



flacema / memoria de sostenibilidad del sector cementero andaluz 2005

memoria de **sostenibilidad** del sector **cementero andaluz**
2005





fundación laboral
andaluza del cemento
y el medio ambiente

Avda. Isaac Newton, s/n. Pabellón de Italia, 4ª planta
Isla de la Cartuja - 41092 Sevilla
Tel.: 954 467 003 - Fax: 954 467 003
flacema@flacema.org

www.flacema.org



www.andalucia.ccoo.es



Cementos de Andalucía

www.cementosdeandalucia.org



www.ugt-andalucia.com/mca



www.valderrivas.es



www.holcim.es



www.cimpor.es



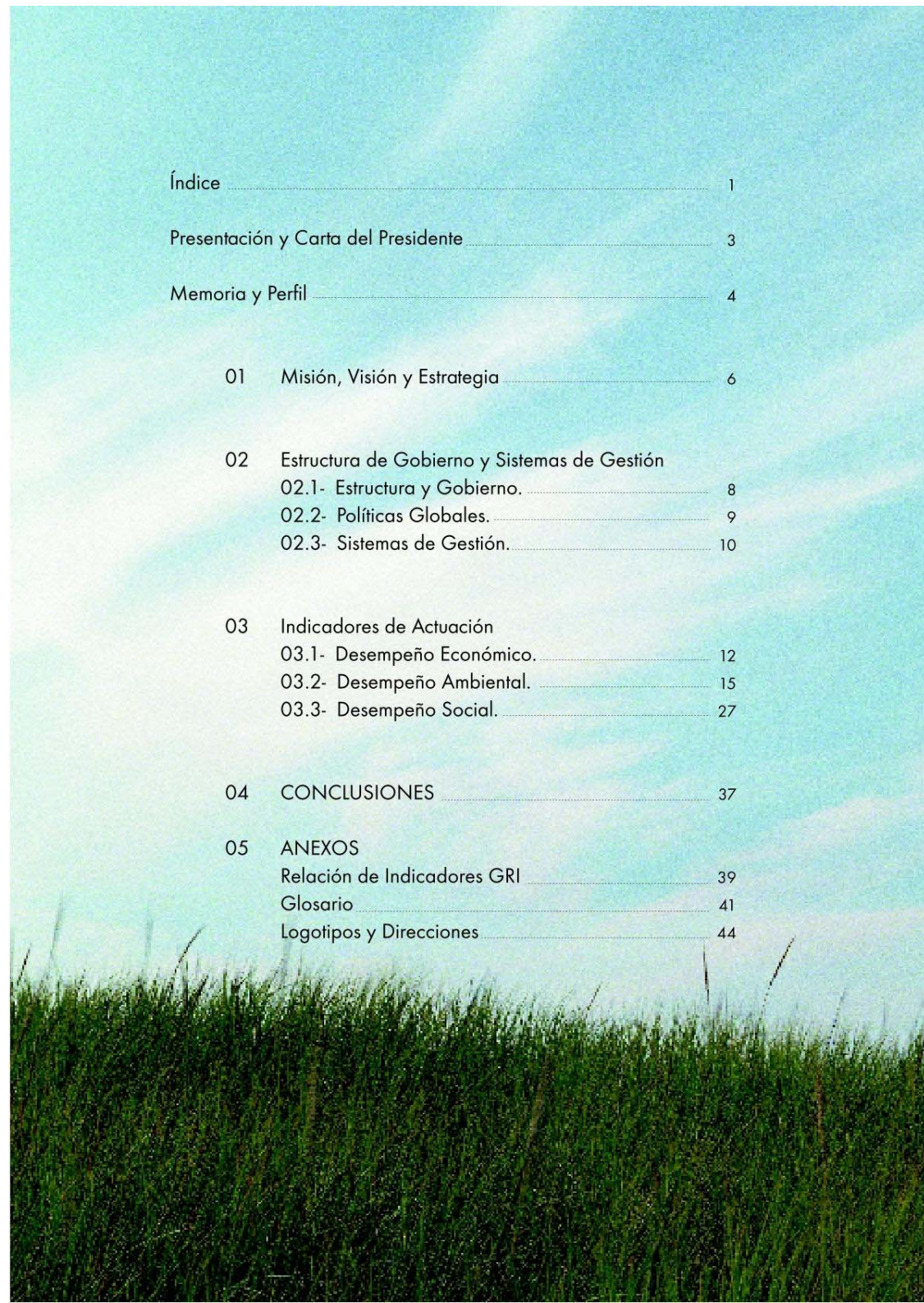
www.fym.com

Contacto:

Manuel Parejo Guzmán
DIRECTOR GERENTE DE FLACEMA
Tel.: 954 467 003
Fax: 954 467 003
mparejo@flacema.org



Índice	1
Presentación y Carta del Presidente	3
Memoria y Perfil	4
01 Misión, Visión y Estrategia	6
02 Estructura de Gobierno y Sistemas de Gestión	
02.1- Estructura y Gobierno.	8
02.2- Políticas Globales.	9
02.3- Sistemas de Gestión.	10
03 Indicadores de Actuación	
03.1- Desempeño Económico.	12
03.2- Desempeño Ambiental.	15
03.3- Desempeño Social.	27
04 CONCLUSIONES	37
05 ANEXOS	
Relación de Indicadores GRI	39
Glosario	41
Logotipos y Direcciones	44





presentación



La Fundación Laboral Andaluza del Cemento y el Medio Ambiente (FLACEMA) es una fundación laboral privada, sin ánimo de lucro y de carácter paritario. La Fundación surge en el año 2003, como consecuencia de la toma de conciencia de patronal y sindicatos del importante reto que representa poner en práctica con éxito los objetivos del desarrollo sostenible en la industria del cemento, que ambos colectivos compartimos. Con esta clara vocación de desarrollo sostenible y una composición paritaria entre patronal y sindicatos, FLACEMA ha sido una iniciativa andaluza pionera en Europa, que está sirviendo de ejemplo para iniciativas similares en otros ámbitos.

El principal objetivo de FLACEMA es realizar actuaciones tendentes a concienciar y crear una cultura en Andalucía que haga compatible el progreso económico y social con el respeto al medio ambiente y la preservación de los recursos naturales, para la mejora de la calidad de vida, tanto de las generaciones presentes como de las futuras, es decir, evolucionar hacia el desarrollo sostenible.

La industria cementera andaluza no contempla el desarrollo, si no es de una manera sostenible. El desarrollo económico debe concebirse con una visión a largo plazo de manera que se respeten las necesidades humanas y el cuidado del entorno ambiental.

FLACEMA elabora su primera memoria para manifestar el firme compromiso que mantiene el sector cementero andaluz con la sostenibilidad, ofreciendo un marco de información comparable, homogéneo y creíble, sobre nuestras corporaciones en asuntos económicos, ambientales y sociales.



El objetivo principal de Flacema, desde sus inicios, ha sido el desarrollo de iniciativas orientadas a fomentar una cultura de sostenibilidad en Andalucía para hacer compatible el progreso económico y social con el respeto por el medio ambiente. Para ello resulta esencial informar sobre las actuaciones acometidas y los resultados alcanzados.

Somos conscientes de los impactos ambientales que produce la fabricación de cemento, especialmente en cuanto a emisión de gases de efecto invernadero, uso de recursos naturales y empleo de energía, sobre los que nos comprometemos a informar con transparencia.

El cemento representa un factor importante para el desarrollo económico y ofrece oportunidades para contribuir a la mejora ambiental mediante el empleo de residuos y subproductos industriales en sustitución de combustibles fósiles y de minerales.

Como consecuencia de lo anterior, el pasado mes de julio de 2006 se firmó el II Acuerdo de la Mesa Sectorial para la Valorización Energética en la Industria Andaluza del Cemento, con el fin de promover, implantar e impulsar dicho acuerdo en las empresas andaluzas de cemento. Asimismo, durante estos últimos tres años,



Flacema, ha buscado en todo momento concienciar al sector cementero andaluz y a la sociedad andaluza en general, acerca de la necesidad de mostrar un compromiso firme y responsable con el medio ambiente que es, en definitiva, nuestro legado para las generaciones futuras.

La memoria de sostenibilidad que les presentamos es un instrumento de comunicación que pretende trasladar la información más relevante del sector cementero andaluz hacia todos los grupos interesados en nuestras actividades.

Por tratarse de una iniciativa nueva para Flacema, asumimos que tendrá carencias que habrán de ser superadas en próximas ediciones, para lo que esperamos contar con los comentarios y aportaciones de los lectores del documento al objeto de mejorar la calidad y utilidad del mismo.

