cantera	57,80	—	64,60	—	60,6	—

* Las medidas fueron realizadas en junio de 2006, mayo de 2007 y octubre de 2008.

Tanto en el período diurno como nocturno las medidas realizadas no superan, en ningún caso, los límites establecidos.

7.2.4. Control de la calidad del aire

Como medidas para prevenir la emisión de estas partículas, la Fábrica de Alcalá de Guadaíra dispone de los siguientes medios:

- Aspiración y desempolvamiento de instalaciones de almacenamiento, transporte, puntos de transferencia y de carga y descarga de materiales pulverulentos.
- Pantallas de protección contra el viento de las instalaciones de almacenamiento, manipulación y transporte de materiales.
- Cerramiento de instalaciones de transporte y procesado de materiales.
- Acondicionamiento, pavimentación y limpieza de instalaciones, de las vías de circulación y de las áreas de estacionamiento de vehículos, para ello se cuenta con:
 - Barredoras
 - Camión de riego
 - Aspiradores industriales

Con objeto de realizar un seguimiento de la incidencia en la calidad del aire en un entorno más alejado de la propia instalación se realizan campañas de inmisión por Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente (ECCMA).



Barredora

Los resultados obtenidos en 2007 se indican a continuación:

Tabla 17 INMISIÓN DE PARTÍCULAS EN FÁBRICA (partículas en suspensión totales)

Medida 1 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Medida 2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Medida 3 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	LÍMITE LEGAL
72,32	79,23	96,37	150

Tabla 18 INMISIÓN DE PARTÍCULAS EN FÁBRICA (partículas sedimentables)

Medida 1 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Medida 2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Medida 3 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	LÍMITE LEGAL
29,14	125,39	87,42	300

Tabla 19 INMISIÓN DE PARTÍCULAS EN CANTERA (partículas en suspensión totales)

Medida 1 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Medida 2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Medida 3 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	LÍMITE LEGAL
116,99	37,29	38,30	150

Tabla 20 INMISIÓN DE PARTÍCULAS EN CANTERA (partículas sedimentables)

Medida 1 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Medida 2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Medida 3 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	LÍMITE LEGAL
107,73	73,29	90,95	300

* Campañas realizadas en octubre de 2007

Como se observa en las tablas, los resultados se encuentran por debajo de los límites marcados por la legislación.

7.4. GENERACIÓN DE RESIDUOS

Como consecuencia de actuaciones que se desarrollan de manera habitual en las instalaciones como el mantenimiento de la maquinaria, la iluminación, obras de modificación y ampliación de instalaciones, mantenimiento y limpieza de edificios, laboratorio, envasado de cemento, etc., en la Fábrica se generan residuos inertes y peligrosos.

Los principios en los que se basan la gestión de residuos son en primer lugar la minimización en la generación, así como la reutilización y el reciclaje. Posteriormente se realiza una correcta segregación interna y la gestión externa controlada a través de gestores autorizados para cada tipo de residuo.

Para el logro de estos criterios se realizan campañas de sensibilización a los trabajadores para conseguir una concienciación que favorezca la correcta gestión de los residuos.

La fábrica de Alcalá de Guadaíra dispone de un Plan de Minimización de Residuos Peligrosos para el periodo 2005-2009, donde se establecen los criterios de minimización de los residuos.

En las tablas siguientes se detallan los distintos residuos gestionados y la cantidad producida en los años 2006, 2007 y 2008:

Tabla 21 RESIDUOS NO PELIGROSOS

	2006 (Kg)	Kg RNP/Kt cemento	2007 (Kg)	Kg RNP/Kt cemento	2008 (Kg)	Kg RNP/Kt cemento
Papel y cartón	18.840	10,60	3.980	2,24	4.380	2,99
Residuos de madera	243.940	137,20	225.120	126,68	227.860	155,38
Plástico	5.880	3,31	2.640	1,49	6.860	4,68
Residuos de chatarra	111.400	62,66	143.640	80,83	101.780	69,40
Residuos urbanos no segregados	42.800	24,07	69.740	39,24	66.350	45,24
Residuos de filtros de mangas	10.760	6,05	10.220	5,75	5.660	3,86
Residuos de lodos de fosas sépticas y aguas residuales	0	-	4.020	2,26	18.480	12,60
Residuos de caucho (gomas y cintas transportadoras)	22.800	12,82	10.080	5,67	9.680	6,60
Toners de impresora y cartuchos de tinta *	40	0,02	36	0,02	19	0,01
Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos *	1.120	0,63	240	0,14	250	0,17
Tubos fluorescentes *	145	0,08	180	0,10	319	0,22
TOTAL	457.725	257,45	469.896	264,41	441.638	301,16