Como Presidente de Flacema, he de manifestar mi profunda satisfacción por haber participado en un proyecto innovador apoyado por las empresas cementeras y los sindicatos cuya finalidad es promover el desarrollo sostenible en la industria cementera andaluza.

Manuel Soriano
Presidente de FLACEMA

memoria y perfil

Desde el sector cementero andaluz somos conscientes de la importancia de mantener unas relaciones fluidas y transparentes con todos y cada uno de nuestros grupos de interés. En esta primera memoria de sostenibilidad elaborada por FLACEMA se plantea precisamente como objetivo principal, ampliar el diálogo entre nuestro sector y las partes interesadas del mismo.

Para la realización de la memoria de sostenibilidad de FLACEMA, hemos seguido las directrices que marca la guía 2002 de Global Reporting Initiative (GRI), tomando los indicadores económicos, ambientales y sociales que mejor valoran el desempeño del sector cementero en estos ámbitos.

La memoria abarca las actividades de las fábricas pertenecientes a AFCA: ocho fábricas integrales de cemento (que elaboran todo el proceso desde la cantera, pasando por el horno hasta la expedición), y una fábrica de molienda de clínker de cemento, durante el período 2003-2005.

Estas fábricas pertenecen a cuatro grupos empresariales y suponen el 87% de la producción de cemento en nuestra comunidad, ya que existen dos fábricas de molienda de clínker de cemento, que al no disponer del ciclo integrado del proceso, no son miembros de AFCA y por tanto de FLACEMA.

Las empresas del sector cementero andaluz que operan a nivel internacional, están presentes en más de setenta países.

Los grupos empresariales que integran el sector cementero andaluz producen y comercializan tanto cemento, como otros materiales de construcción tales como áridos, hormigón y mortero, además de prestar servicios para el transporte de estos productos. No obstante, esta memoria abarca únicamente la actividad de fabricación de cemento dentro del sector andaluz.



• ALCALÁ DE GUADAIRA (SEVILLA)



• CARBONERAS (ALMERÍA)
• GÁDOR (ALMERÍA)
• JEREZ DE LA FRONTERA (CÁDIZ)
• TORREDONJIMENO (JAÉN)



• CÓRDOBA
• NIEBLA (HUELVA)
• PALOS DE LA FRONTERA (HUELVA)



• MÁLAGA



el cemento

El cemento se considera un material básico para la edificación y la ingeniería civil. Las características de resistencia y durabilidad que adquiere la masa pétre resultante del mezclado con áridos y agua, unido a la moldeabilidad que presenta la mezcla hasta el fraguado, hacen que los productos derivados del cemento tengan una aportación importantísima en la construcción de infraestructuras.



Fuente: Holcim España, S.A.

El proceso de fabricación del cemento consta de tres etapas básicas:

- 1-**Extracción, clasificación y trituración** de las **materias primas**. Tras la trituración se obtiene una mezcla de materiales llamada **crudo o harina**.
- 2-Cocción del crudo en horno rotatorio (temperaturas del orden de 1450°C). Tras su enfriado se obtiene un producto intermedio denominado **clínker**.
- 3-**Molienda** en el molino de cemento del clínker, junto con otros componentes (yeso como regulador del fraguado y otras adiciones como cenizas volantes, escoria de altos hornos, caliza, puzolana, etc.), para dar lugar a los distintos tipos de **cemento**.
- 4-**Expedición** por diferentes modos de transporte (barco, ferrocarril y camión).

relación con otros sectores

La evolución del sector cementero está fuertemente unida al crecimiento del mercado al que sirve: el sector de la construcción. Éste es uno de los sectores más dinámicos de la economía tanto española como andaluza, siendo su crecimiento notablemente elevado (aproximadamente un 4,5% en el 2004), superando el crecimiento medio del PIB nacional



01 misión, visión y estrategia

Desde FLACEMA pretendemos aportar soluciones a los problemas que ocasionan la generación de residuos a través de la Valorización en la Industria Cementera, de forma segura para la salud y el medio ambiente.

Uno de nuestros objetivos es el fomento de la investigación, desarrollo y promoción del Desarrollo Sostenible en el sector cementero andaluz. Actuamos sobre materias como el medio ambiente, la valorización de residuos y la seguridad, salud y prevención de riesgos laborales.

Además fomentamos acciones formativas sobre las materias anteriores, directamente para los trabajadores de la industria del cemento y también para la sociedad andaluza en general.

Las partes integrantes de FLACEMA, patronal y sindicatos, consideran que los acuerdos sectoriales son un instrumento adecuado para abordar materias de interés común, tanto para las empresas del sector, como para los empleados y el resto de grupos de interés.

Estos acuerdos son un firme reflejo de responsabilidad y compromiso, ya que se crean con el fin de establecer las bases y los medios necesarios, para adelantarse a las diferentes exigencias sobre normativa ambiental o garantía de salud de los trabajadores.

Muestra de ello y en respuesta al compromiso del sector con hacer compatible el progreso económico-social con el respeto al medio ambiente y la garantía de la salud de los trabajadores, surge el Acuerdo de la Mesa Sectorial para la Valorización Energética en la Industria Andaluza del Cemento.



Este acuerdo, pionero en Europa, recoge el pacto entre la patronal y los sindicatos a la hora de realizar incorporaciones tecnológicas en el proceso productivo. El acuerdo, que complementa y amplía las obligaciones legales en el marco de la valorización energética de la Industria Andaluza del Cemento, recoge distintos compromisos sobre los siguientes aspectos:

Emisiones

Se acuerdan los Objetivos de mejora del comportamiento medioambiental de las fábricas de cemento, estableciendo límites de emisiones de partículas por fuentes localizadas (chimeneas) y de emisión a la atmósfera de óxidos de nitrógeno (NOx) y de azufre (SO2). Además, con el fin de conocer la evolución de las emisiones del horno de cemento, se establece como objetivo el control en continuo de contaminantes emitidos por el mismo, para encarar la adaptación de las fábricas de cemento a la Directiva 1996/61/CE relativa a la prevención y al control integrado de la contaminación.

Valorización de Residuos

Se establecen las normas para las fábricas que procedan a valorizar residuos como sustitutos de combustibles fósiles y residuos que tengan una función de mejora de las condiciones ambientales, en orden a su valorización en el proceso. Para ello se define un Programa de vigilancia-control de emisiones atmosféricas, estableciendo límites de emisiones para partículas, SO2, NOx, ClH, FH, COT, Metales (Mercurio, Cadmio + Talio, Antimonio + Arsénico + Plomo + Cromo + Cobalto + Cobre + Manganeso + Níquel + Vanadio), dioxinas y furanos. Además se definen los residuos no admisibles para su gestión en las fábricas de cemento, los susceptibles de ser reciclados y valorizados y las cantidades máximas a gestionar.



Seguridad y Salud de los Trabajadores

Se acuerda que las empresas cementeras realizarán las evaluaciones de los riesgos derivados de la introducción de combustibles no convencionales, adoptarán las medidas preventivas y de protección de la salud de los trabajadores y cumplirán con sus obligaciones en materia de información, consulta, participación y formación de los trabajadores.

Participación de los Trabajadores

En cuanto a la participación de los trabajadores se crea la figura de los Delegados de Medio Ambiente, que serán los representantes de los trabajadores en cada fábrica con funciones específicas en materia de prevención de riesgos medioambientales.



FLACEMA

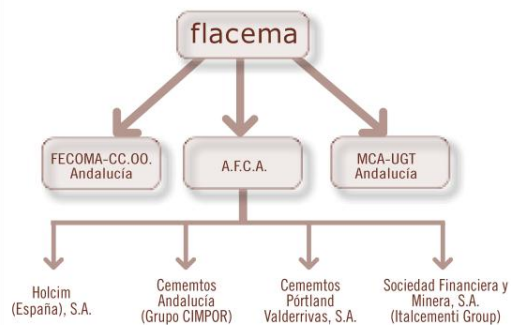
A partir de este Acuerdo Voluntario se crea la Fundación Laboral Andaluza del Cemento y el Medio Ambiente (FLACEMA), de la cual forman parte la Agrupación de Fabricantes de Cemento de Andalucía (AFCA) y los sindicatos firmantes del acuerdo (MCA-UGT de Andalucía y FECOMA-CC.OO. de Andalucía). Además se definen los fines, órganos de gobierno y el modo de financiación de la fundación.



02 estructura de **gobierno** y **sistemas de gestión**

02.1 estructura y gobierno

La Fundación Laboral Andaluza del Cemento y el Medio Ambiente (FLACEMA) es una institución paritaria sin ánimo de lucro, constituida en el ejercicio 2003 por la Agrupación de Fabricantes de Cemento de Andalucía (AFCA), a la que pertenecen las empresas, Cementos Andalucía (Grupo CIMPOR), Cementos Pórtland Valderrivas, S.A., Financiera y Minera, S.A. y Holcim (España), S.A. y por la representación sindical, de la que forman parte la Federación de Metal Construcción y Afines de la Unión General de Trabajadores (MCA-UGT) y la Federación Andaluza de Construcción, Madera y Afines de Comisiones Obreras (FECOMA-CC.OO.).



El organigrama de FLACEMA está encabezado por el Patronato, como órgano de gobierno y representación de la Fundación. Es un órgano paritario, cuya representación se efectúa a través del Presidente. En el seno del Patronato se encuentra la Comisión Ejecutiva, también de carácter paritario y con funciones de dirección y administración delegadas por el propio Patronato. El Director Gerente asume la gerencia de la estructura de administración, gestión y control de la Fundación. Como órgano asesor, existe una Comisión Técnica de Medio Ambiente, cuya función es colaborar con los Órganos de Gobierno sobre materias técnicas.



Políticas de Responsabilidad Social Corporativa

Como parte del compromiso del sector cementero andaluz con el desarrollo sostenible, nuestras empresas gestionan su responsabilidad social corporativa, estableciendo políticas en las que definen los principios y pilares básicos para mantener relaciones de confianza y respeto con sus grupos de interés. Estas relaciones están basadas en los siguientes compromisos generales:

Trabajo en equipo con los grupos de interés, basado en la confianza y el respeto mutuo.

Mejora de la calidad de vida de trabajadores, sus familias y las comunidades vecinas a las actividades que realizamos.

Tener en cuenta la responsabilidad social a la hora de tomar decisiones y aplicar las acciones correspondientes, con especial interés en los siguientes aspectos:

- Prácticas de empleo.
- Seguridad y salud laboral.
- Relaciones con el entorno.
- Relaciones con clientes y proveedores.
- Mejora continuada del desempeño social.



02.2 políticas globales

Políticas de Medio Ambiente

Todas las empresas del sector cementero andaluz cuentan con Políticas sobre Gestión Ambiental, cuyos principios y objetivos básicos son los siguientes:

Compatibilizar la actividad de fabricación de cemento con el respeto por el entorno y la protección ambiental, mediante el estricto cumplimiento de la normativa vigente.

Ofrecer a la sociedad las posibilidades que la industria cementera aporta para el tratamiento de residuos generados en otras actividades industriales y humanas, en particular en el campo de la valorización energética de residuos, aportando una solución ecológica y segura a la gestión de determinados tipos de residuos.

Mejorar el comportamiento ambiental de las instalaciones de fabricación de cemento mediante una mejora continua de la gestión ambiental, que incluye la modernización de equipos y los medios de protección al medio ambiente.

Políticas de Seguridad y Salud Laboral

La seguridad y salud de los empleados es uno de los objetivos prioritarios de las empresas del sector cementero andaluz, por ello trabajan en la implantación de Políticas de Prevención de Riesgos Laborales, mediante un escrupuloso cumplimiento de la normativa vigente, además de la puesta en marcha de instrumentos de prevención adicionales.

Las líneas principales de los sistemas de gestión de seguridad son:

- Protección de máquinas e instalaciones.
- Redacción y difusión de procedimientos e instrucciones de seguridad.
- Formación en seguridad y concienciación de su importancia para el personal.
- Potenciar y asegurar la coordinación de actividades y establecer canales de comunicación efectivos con todos los agentes implicados.

02.3 sistemas de gestión

Gestión de Calidad

Todas las empresas del sector cementero andaluz tienen implantados sistemas de gestión de la calidad según la norma ISO 9001: 2000 en sus instalaciones de fabricación de cemento, con el objeto de conseguir la satisfacción del cliente, mantener un enfoque basado en procesos, alcanzar la mejora continua del sistema y establecer los objetivos que permitan el éxito de los productos ofertados en el mercado.



Las empresas cuentan además con certificaciones de calidad del producto, que revalidan los resultados del propio autocontrol, certifican el cumplimiento de la normativa aplicable y garantizan la calidad ante el consumidor. Sirvan como ejemplo la marca "N" que avala los cementos fabricados y el marcado "CE", que certifica la conformidad con la Directiva de Productos de Construcción.

Gestión Ambiental

Al igual que para la gestión de la calidad, las empresas cementeras confían en los principios de gestión de las normas UNE para integrar el respeto al medio ambiente en su gestión industrial, implantando en sus fábricas sistemas de gestión ambiental según la norma ISO 14.001.

Este sistema se basa en el cumplimiento estricto de la legislación medioambiental, la definición de objetivos que promuevan un comportamiento ambiental excelente y la mejora continua del proceso.

A finales de 2005 se han implantado y certificado conforme a la norma ISO 14.001 un total de 6 fábricas en Andalucía, estando en proceso de implantación o certificación otras 3 fábricas.

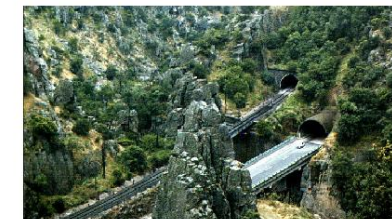
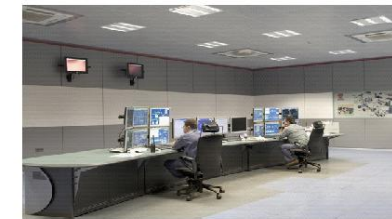
Certificación de la norma UNE-EN-ISO 14.001 en las Fábricas de Cemento de Andalucía



Gestión de la Seguridad Laboral

Todas las empresas del sector cementero andaluz integran sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en su gestión industrial. Para ello ponen en marcha programas que ayudan a alcanzar el principal objetivo de las políticas sobre seguridad: conseguir una operación sin incidentes.

En cada una de las fábricas utilizan sistemas de gestión de la seguridad propios de cada empresa, como herramienta para garantizar el cumplimiento de la legislación aplicable, el control operacional de los riesgos y para promover la mejora continua



03

indicadores de **actuación**

03.1 desempeño económico

Al integrar el concepto de sostenibilidad dentro de la filosofía de gestión empresarial en el sector cementero andaluz, se ha producido una evolución sobre el concepto clásico de generación de beneficio para el accionista, en el que los gestores se responsabilizan únicamente a conducir sus actividades dentro de la legalidad, con el fin exclusivo de maximizar el valor revertido a sus accionistas. Así hemos pasado a una visión más actual y social, en la que la gestión empresarial va encaminada hacia la creación de valor para todas las partes interesadas de las organizaciones (Stakeholders), a través del adecuado gobierno de las relaciones. El nuevo enfoque se basa en la idea de que a largo plazo, los resultados empresariales mejoran si se mantienen relaciones no oportunistas con los diferentes grupos de interés que concurren a la actividad empresarial como son los trabajadores, organismos públicos, clientes, proveedores, accionistas, entidades, vecinos, asociaciones, etc.

Desde el sector cementero de Andalucía, no se contempla un desarrollo que no sea a largo plazo y que no sea compatible con el respeto sobre las personas y el medio ambiente.



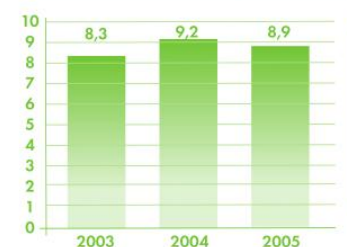
Producción de Cemento en Andalucía

El sector cementero viene experimentando en los últimos años un continuo crecimiento, tanto en España como en Andalucía. Concretamente, la producción de cemento a nivel nacional ha crecido en 2004 y 2005 un 4,1% y un 8,1% respectivamente.



	2003	2004	2005	03/04	04/05
Producción de cemento del sector cementero andaluz (millones de t)	8,3	9,2	8,9	+10,7%	-3,1%
Producción de cemento España (millones de t)(*)	44,7	46,6	50,3	+4,1%	+8,1%

Producción de Cemento (millones de t)



En las fábricas pertenecientes a FLACEMA se experimentó en la producción de cemento de 2004 un aumento del 10,6% y una disminución en 2005 del 3,1%.

La producción nacional en 2005 fue de 50,3 millones de toneladas de cemento. Andalucía fue la primera comunidad autónoma a nivel nacional en producción de cemento.

Consumo de Cemento en Andalucía

Los datos sobre consumo en el sector cementero andaluz indican que se ha experimentado un aumento del 12,7% en 2004 y del 3,1% en 2005, respecto a las cifras nacionales que son de un 3,9% y 7,3% para los mismos años.