*Con la entrada en vigor de la AAI en junio de 2006, tanto los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, los tubos fluorescentes como los toners de impresora y cartuchos de tinta usados que contengan sustancias peligrosas, han pasado a ser catalogados como residuos no peligrosos. Por otro lado, la Autorización Ambiental Integrada autoriza a la generación de residuos de construcción y demolición, pero no se han generado.

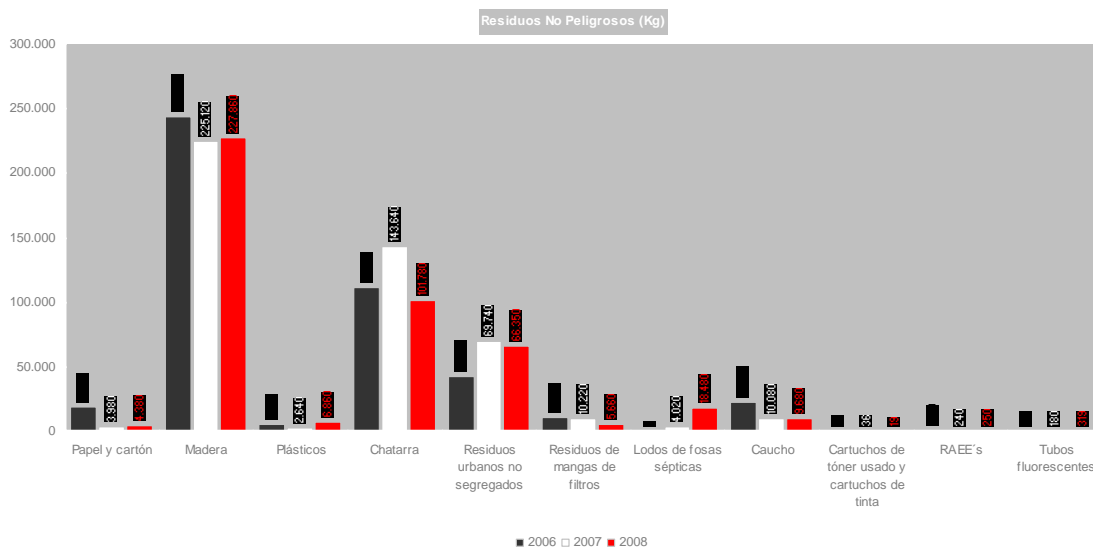


Gráfico 7: Generación de Residuos No Peligrosos

En los últimos años se ha producido un descenso en la generación de residuos no peligrosos generados por la Fábrica de Alcalá de Guadaíra, si bien el ratio de generación de residuos no peligrosos por tonelada de cemento producida ha aumentado en el último año, debido principalmente a la bajada en la producción de cemento, y al aumento de las actividades de mantenimiento realizadas.

Tabla 22

RESIDUOS PELIGROSOS

	2006 (Kg)	Kg RP/Kt cemento	2007 (Kg)	Kg RP/Kt cemento	2008 (Kg)	Kg RP/Kt cemento
Aceites usados	10.780	6,06	8.160	4,59	7.320	4,99
Residuos sanitarios	24	0,01	24	0,01	24	0,02
Envases contaminados de sustancias peligrosas	40	0,02	210	0,12	849	0,58
Lodos de hidrocarburos	172	0,10	0	-	0	-
Grasas usadas	3.200	1,80	9.443	5,31	6.169	4,21
Disolventes de limpieza de piezas	510	0,29	440	0,25	550	0,38
Materiales impregnados de sustancias peligrosas	6.142	3,45	10.705	6,02	20.609	14,05
Residuos de laboratorio	215	0,12	222	0,12	606	0,41
Filtros de aceite usado	855	0,48	769	0,43	637	0,43
Baterías fuera de uso	289	0,16	175	0,10	24	0,02
Tierras contaminadas con hidrocarburos	330	0,19	0	-	0	-

Tabla 22 RESIDUOS PELIGROSOS (cont.)