	2003	2004	2005	03/04	04/05
Consumo de cemento Andalucía (millones de t)	9,0	10,3	10,6	+12,7%	+3,1%
Consumo de cemento España (millones de t)(*)	46,2	48	51,5	+3,9%	+7,3%

(*) Los datos referentes a España han sido tomados de los "Anuarios 2004 y 2005" elaborados por OFICEMEN. Datos de Andalucía proporcionados por AFCA.





Además, cabe resaltar que para el año 2004, España se sitúa como el mayor consumidor de cemento per cápita de la UE, con una cifra de 1.126 kg. por habitante y año.



Inversiones del sector cementero andaluz

En el periodo 2003-2005, las inversiones realizadas por las empresas integrantes de FLACEMA han ascendido a algo más de **233 millones de euros**.

	2003	2004	2005
Inversiones (millones de €)	96,9	63,4	72,9
Inversiones medioambientales (millones de €)	15,2	27,1	27,6



Las inversiones relativas a mejoras en aspectos ambientales han supuesto para el mismo periodo un 30% de las inversiones totales, es decir, **70 millones de euros**, siguiendo además una línea ascendente dentro del periodo. Estos datos reflejan la preocupación que existe en el sector cementero por desarrollar las actividades de producción de cemento con un respeto cada vez mayor por el medio ambiente

Generación de empleo

Una de las aportaciones más beneficiosas de las empresas cementeras a las comunidades donde operan es el impulso del desarrollo de la economía local, mediante la creación de infraestructuras, la creación de oportunidades laborales, el empleo indirecto que generan, etc.

Para el año 2005, el **empleo directo** generado por nuestras empresas ha sido de un total de **908** puestos de trabajo directos. El **empleo indirecto** generado se estima en alrededor de **7000** trabajadores.

03.2 desempeño ambiental

Todas las empresas que tienen fábricas integrales de cemento en Andalucía son conscientes de la necesidad de preservar y proteger el entorno que las rodea, desde un punto de vista tanto presente como futuro. Este objetivo es compartido por todos los grupos empresariales del sector cementero andaluz, que realizan importantes inversiones en los procesos de fabricación de cemento y otros productos y en favor del desarrollo sostenible.

Aspectos Ambientales de la fabricación de cemento

El proceso de fabricación del cemento, por su propia naturaleza, lleva aparejado una serie de aspectos con un impacto ambiental importante:

Emisión de gases contaminantes a la atmósfera, tanto gases de combustión como de efecto invernadero.

Emisión de partículas a la atmósfera.

Consumo de recursos naturales.

Consumo de combustibles no renovables y energía eléctrica.

Generación de residuos peligrosos y no peligrosos.

Líneas de estrategia

Para eliminar, o en su caso minimizar, las consecuencias derivadas del proceso productivo del cemento, las empresas del sector cementero andaluz integran en su gestión empresarial estrategias de actuación de acuerdo con sus políticas medioambientales, basadas en diferentes materias cuya adecuada gestión se considera prioritaria, tales como:

Reducción de emisiones de CO₂.

Aumentar el uso de combustibles y materias primas alternativas y mejorar la eficiencia del uso de los no renovables.

Disminución y control de las emisiones atmosféricas.

Reducción del impacto ambiental y paisajístico de las canteras.

Adecuada gestión de los residuos generados.

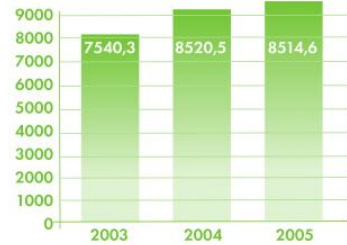


Materias Primas

En el periodo 2003-2005 se ha producido un aumento en el consumo total de materias primas convencionales. La causa principal podría ser el aumento de la producción en el mismo periodo.

En la siguiente tabla se presentan las cantidades de materias primas utilizadas en el periodo 2003-2005. Junto con el siguiente gráfico se puede comprobar como la caliza y la marga son las principales materias primas que se utilizan para la fabricación del producto final, constituyendo entre las dos aproximadamente un 95% del total de materias primas naturales utilizadas. El resto de materiales (pizarra, arena, arcilla, grava, mineral de hierro y ofitas), constituyen aproximadamente un 5% del total de las materias primas utilizadas.

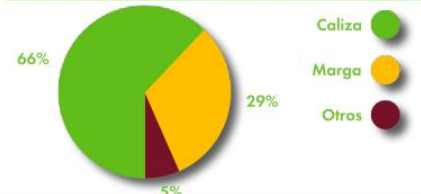
Consumo de Materias Primas Convencionales (miles de t)



Consumo de Materias Primas Convencionales (miles de t)

	2003	2004	2005
Caliza	5519,2	5602,5	5556,8
Marga	1833,5	2484,7	2487,2
Pizarra	188,2	160,3	139,3
Arena	135,7	45,1	43,4
Arcilla	85,1	133,7	198,0
Grava	44,3	56,4	53,4
Mineral de hierro	32,9	34,7	36,3
Ofitas	1,1	2,9	—
TOTAL	7540,3	8520,5	8514,6

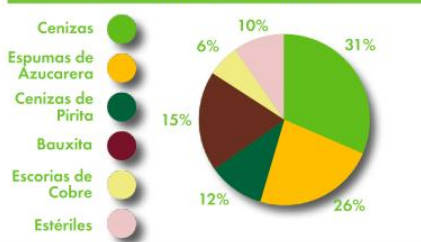
Materias Primas Naturales (%)



Consumo de Materias Primas Alternativas (miles de t)

	2003	2004	2005
Cenizas	91	60,5	60
Espumas de Azucareras	83	61	33,5
Cenizas de pirita	17,5	31	33
Bauxita	25	38	39
Escorias de cobre	14	17	11,5
Estériles	27	26	16,5
TOTAL	257,5	233,5	193,5

Materias Primas Alternativas (%)



Tanto la caliza, la marga, como el resto de materias primas descritas anteriormente son recursos naturales no renovables. Para disminuir el impacto producido por el consumo de estos recursos, las cementeras realizan una valorización material mediante el reciclado de residuos inorgánicos o subproductos minerales de otros procesos de producción. La sustitución de recursos no renovables por materias primas alternativas en la producción de cemento, siempre sin perder calidad en el producto final, supone una ventaja medioambiental, ya que residuos industriales que antes se desechaban, ahora son recuperados aprovechando su contenido material, además de disminuir la necesidad de extraer materias primas nuevas.

Como se puede comprobar en la tabla y gráfico siguientes, las materias primas alternativas más utilizadas en el proceso de producción de cemento son las cenizas volantes, procedentes de la combustión del carbón en centrales eléctricas, o las espumas de azucareras, de las que se aprovecha el carbonato cálcico residual que contienen.

El consumo de algunos de los residuos utilizados, como la espuma de azucarera, ha disminuido en el periodo 2003-2005, ya que es difícil mantener un consumo sostenido de productos cuya disponibilidad depende de la generación en otros procesos de producción o de su proximidad con las fábricas de cemento.

La valorización material de residuos o subproductos industriales, supone una de las estrategias de la industria cementera para disminuir el impacto que genera la extracción de recursos naturales no renovables. Además contribuye a una mejor gestión de los residuos, que sin la valoración acabarían siendo desechados sin ningún tipo de aprovechamiento.

Adiciones

Las adiciones son los componentes necesarios que se añaden al clínker para obtener el cemento como producto final, mediante un proceso de molienda en el molino de cemento.

Este proceso ofrece también la oportunidad de incorporar residuos o subproductos industriales en la producción del cemento. Estos subproductos deben tener propiedades y características similares a las del clínker y que su utilización está regulada para cada tipo de cemento por estándares de calidad del producto.

Mediante esta práctica se sigue colaborando con la gestión de subproductos de fabricación de otros sectores, además de reducir el llamado "factor clínker", que es el porcentaje de clínker en el cemento final. La disminución de esta proporción supone la fabricación de cemento con un menor impacto ambiental, ya que si producimos la misma cantidad de cemento, con una menor necesidad de clínker, estamos disminuyendo el consumo de recursos, de combustibles, y de emisiones atmosféricas asociada a su fabricación.

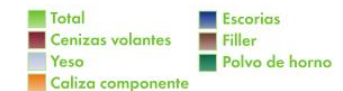
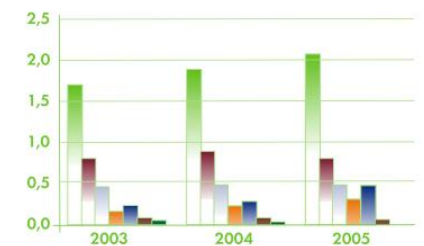
Como se puede observar en el gráfico adjunto, el consumo de adiciones ha aumentado constantemente en el periodo 2003-2005, situándose por encima de los dos millones de toneladas en el último año. También es destacable la utilización de cenizas volantes procedentes de centrales térmicas de carbón como componente adicional del cemento.