	2006 (Kg)	Kg RP/Kt cemento	2007 (Kg)	Kg RP/Kt cemento	2008 (Kg)	Kg RP/Kt cemento
Aceites usados y trafo's contaminados con PCB's	8.580	4,83	0	-	0	-
TOTAL	31.137	17,51	30.148	16,96	36.788	25,09

* A partir de la entrada en vigor de la AAI, en junio de 2006, los toners de impresora y cartuchos de tinta usados, tubos fluorescentes y los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, han pasado a estar catalogados como residuos no.
** Desde el año 2006 no se genera el residuo "envases de aerosoles", ni "chapas de fibrocemento".

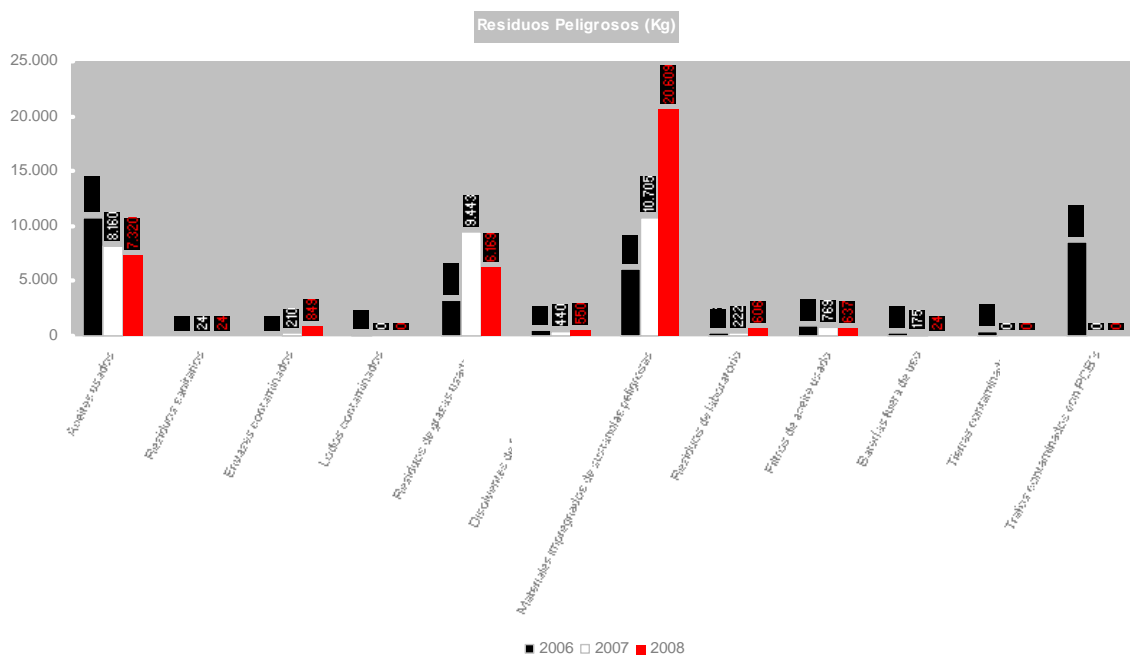


Gráfico 8. Generación de Residuos Peligrosos

En 2008 se ha producido un aumento de la generación de residuos peligrosos, motivada por la mayor cantidad de horas destinadas al mantenimiento de las instalaciones, debido a que la producción de cemento ha bajado respecto a años anteriores.

7.5. VERTIDOS

Con objeto de controlar las características de los vertidos de aguas residuales (provenientes de los aseos de personal, oficinas, almacén y taller), se realizan análisis de las aguas de vertido por un laboratorio acreditado.

Tabla 23

ANÁLISIS DE AGUAS SANITARIAS

PARÁMETRO	RESULTADO	LÍMITE AAI
pH	7,4	6-9
Conductividad a 25°C (µS/cm)	312	2500
S. Suspendidos 0.8-1.2µ (mg/l)	37	500
DQO (mg/l O ₂)	39	875
DBO ₅ (mg/l O ₂)	10	500
Aceites y grasas (mg/l)	<10	100

* Análisis realizado en abril de 2008.

Los vertidos de la Fábrica de Alcalá de Guadaíra cumplen con los límites establecidos en la Autorización Ambiental Integrada, tal y como se observa en la tabla anterior.

7.6. SITUACIONES DE EMERGENCIA

En el Plan de Emergencia y en el Sistema de Gestión Medioambiental se establece el marco de actuaciones necesario para procurar un adecuado nivel de protección ambiental y de la salud de los trabajadores frente a accidentes derivados de la actividad.

En el Plan de Emergencia de la Fábrica de Alcalá se contemplan las diferentes hipótesis de emergencia, los Planes de actuación para cada una de ellas, así como los equipos humanos que se encargarán de su realización.

7.6.1. Identificación y evaluación del riesgo y medios de protección

Existe un procedimiento en el que se enuncian las características del riesgo, en relación con la actividad desarrollada, y prever las actuaciones básicas que corresponden a los distintos supuestos de emergencia que pueden presentarse.

En el Plan de Emergencia vigente se realiza la identificación de los tipos de emergencia asociados a la Fábrica de Alcalá y a la cantera. Además se describen los medios materiales y humanos disponibles sobre los cuales se establecen los equipos y actuaciones del Plan de Emergencia.

De los diferentes riesgos identificados, el riesgo de incendio, el de derrame de productos peligrosos y las emisiones fugitivas accidentales se identifican como principales riesgos medioambientales.

Los impactos ambientales asociados a los riesgos identificados son la contaminación del suelo (derrames), generación de residuos y la contaminación atmosférica (incendio y emisiones fugitivas).

Los medios de protección implantados son la disponibilidad de material absorbente para el control de derrames y la pavimentación de suelos, así como la red contraincendios implantada en gran parte de la fábrica con sistema de detección y extinción de incendios, hidrantes, extintores etc.

El sistema de gestión ambiental asegura la correcta gestión de los diferentes residuos que pudieran generarse en los casos de emergencia.

La puesta en práctica de los Planes exige que los equipos de emergencia cuenten con la adecuada formación y se realicen simulacros de las situaciones de emergencia para que dicho personal se familiarice con la manera de actuar ante tales situaciones.

7.6.2. Situaciones de Emergencia

Durante 2008 se activó el Plan de Emergencia en tres ocasiones:

- Incendio en la zona del molino de carbón
- Incendio en el compresor de cenizas número 2
- Incendio en el foso del elevador de cangilones del Molino de Cemento 1

En estas situaciones de emergencia se generaron residuos, que fueron retirados y almacenados en el punto limpio, para su posterior gestión.

8

INVERSIONES AMBIENTALES

8. INVERSIONES AMBIENTALES

Las inversiones ambientales llevadas a cabo permiten una transformación y modernización continua del proceso productivo basada en las Mejores Técnicas Disponibles para la prevención, minimización y control de la contaminación. Las mejoras en el comportamiento ambiental conseguidas en los últimos años están relacionadas principalmente con los siguientes ámbitos:

- Emisiones de partículas y gases de combustión a la atmósfera tanto de fuentes dispersas como canalizadas.
- Inmisión de partículas en el entorno.
- Reducción de emisiones sonoras (ruido).
- Reducción, reciclaje, reutilización y gestión de residuos.
- Consumo de agua.
- Equipos de control de emisiones e inmisiones.

A continuación se presenta una relación de las actuaciones e inversiones realizadas en la Fábrica de Alcalá de Guadaíra durante los últimos años y las mejoras asociadas.

Tabla 24

INVERSIONES AMBIENTALES REALIZADAS 2006

Tipo de mejora	Inversión / Actuación
Reducción de emisiones de partículas	Malla de protección en parque de coque Urbanización y mejora de viales
Mejorar en el control de parámetros de emisión e inmisión	Dos estaciones de control de la calidad del aire



Cabina de calidad del aire



Transportador de clínker

Tabla 25

INVERSIONES AMBIENTALES REALIZADAS 2007

Tipo de mejora	Inversión / Actuación
Reducción de emisiones de partículas	Cerramiento de las pasarelas de clínker Ampliación de las zonas urbanizadas
Reducción del consumo de agua	Instalación de depósitos de recirculación de agua para conseguir vertido cero en la nave de lavado de la maquinaria.
Reducción de la emisión de NO _x	Instalación para la inyección de agua amoniacada en horno para la disminución de NO _x .