% de Productos Adicionados

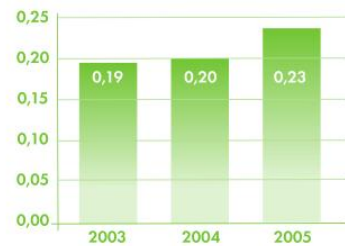


Consumo de Adiciones (millones de t)



En el siguiente gráfico se puede observar la relación entre la cantidad de componentes adicionados al clínker y la producción total de cemento. Así, la relación adición/cemento ha pasado de un 19 % en el año 2003, a un 23% en el año 2005.

Relación Adiciones/Cemento Producido



Combustibles

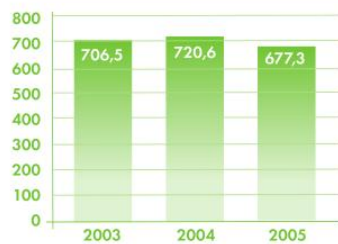
Combustibles convencionales

El consumo de combustibles tradicionales experimenta un pequeño aumento en el periodo 2003-2004, pero la disminución en el periodo siguiente, produce una disminución total en el periodo 2003-2005 de un 4,14%.

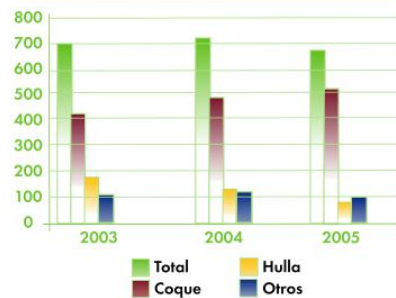
Esta reducción del consumo de combustibles tradicionales es debida a la sustitución por nuevos combustibles alternativos, como podremos comprobar más adelante.

En este gráfico podemos observar como la disminución del consumo de hulla y otros tipos de combustibles (gas, fuel oil y gasóleo) ha dado paso al incremento del uso del coque de petróleo como combustible tradicional más usado.

Consumo de Combustibles Convencionales (miles de t)



Consumo de Combustibles Convencionales (miles de t)



Consumo de Combustibles Convencionales (miles de t)			
	2003	2004	2005
Coque	422,9	483,5	510,7
Hulla	165,1	123,9	70,7
Gasóleo	111,5	103,6	89,5
Fuel Oil	4,1	5,6	5,5
Gas Natural	2,9	4,0	0,9
Total	706,5	720,6	677,3



Combustibles Alternativos. Valorización Energética de Residuos

En los hornos de clínker de las fábricas de cemento se lleva a cabo la **valorización energética** de determinados residuos y subproductos, mediante su utilización en sustitución de los combustibles fósiles tradicionales.

La valorización energética consiste en aprovechar el poder calorífico que poseen determinados tipos de residuos para su combustión en el horno, siempre mediante un estricto cumplimiento de la legislación, sin poner en peligro la salud humana y sin causar perjuicios al medio ambiente.

Las condiciones termodinámicas de los hornos de fabricación del clínker, junto con otras características del proceso, favorecen que la utilización de combustibles alternativos se desarrolle de una manera totalmente segura. Largos tiempos de residencia de los gases de combustión a temperaturas de hasta 2000 °C en una atmósfera rica en oxígeno, garantizan la completa destrucción de los compuestos orgánicos presentes en los residuos. Además, la interacción de los gases de combustión con la materia prima presente en el horno hace que los gases ácidos (sulfurosos y halogenados) formados en la combustión sean neutralizados y que la parte mineral no combustible del residuo quede retenida en la estructura del clínker de forma irreversible.

Desde las cementeras se lleva a cabo un riguroso control de los residuos recibidos por parte de gestores debidamente autorizados. Solo son aceptados residuos tras un control de su composición y una verificación de su aptitud para ser valorizados en las plantas cementeras. También son controlados los parámetros que aseguran la adecuada combustión y las emisiones del proceso, verificando que se adecuan a las condiciones establecidas por las autoridades competentes.

La valorización energética de residuos ofrece importantes **ventajas medioambientales:**

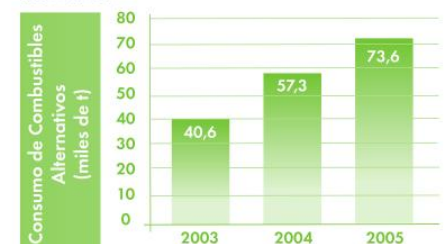


Mediante la utilización de residuos **reducimos el empleo de combustibles fósiles no renovables.**

La valorización supone una **alternativa ecológica, económica y segura** de gestión de residuos, con mayores ventajas que el depósito en vertedero, ya que se aprovecha la capacidad calorífica de los residuos, además de reciclar parte del contenido mineral de algunos de ellos, que pasan a incorporarse al clínker.

Se produce una **disminución de las emisiones globales de gases de efecto invernadero**, en particular las de CO₂. Al emplear residuos en lugar de combustibles fósiles, y aprovechar su energía calorífica, se están evitando las emisiones de CO₂ que los combustibles producirían si no se estuviera valorizando.

La valorización energética de residuos ha experimentado un gran crecimiento en el sector cementero andaluz durante el periodo 2003-2005, en el que se han valorizado más de 170.000 toneladas de combustibles alternativos.



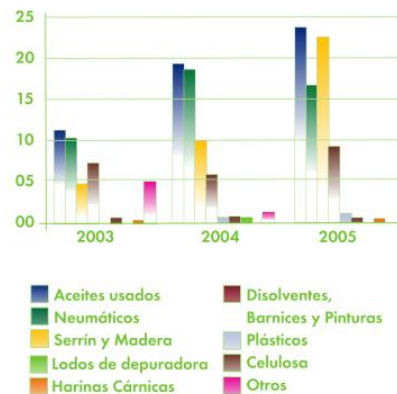
Este incremento del consumo de combustibles alternativos ha supuesto que para el 2005, casi un 10% de los combustibles utilizados en Andalucía para la fabricación de cemento sean alternativos.

Consumo de Combustibles Alternativos (miles de t)			
	2003	2004	2005
Aceites Usados	11,6	19,1	22,5
Neumáticos	10,7	18,3	16,8
Serrín y madera	4,4	10,3	21,9
Disolventes, Barnices y Pinturas	7,1	5,8	9,1
Lodos de depuradora	0,07	0,51	0,26
Celulosa	0,76	0,73	0,74
Harinas Cárnicas	0,76	0,07	0,8
Plásticos	0,09	0,91	1,5
Otros	5,03	1,6	0,008
TOTAL	40,6	57,3	73,6

En cuanto a la tipología de combustibles alternativos utilizados en las fábricas de Andalucía, podemos comprobar como en el periodo 2003-2005, los residuos valorizados en mayor cantidad han sido los aceites usados, los neumáticos fuera de uso y los residuos de serrín y madera.



Tipos de Combustibles Alternativos usados (miles de t)



Consumo de Energía

El proceso de fabricación del cemento lleva aparejado un consumo intensivo de energía, debido a las altas temperaturas de activación necesarias para que transcurran las reacciones del horno. Este consumo energético va a depender de las materias primas, la tecnología, y el tipo de proceso empleado.

El consumo de energía eléctrica en la fabricación de cemento se debe en un 75% a las operaciones de molienda, tanto de las materias primas para obtener el crudo, como del clinker y las adiciones para obtener el cemento. El resto del consumo se debe a operaciones como el transporte de materiales, la impulsión de gases, el empleo de electrofiltros, etc.

La suma de los consumos de combustible y energía eléctrica puede llegar a representar entre un 30 y un 40% de los costes de fabricación de cemento, por lo que la reducción del consumo y la utilización de fuentes alternativas de energía, se convierten en asuntos de máxima importancia para la competitividad de las empresas cementeras.

En el gráfico adjunto se observa la evolución del consumo de combustibles en el horno de clinker para el periodo 2003-2005. Se puede comprobar como se ha reducido el consumo térmico medio desde 3585,5 MJ/t en 2003, hasta un valor de 3531,5 MJ/t en 2005, lo que supone una disminución de un 1,5% dentro del periodo 2003-2005.

En el año 2005, según datos de OFICEMEN, el consumo térmico medio en la UE se estimó en 3699 MJ/t, lo que supone que el sector cementero andaluz sería un 4,5% más eficiente que la media europea.

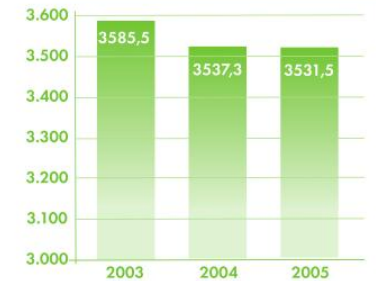
En cuanto al consumo eléctrico, el sector cementero andaluz ha reducido desde 2003 a 2005 un 3,7% su consumo medio por tonelada de cemento producido, obteniendo en el último año un valor de 91 kWh/t de cemento.