En el año 2008 no se han realizado inversiones ambientales.

9

COMPROMISO CON LOS GRUPOS DE INTERÉS

9. COMPROMISO CON LOS GRUPOS DE INTERÉS

El **Grupo Cementos Portland Valderrivas** apuesta por la Sostenibilidad, la transparencia y la participación, lo que significa orientar nuestras actuaciones a la satisfacción de las necesidades de los diferentes grupos de interés.

La amplia historia del Grupo y la relevancia que nuestra actividad mantiene en los entornos en los que operamos, nos ha permitido generar estrechos vínculos en la relación con nuestros interlocutores. Esta relación de confianza se fundamenta en los compromisos específicos que el Grupo ha ido consolidando con cada uno de los grupos de interés, identificados a partir de nuestra interacción con el entorno, del análisis de los procesos y del impacto de las actividades de la organización.

En el ámbito de Empresa, los grupos de interés están identificados y recogidos en la Memoria de Sostenibilidad del **Grupo Cementos Portland Valderrivas**.

En el ámbito más reducido de la Fábrica de Alcalá de Guadaíra, los principales grupos de interés y las formas de comunicación establecidas son los siguientes:

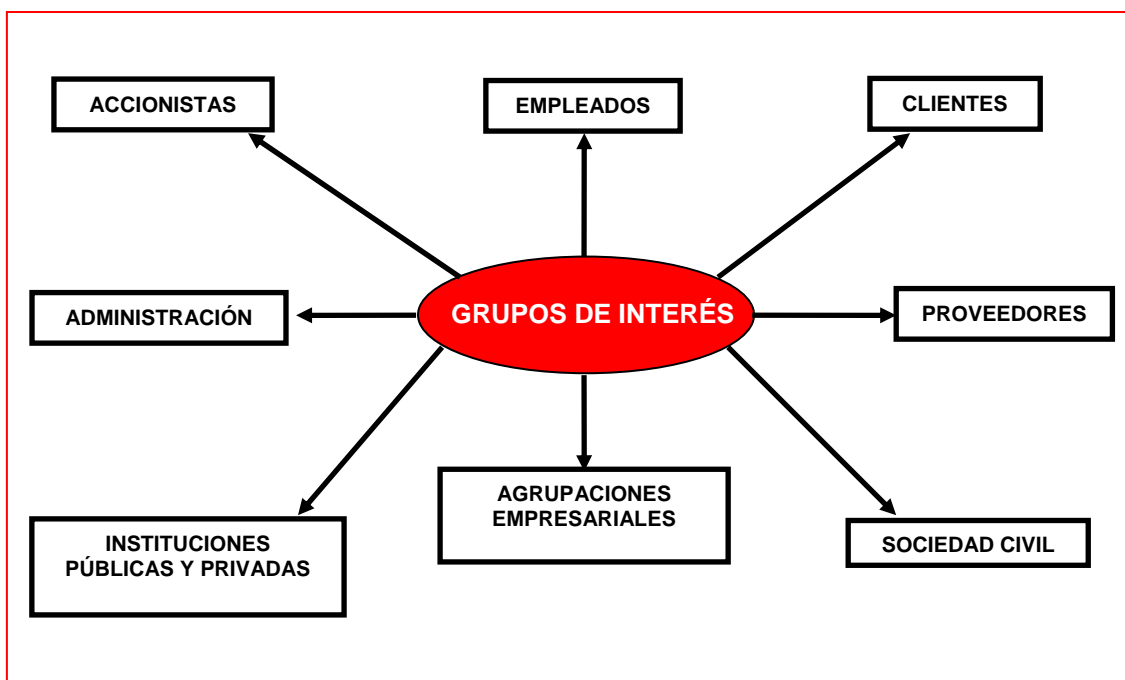


Figura 5. Grupos de Interés Fábrica de Alcalá de Guadaíra

9.1. EMPLEADOS

Las actividades de los empleados en la Fábrica tienen un impacto sobre el medio ambiente, a la vez que pueden ser fuente de mejoras para el comportamiento ambiental.

Para la realización de los trabajos de forma correcta y respetuosa con el medio ambiente es imprescindible la formación y sensibilización ambiental de los trabajadores.

Los contenidos de la formación ambiental abarcan, desde buenas prácticas de trabajo respetuosas con el medio ambiente, información sobre los diferentes aspectos ambientales de la actividad, así como los canales existentes para comunicar incidencias ambientales.

Basándonos en el compromiso de transparencia y participación, se han desarrollado diferentes canales de comunicación interna que facilitan a los empleados una formación continua a la vez que fomentan su participación e intervención en la toma de decisiones:

- **Notificaciones ambientales:** los empleados pueden comunicar a sus responsables los incidentes ocurridos en la fábrica, así como sus sugerencias y peticiones de carácter ambiental.
- **Encuentros de Intercambio Ambiental:** Estas jornadas, que se realizan cuatrimestralmente, están dirigidas a los equipos de Medio Ambiente de las fábricas y de los Servicios Centrales del Grupo y su finalidad es facilitar el intercambio de conocimiento, experiencias, buenas prácticas ambientales, etc.
- **Comité de Medio Ambiente de la Unidad de Negocio:** jornada que se desarrollan periódicamente, dirigidas a los equipos de Medio Ambiente de las Fábricas.
- **Jornadas de formación ambiental** (formación/sensibilización): Dirigidas a todos los empleados con el objetivo de fomentar la sensibilización ambiental, las buenas prácticas de trabajo, la información sobre los aspectos ambientales y la participación.
- **Reunión de Comité de Empresa:** Reunión que se celebra anualmente con el Comité Sindical de Empresa en la que se proporciona información de los servicios Médico, de Prevención de Riesgos, Medio Ambiente y Recursos Humanos.

- **Portal de Internet e Intranet:** A través de la página web del Grupo y de la Intranet se puede consultar información de carácter ambiental relacionada con la actividad.
- **Grupos de trabajo:** equipos de trabajo multidisciplinares con objeto de tratar un tema determinado.

9.2. PROVEEDORES, INDUSTRIA AUXILIAR Y CLIENTES

Es nuestro propósito avanzar en el compromiso de extender a proveedores y contratistas nuestra Política Ambiental. En este sentido, a todo el personal externo le hacemos entrega de documentación para que se realice una correcta gestión ambiental.

Respecto a los clientes, la fábrica de Alcalá de Guadaíra tiene implantado un sistema de gestión de la Calidad, certificado según la norma UNE-EN ISO 9001:2000, que asegura la coherencia de nuestro principal compromiso con nuestros clientes: la calidad de nuestros productos y servicios, que gracias a la Política Ambiental y al Sistema de Gestión Ambiental implantado, se desarrolla en un marco de respeto hacia el medio ambiente y el compromiso de mejora continua del comportamiento ambiental.

9.3. ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

- **Administración Local:** de manera habitual se mantienen comunicaciones formales y reuniones con el Ayuntamiento de Alcalá de Guadaíra dado el grado de incidencia que la fábrica tiene en la actividad económica y social del municipio.
Las comunicaciones de carácter ambiental más comunes son las relacionadas con la solicitud de licencias y autorizaciones por nuevas instalaciones, así como otras de carácter legislativo e informativo.
- **Administración Autonómica:** Se mantienen comunicaciones formales continuas con la Administración Autonómica. Diariamente se envían validaciones de los datos de emisión de los principales focos de emisión.
- **Acuerdo Voluntario para la prevención y el control de la contaminación de la Industria Andaluza del Cemento.** Acuerdo Voluntario firmado entre la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía y la Agrupación de Fabricantes de Cemento de Andalucía (AFCA) firmado el 12 de febrero de 2004, y que venció el 31 de diciembre de 2005, y prorrogado desde el 9 de noviembre de 2006.

9.4. SOCIEDAD EN GENERAL

Un elemento esencial de nuestra tradición cultural es el arraigo de nuestra empresa en los territorios en los que operamos. Por ello, el **Grupo Cementos Portland Valderrivas** está desarrollando una visión más amplia en la relación con los agentes sociales y grupos de interés de las comunidades, mejorando los canales de comunicación, diálogo y colaboración.