Como se puede comprobar, las empresas cementeras realizan un gran esfuerzo para disminuir su consumo, tanto de combustibles como de energía eléctrica, mediante inversiones en nuevas tecnologías más eficientes y el empleo de fuentes de energía alternativas.

Cambio climático e industria cementera

El calentamiento del planeta debido a las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (CO₂, metano y compuestos fluorados principalmente) es un hecho aceptado científicamente a nivel internacional. Las principales consecuencias de este calentamiento son el aumento de las temperaturas medias, la subida del nivel del mar y la pérdida de biodiversidad. Para abordar estos temas, la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático adoptó en 1997 el Protocolo de Kioto. Las directrices de dicho Protocolo se desarrollaron en el año 2001, con la adopción de los acuerdos de Marrakech y han sido recientemente revisadas en la Conferencia de Nairobi en noviembre de 2006.

Eficiencia Energética (MJ/t clinker)



Consumo Térmico Medio (MJ/t clinker)

2003	2004	2005
3.585,47	3.537,32	3.531,53

Eficiencia Energética (MJ/t clinker)



Consumo Eléctrico (kWh/t de cemento)



Plan Nacional de Asignación

El sector cementero es, después del eléctrico, el sector con mayor número de derechos de emisiones asignados en España en el PNA 2005-2007. Sin embargo, es uno de los sectores que más avances ha realizado en mejora de la eficiencia energética en los últimos años, lo que influyó en el record histórico de emisiones a partir del cual se establecieron las asignaciones en dicho PNA. Esta incorrecta metodología de asignación en base a las emisiones históricas producidas en el período 2000-2002 y siguiendo los mismos criterios para todas las instalaciones de un mismo sector sin tener en cuenta los esfuerzos de reducción por parte de las instalaciones más eficientes, es decir sin promover la ecoeficiencia, ha derivado en unas diferencias importantes de exceso o déficit de las emisiones reales validadas de 2005 frente a las asignadas a las distintas instalaciones, a pesar de la homogeneidad de este sector.

Emisiones de CO₂

Las emisiones de CO₂ son inherentes al proceso de fabricación de cemento. Existen dos fuentes de emisión de CO₂, las denominadas “de proceso” y “de combustión”. Las emisiones de proceso son las correspondientes a la descarbonatación de la caliza en óxido de calcio y CO₂ y representan en torno al 60 % de las emisiones totales de CO₂. Las emisiones de combustión son las debidas a la quema de combustibles para alcanzar altas temperaturas, necesarias para activar las reacciones químicas que permiten la formación del clínker. Este tipo de emisiones representarían aproximadamente un 40% de las totales.

Desde el sector cementero andaluz somos conscientes de que la fabricación de cemento es un proceso industrial con una intensiva producción de CO₂.



No obstante la sociedad demanda nuestros productos para su propio crecimiento y desarrollo. Estas premisas son la base sobre las que se asienta la concienciación existente en el sector cementero andaluz por desarrollar un crecimiento sostenible, concretamente en el caso de las emisiones de gases con efecto invernadero, contribuyendo a la lucha contra el cambio climático mediante la disminución de las emisiones de nuestros procesos de producción.

El sector cementero andaluz ha reducido sus consumos durante los últimos veinticinco años, mejorando su eficiencia energética mediante la modernización de las instalaciones y el desplazamiento de la producción de clínker hacia hornos de mayor tamaño y eficiencia.

Aunque son pocas las posibilidades de reducción de los dos tipos de emisiones descritas, el sector cementero está comprometido con la protección del clima y mantiene varias líneas de actuación para reducir sus emisiones de CO₂, tales como:

Mejoras en hornos mediante la transformación de algunas fábricas que trabajan en vía semiseca a vía seca, ajustando la tecnología de las fábricas a las mejores técnicas disponibles.

Desarrollo de I+D en cuanto a la búsqueda de materias primas descarbonatadas para la preparación del crudo y de nuevos fuentes para rebajar la temperatura de fusión.

Mejora de la eficiencia energética.

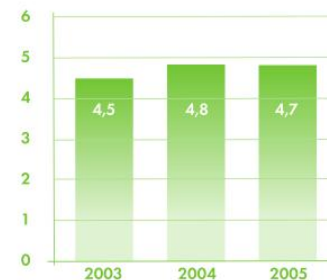
Empleo de combustibles alternativos.

Disminución de la proporción de clínker contenido en el cemento.

No obstante, el gran esfuerzo desempeñado hasta el momento para reducir el consumo de energía en la producción de cemento, convierte al sector cementero en uno de los más eficientes en comparación con los grandes productores mundiales, tal y como indica el propio Plan Nacional de Asignación 2008-2012: “el margen de maniobra para mejorar la eficiencia energética es limitado frente al de los grandes productores mundiales de cemento. El sector español es dos puntos más eficiente que la media de estos últimos”.

Por lo tanto la estrategia sobre reducción de emisiones de CO₂ del sector cementero andaluz, una vez que todos los procesos de producción se equiparen a las mejores técnicas disponibles, se deberá centrar en las demás líneas de actuación, como la utilización de residuos de biomasa, cuyas emisiones no se contabilizan en el cómputo global a declarar y la disminución del contenido de clínker en la composición final del cemento.

Emisiones de CO₂ (millones de t)



Emisiones de CO₂ (millones de t)

2003	2004	2005	03/04	04/05
4,5	4,8	4,7	+7,6%	-2,3%

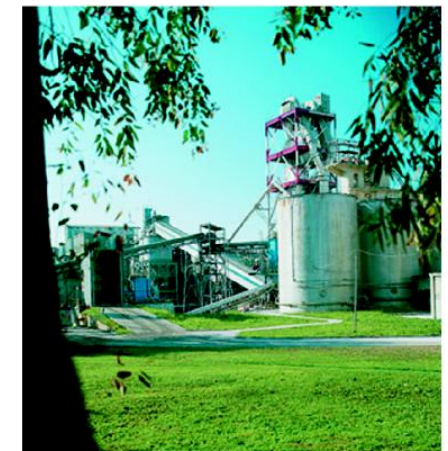
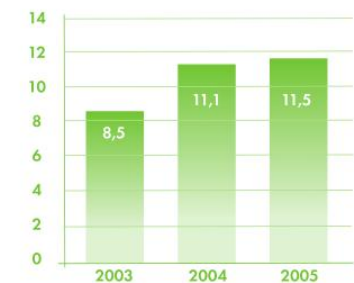
Emisiones de NO_x

Los óxidos de nitrógeno forman parte de los constituyentes principales de los gases emitidos por el horno de cemento, junto con el CO₂, el vapor de agua y el oxígeno. Las principales fuentes de emisión son la oxidación del nitrógeno del aire de combustión (NO_x térmico), y la oxidación del nitrógeno presente en el combustible. Estos procesos son consecuencia inevitable de la alta temperatura de combustión.

Emisiones de NO_x (miles de t)

2003	2004	2005
8,5	11,1	11,5

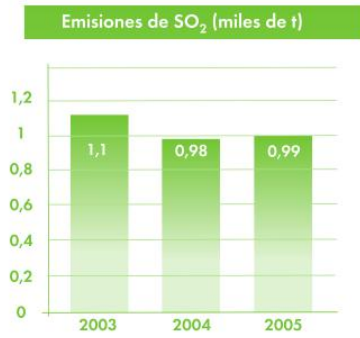
Emisiones de NO_x (miles de t)



Emisiones de SO₂

El SO₂ emitido por el horno de cemento proviene del azufre contenido en las materias primas y los combustibles. Una parte del azufre que entra en las materias primas es parcialmente evaporado (aproximadamente un 30 %) en las primeras etapas del proceso. El resto del aportado por las materias primas y combustibles es capturado totalmente en el clínker, por lo que no es emitido a la atmósfera. Por lo general, los hornos de vía seca con intercambiador, no tendrán ningún problema significativo en cuanto a la emisión de SO₂.

Emisiones de SO ₂ (miles de toneladas)		
2003	2004	2005
1,1	0,98	0,99



Emisión de Partículas

Las partículas, históricamente han representado el contaminante más visible en el entorno de las fábricas de cemento. Las características pulverulentas de los materiales utilizados en todo el proceso de fabricación, pueden ocasionar la dispersión y arrastre de partículas con efectos significativos a nivel local, especialmente en áreas geográficas secas como Andalucía, cuando no se dispone de sistemas adecuados para el control de las mismas.

Los efectos generados por las emisiones de partículas han sido reducidos significativamente en los últimos años, lo que ha requerido importantes inversiones en nuevos sistemas e instalaciones para conseguir una reducción global de las emisiones, tanto por la chimenea como por fuentes difusas.

Fuentes localizadas

Los gases procedentes de los hornos de cemento se desempolvan en filtros (electrofiltros o filtros de mangas), además el polvo recogido en los filtros se alimenta de nuevo al proceso de fabricación.

La elevada eficiencia de los dispositivos de desempolvado (más de un 99,9%), justifica la baja emisión de partículas en los hornos de cemento.

Fuentes difusas

La emisión de partículas provenientes de las operaciones de almacenamiento y manipulación de materias primas, combustibles sólidos y cemento es controlada en las fábricas mediante la adecuación de las instalaciones y la utilización de dispositivos y técnicas, tales como:

- Dispositivos de protección contra el viento en las pilas a la intemperie.
- Pulverizado de agua y supresores químicos de polvo.
- Pavimentación, limpieza y regado de viales.
- Aspiradores fijos o móviles en instalaciones.
- Ventilación y recogida de los filtros de mangas.
- Almacenamiento cerrado con sistemas de manipulación automático (silos de clínker, acopios de gran volumen).

Autorización Ambiental Integrada

La de prevención y control de la contaminación (Ley IPPC), que incorpora a la legislación española la directiva IPPC 96/61/CE, introduce un nuevo concepto de autorización ambiental, la Autorización Ambiental Integrada (AAI).

Esta normativa supedita la puesta en marcha de las instalaciones incluidas en su ámbito de aplicación, a la obtención de un permiso que deberá concederse por la autoridad competente, con el fin de alcanzar un alto grado de protección al medio ambiente, en línea con la filosofía de desarrollo sostenible establecida a nivel europeo, conjugando el desarrollo económico y social con la protección de los recursos naturales y el medio ambiente.

La AAI tiene las siguientes características:

Integra en una misma autorización las autorizaciones de medio ambiente que existían hasta el momento (producción y gestión de residuos, autorización de vertido, etc.).

Aplica los principios de prevención y control ambiental de una forma integrada. Para ello impone específicamente para cada instalación valores límite en todos los vectores ambientales (atmósfera, aguas, ruidos, residuos, suelos...), así como planes de vigilancia al respecto.

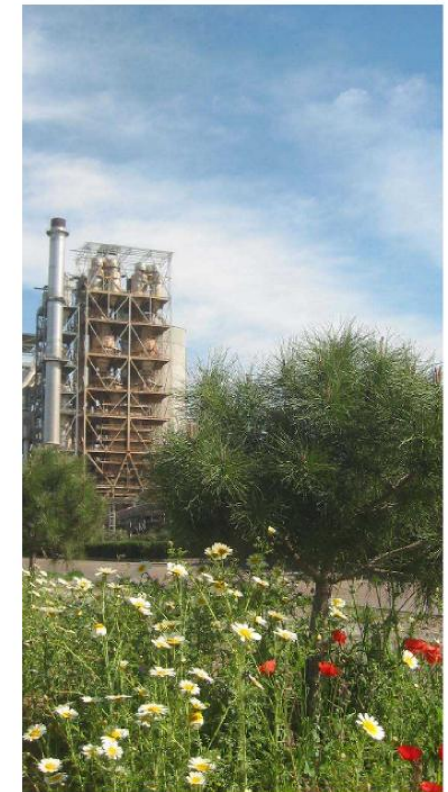
En la AAI se fijan las condiciones ambientales que se exigirán a las instalaciones. Entre otros aspectos se recogen los valores límites de emisión de sustancias contaminantes, que se basarán en las mejores técnicas disponibles, teniendo en cuenta las características de cada instalación.

A finales de 2005, todas las fábricas de cemento de Andalucía han solicitado su correspondiente AAI, adelantándose en casi tres años al periodo de concesión de la misma.

Generación de Residuos

La implantación de sistemas de gestión medioambiental en las fábricas de cemento ha producido en general una disminución de la producción de residuos en las plantas, mediante la elaboración de planes de optimización y minimización de residuos.

La gestión en las fábricas se lleva a cabo siguiendo el criterio de minimización de la producción de residuos. Con los residuos generados se lleva a cabo una gestión adecuada mediante su segregación y almacenamiento para la posterior entrega a un gestor autorizado que garantice su correcta gestión o eliminación.



Consumo de agua y vertidos

El consumo de agua en las fábricas de cemento es pequeño, sobre todo en las fábricas de vía seca. El agua consumida por el proceso se destina principalmente a la refrigeración de componentes mecánicos de equipamientos y a la granulación de material en procesos de vía semiseca.

La sustitución de sistemas de refrigeración abiertos por sistemas de circuito cerrado y la introducción de sistemas de refrigeración con aire han contribuido a reducir el consumo de agua considerablemente.

El resto de actividades que consumen agua están enfocadas a la reducción de emisiones difusas de polvo, la limpieza de vehículos y maquinaria y el mantenimiento de las zonas restauradas de las explotaciones de árido.

Como se ha indicado anteriormente, el consumo de agua por parte de las cementeras es bastante reducido. No obstante, las empresas del sector adoptan medidas enfocadas a la reutilización de las aguas usadas y a la optimización de los sistemas existentes, tales como la construcción de balsas de recogida y decantación artificiales, recicladores y diseño de circuitos cerrados para la utilización del agua.

Las aguas residuales producidas por las cementeras son principalmente sanitarias y pluviales. Las fábricas de cemento del sector cuentan con las correspondientes Autorizaciones de Vertido expedidas por los organismos competentes.

El proceso de producción de cemento no genera, en sí mismo, vertidos de ninguna clase, salvo en momentos puntuales como la descarga del circuito de refrigeración.



Ruido

La fabricación de cemento requiere la presencia de grandes instalaciones de equipamientos mecánicos necesarios para que se lleven a cabo algunas fases del proceso que causan un intenso ruido. No obstante, las plantas cementeras andaluzas están equipadas con dispositivos de protección contra el ruido, especialmente en instalaciones situadas cerca de áreas urbanas.



Restauración de canteras

Las actividades extractivas necesarias para la obtención de materias primas del cemento generan un impacto ambiental durante y tras la explotación de las canteras. La alteración de hábitats y ecosistemas y el impacto visual, son los principales efectos que se generan debido a las actividades extractivas.

El sector cementero andaluz, con el objetivo de realizar sus actividades con el mayor respeto al medio ambiente posible y el desarrollo de las comunidades locales, aplica las mejores técnicas disponibles para eliminar o en su caso minimizar los impactos descritos anteriormente.

El cumplimiento de la normativa ambiental exige la elaboración de un plan de restauración de las áreas explotadas para la obtención de una Declaración de Impacto Ambiental favorable, necesaria para el desarrollo de la actividad.

Por ello, en el diseño de la explotación se tienen en cuenta los efectos ambientales que se van a generar, para evitarlos o en su caso minimizarlos mediante diversas técnicas, tales como:

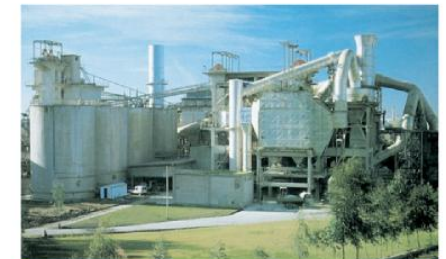
Restauración: consiste en recuperar en la medida de lo posible el estado original de las áreas explotadas. Se lleva a cabo una "rehabilitación coordinada", ya que se comienzan a rehabilitar las zonas explotadas mientras la cantera sigue activa en otras zonas.

Utilización de sistemas de riego y control de las emisiones de polvo.

Asfaltado y adecuación de pistas.

Plantación de pantallas visuales vegetales.

Adecuado diseño de las voladuras.



03.3 desempeño social

Como parte del compromiso adquirido con el desarrollo sostenible, las empresas del sector cementero andaluz cada vez otorgan mayor importancia a la Responsabilidad Social que cada una mantiene en las relaciones con sus partes interesadas.

Por ello han adaptado su gestión empresarial a la Responsabilidad Social Corporativa, como el conjunto de obligaciones y compromisos, legales y éticos, tanto nacionales como internacionales, que se derivan de los impactos que la actividad de las organizaciones producen en el ámbito social, laboral, medioambiental y de los derechos humanos.

Por ello, las empresas del sector cementero andaluz son cada vez más conscientes de la necesidad de incorporar políticas de actuación en asuntos sociales, laborales, medioambientales y de derechos humanos, como parte de su estrategia de negocio.