A nivel nacional nuestro Grupo forma parte de las siguientes asociaciones y organismos:

- **AFCA, Agrupación de Fabricantes de Cemento Artificial de Andalucía**, es una organización empresarial sin ánimo de lucro formada por las empresas fabricantes de cemento, productoras de clínker, cuyas fábricas se ubican en Andalucía.
- **OFICEMEN**, agrupación empresarial constituida por las empresas dedicadas a la fabricación de cemento artificial con producción propia de clínker en el territorio nacional.
- **FLACEMA**, la Fundación Laboral Andaluza del Cemento y el Medio Ambiente. Es una institución paritaria sin ánimo de lucro, constituida por AFCA, las Federaciones de la Construcción de los Sindicatos mayoritarios establecidos en Andalucía (MCA-UGT, Federación de Metal Construcción y Afines de la Unión General de Trabajadores. FECOMA-CC.OO., Federación Andaluza de Construcción, Madera y Afines de Comisiones Obreras).
- **Comité de Medio Ambiente de la Confederación de Empresarios de Andalucía (CEA)**.
- **CEMA, Club Español de Medio Ambiente**, como socio numerario institucional y miembro de su Junta Directiva.

A nivel internacional el **Grupo Cementos Portland Valderrivas** es miembro del Pacto Mundial desde finales de 2005. Asimismo, representantes del Grupo participan en las sesiones de “Cement Sustainability Initiative” dentro del contexto del “**World Business Council for Sustainable Development**”, organización de empresa de dimensión internacional, de referencia en el ámbito de la sostenibilidad que fue constituida en 1995.

Con las organizaciones sociales –asociaciones de vecinos, ecologistas, universidades, sindicatos, asociaciones empresariales, fundaciones- estamos estrechando vínculos mediante una gran variedad de actuaciones que a continuación se resumen:

- Desde el 10 de enero de 2008 existe un Convenio de colaboración entre el **Grupo Cementos Portland Valderrivas** y la **Fundación Entorno**.
- Participación en **Medios de comunicación**.
- Participación mediante la inserción de anuncios e información del Grupo en el **Diario local Alcalá Noticias**.
- Participación mediante la inserción de anuncios e información del Grupo en la revista **Andalucía Ecológica**.
- Participación en boletines mensuales en la revista **Cemento Hormigón**.
- Participación en congresos/jornadas/seminarios/Publicaciones
- Organización de **visitas a fábrica guiadas** para estudiantes y otros grupos:



Visita alumnos FLACEMA

- Visita alumnos FLACEMA el 23 de julio de 2008.
- Visita de la Fundación Andaluza Fondo de Formación y Empleo, el 1 de diciembre.
- Visita a las Instalaciones de Fábrica de la Universidad de Sevilla de los alumnos de la Licenciatura de Química el 23 de abril.

- Convenio para realización de prácticas de alumnos de **EOI Escuela de Organización Industrial**.
- Protocolo de colaboración con la **Delegación del Gobierno** de la Comunidad Autónoma de Andalucía para la destrucción de sustancias estupefacientes y psicotrópicas.
- **Acuerdos de la Mesa sectorial** para la valorización energética en la industria andaluza del cemento.
- Acuerdo con **SISESA** para la utilización de escorias de acería.



Open ajedrez



C.D. Alcalá de Guadaíra

- Patrocinio de III Open Internacional de ajedrez del **Circulo Mercantil e Industrial de Sevilla**.
- Patrocinio de **Club Deportivo Alcalá**.
- Campaña de juguetes **Grupo Cementos Portland Valderrivas** en Fábrica de Alcalá de Guadaíra.
- Campaña un euro solidario del **Grupo Cementos Portland Valderrivas** entre sus empleados, para la colaboración en proyectos de desarrollo.
- Colaboración económica con:
 - La **Asociación de vecinos** de la barriada de la Liebre.
 - El Centro de Rehabilitación de Drogadicción Esperanza, Proyecto Hombre, **AFAR** (Alcalá).
 - La Asociación Alcalareña para la educación y enseñanza especial (**A.A.E.E.E.**).
 - **ALCER Giralda** (enfermos de riñón, Sevilla).
 - **Molinos del Guadaíra**.
- Entrega de cemento a:
 - El Centro de Rehabilitación de Drogadicción Esperanza, Proyecto Hombre, **AFAR** (Alcalá).
 - La Asociación Alcalareña para la educación y enseñanza especial (**A.A.E.E.E.**).
 - El **Ayuntamiento de Alcalá de Guadaíra**.
 - **REMAR**.
- Colaboración con la **Asociación Madre Coraje** mediante la entrega de los cartuchos de tinta y toner usados.
- En 2008 se ha publicado la Memoria de Sostenibilidad del **Grupo Cementos Portland Valderrivas**. A fecha de esta publicación se puede consultar y obtener en la página web www.valderrivas.com.
- El **Grupo Cementos Portland Valderrivas** está adherida a los compromisos firmados por el Ayuntamiento en el **Plan de Desarrollo Sostenible de Alcalá de Guadaíra** para el año 2008.

10

HECHOS
DESTACADOS



10. HECHOS DESTACADOS

Se destacan a continuación los siguientes hechos destacados:

- En 2008, ha comenzado el segundo **Plan de Asignación de Gases de Efecto Invernadero** 2008-2011. La Fábrica de Alcalá de Guadaíra ha obtenido un resultado satisfactorio en este primer año; no se han superado los derechos de emisión concedidos para este período.



- Participación y colaboración económica en las **Jornadas ADEM** en Alcalá de Guadaíra celebradas del 12 al 18 de mayo de 2008.
- Participación en la elaboración de la Memoria de Sostenibilidad 2006-2007 de **FLACEMA**.
- Celebración de **Focus Group** con los principales Grupos de Interés externos e internos el 25 de noviembre de 2008.

Jornada Ecologismo Positivo

- Asistencia al Congreso de la **Fundación CEMA**, celebrado en Madrid los días 29 y 30 de octubre de 2008.
- Asistencia a la entrega del Premio **FLACEMA** a la Mejor Comunicación sobre Desarrollo Sostenible el 16 de julio de 2008.
- Participación en el **I Taller sobre la Responsabilidad Social** de Alcalá de Guadaíra, organizado por el Ayuntamiento de Alcalá de Guadaíra y el Centro Internacional de Formación de la Organización Internacional del Trabajo-Naciones Unidas el 12 de junio de 2008.
- Asistencia y participación en la Jornada de comunicación de **FLACEMA** sobre el Cambio Climático, el 20 de mayo de 2008.
- Asistencia a las II Jornadas JICA de **FLACEMA**. Cambio Climático y Emisiones en Cementeras con Valorización de Residuos, el 11 de diciembre de 2008.
- Conferencia sobre gestión sostenible de la Fracción resto, organizada por **ISR**, 17 de diciembre de 2008.

11

DISPOSICIÓN
AL PÚBLICO

11. DISPOSICIÓN AL PÚBLICO

La Declaración Medioambiental 2008 será puesta a disposición pública a través de los medios disponibles en **Cementos Portland Valderrivas, S.A.** (al menos Web corporativa www.valderrivas.com, intranet y ejemplares gratuitos en fábrica y oficinas Centrales).

Para conseguir un ejemplar de la presente Declaración Medioambiental, realizar alguna sugerencia o solicitar más información acerca de nuestro comportamiento ambiental puede ponerse en contacto con nosotros a través de:

<p style="text-align: center;">CEMENTOS PORTLAND VALDERRIVAS, S.A.</p> <p style="text-align: center;">FÁBRICA DE ALCALÁ DE GUADAÍRA</p> <p style="text-align: center;">Asunto: Información Ambiental¹</p> <p style="text-align: center;">Carretera Sevilla-Málaga, km 7.4</p> <p style="text-align: center;">Alcalá de Guadaíra</p> <p style="text-align: center;">41500 Sevilla.</p>
<p style="text-align: center;">Teléfono: 95 562 98 00</p> <p style="text-align: center;">Fax: 95 562 98 22</p> <p style="text-align: center;">Departamento de Medio Ambiente</p>
<p style="text-align: center;">www.valderrivas.com</p>

Figura 6. Contacto con Fábrica de Alcalá de Guadaíra

¹ Los datos que nos faciliten para poder remitirles la información solicitada serán tratados de acuerdo a la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal.

12

VERIFICACIÓN

**12. VERIFICACIÓN**

DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL VALIDADA POR

AENOR Asociación Española de
Normalización y Certificación

DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO Nº 761/2001

Nº VERIFICADOR NACIONAL ES-V-0001

Con fecha: 01 OCT. 2009

Firma y sello:


AENOR Asociación Española de
Normalización y Certificación

Ramón NAZ PAJARES
Director General de AENOR