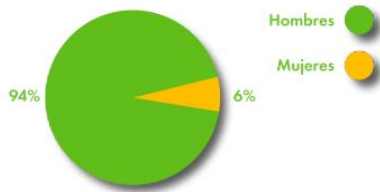
Relación con nuestros Grupos de Interés

Empleados

Como se ha indicado anteriormente, en las nueve fábricas de cemento que integran el sector cementero andaluz, el empleo directo generado en 2005 ha sido de 908 puestos de trabajo.

En el gráfico adjunto, se presenta la distribución por sexo de los trabajadores. Como puede observarse, hoy por hoy en este sector predomina el hombre con respecto a la mujer.

Distribución de los Trabajadores por Sexo



Seguridad Laboral

Las empresas cementeras realizan un importante esfuerzo en cuanto a la prevención, minimización de riesgos y protección de sus empleados. Este esfuerzo se traduce en inversiones en equipos y sistemas de protección, implantación de planes de prevención efectivos y esfuerzos por motivar, formar e informar a los trabajadores.



Muestra de ello son los proyectos sobre seguridad que se llevan a cabo en cada una de las empresas:



En Holcim (España), S.A. existe el proyecto "Pasión por la Seguridad", con el objetivo de alcanzar la meta de "cero accidentes" en todas sus actividades, desarrollando y manteniendo una cultura sostenible en seguridad.



En Financiera y Minera se lleva a cabo el proyecto "Cero Accidentes", el cual tiene su origen en el plan de acción del Grupo Italcementi y sirve para definir las medidas que deben tomarse en relación a las normas de seguridad.



El Grupo Cementos Portland Valderrivas trabaja desde hace años en la implantación efectiva de una Política de Prevención de Riesgos Laborales, a través del cumplimiento de la normativa vigente y con la puesta en marcha de instrumentos de prevención adicionales. Sirvan como ejemplo diversas campañas de sensibilización tales como "Gran Prix Portland: Practica la Prevención", "Preve Master: 24 horas de Prevención", y por último "Canal Portland: Visión Preventiva", campaña de dos años de duración que ha finalizado con la creación de una página Web www.canalportland.com con un extenso contenido sobre seguridad en la fabricación de cemento.



Cementos Andalucía (Grupo CIMPOR) trabaja en el proyecto "Iniciativa Seguridad", cuyo objetivo es incorporar de forma sistemática en los sistemas de gestión y de toma de decisiones, los aspectos relacionados con la seguridad y salud laboral de los trabajadores internos y externos, imponiéndose la necesidad de alcanzar el nivel de "cero accidentes" y fomentar una cultura corporativa sobre Seguridad.

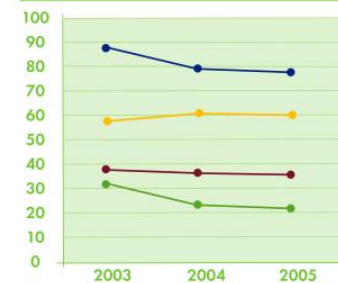
Desde 1994 hasta 2004, la siniestralidad en el sector a nivel nacional ha disminuido en un 60,4%. El número de accidentes por trabajador (Índice de Incidencia), también ha disminuido en un 50,4%, así como el número de accidentes por número de horas trabajadas (Índice de Frecuencia), que ha disminuido en un 60,8%. Estos datos proporcionados por OFICEMEN reflejan el resultado del esfuerzo realizado por las empresas del sector cementero en materia de seguridad laboral.

Por tanto, concluyendo, podemos afirmar que en Andalucía, el sector cementero realiza un importante esfuerzo en materia de seguridad laboral. Como podemos comprobar, los índices de frecuencia y gravedad mantienen una tendencia descendente en el periodo 2003-2005.

	2003	2004	2005
Índice de frecuencia	23,69	23,89	20,03
Índice de gravedad	0,86	0,77	0,38

Si comparamos el índice de frecuencia con el de otros sectores tales como la construcción, la industria en general y la media española, se puede comprobar como el sector cementero andaluz se encuentra por debajo de todos ellos.

Índice de Frecuencia



- Sector Cementero Andaluz
- Total España
- Total Industria
- Total Construcción

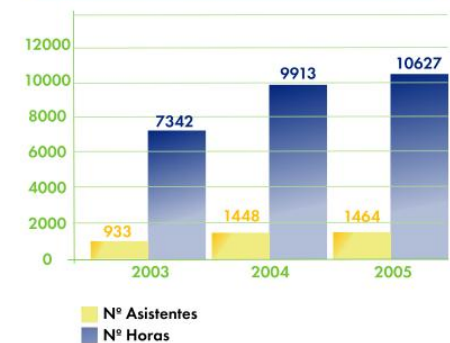
Formación en Seguridad Laboral y Medio Ambiente

Otra de las líneas de actuación que desarrolla el sector cementero andaluz, es la formación en materia de prevención de riesgos laborales y medio ambiente para los empleados. Este esfuerzo se traduce en un aumento sustancial del número de participantes y horas dedicadas a las actividades formativas.

Formación en Seguridad y Medio Ambiente

	2003		2004		2005	
Asistentes	Nº horas	Asistentes	Nº horas	Asistentes	Nº horas	
933	7342	1448	9913	1464	10627	

Formación en Seguridad y Medio Ambiente



A raíz del primer acuerdo sobre valorización energética, surge en las empresas cementeras la figura de los **Delegados de Medio Ambiente**, como los representantes de los trabajadores en cada fábrica con funciones específicas en materia de prevención de riesgos medioambientales.

Con el fin de proporcionar una formación adecuada a los profesionales que desempeñan estas funciones en las distintas fábricas, desde FLACEMA se vienen organizando desde 2004 cursos de formación para Delegados de Medio Ambiente. Dentro del periodo que abarca la memoria, se han realizado un total de 4 cursos con la participación de 77 trabajadores de las fábricas de cemento de toda Andalucía.

Curso	Año	Lugar	Nº horas	Asistentes
Delegados de Medio Ambiente (MCA-UGT)	2004	Antequera	50	28
Delegados de Medio Ambiente (FECOMA-CC.OO.)	2004	Córdoba	50	17
Delegados de Medio Ambiente (MCA-UGT)	2005	Antequera	50	20
Delegados de Medio Ambiente (FECOMA-CC.OO.)	2005	Antequera Córdoba Dos Hermanas	50	12

Comunidad Local

Las necesidades del entorno local donde operan nuestras empresas y la participación activa con sus comunidades, forman parte del desempeño sobre el que se asienta el concepto de Responsabilidad Social.

Una de las prácticas con mayor éxito en este sentido, son las Jornadas de Puertas Abiertas que se realizan en las fábricas de cemento. En estas jornadas, las poblaciones del entorno local tienen la oportunidad de observar de cerca el proceso de fabricación del cemento, así como el importante esfuerzo que realiza el sector para contribuir a la mejora de nuestras instalaciones en aspectos como el medio ambiente y la seguridad y salud en el trabajo.

Otra manera bastante común de interactuar con las comunidades donde operan las empresas cementeras, es el Patrocinio de actividades educativas, culturales, deportivas, de infraestructuras sociales y la participación en foros y organizaciones.



Acuerdos	Campañas / Eventos	Colaboraciones	Deportes	Medios de Comunicación	Culturales
Cementos Andalucía (Grupo CIMPOR)					
<ul style="list-style-type: none"> Universidad de Córdoba Escuela de Organización Industrial (EOI) Confederación de empresarios de Córdoba (CECO) I.E.S. Maimónides Colegio Ahlzhahir 	<ul style="list-style-type: none"> Feria de Muestras de Niebla 	<ul style="list-style-type: none"> Asociación Española Contra el Cáncer Centro RETO CARITAS Centro Ayuda Social Nueva Cruz Roja Guardia Civil Hermanidad del Rocío Manos Unidas Ayuntamientos de Córdoba y Niebla 	<ul style="list-style-type: none"> C.D. Pozoblanco Centro Sport Natura 	<ul style="list-style-type: none"> Diario de Córdoba 	<ul style="list-style-type: none"> Fiestas Locales
Cementos Portland Valderrivas					
	<ul style="list-style-type: none"> Feria de Muestras "Alcalá Expone" 	<ul style="list-style-type: none"> Asociación Nacional de Ayuda a las Familias Abandonadas de los Reclusos (AFAR) Asociación Alcalaña para la Educación y Enseñanza Especial(AAEEEE) Enfermos de Riñón de Sevilla (ALCER GIRALDA) Asociación Promotora Laboral y Asistencial (PROLAYA) Centro de Esperanza Proyecto HOMBRE 	<ul style="list-style-type: none"> C.D. Alcalá de Guadaíra 		<ul style="list-style-type: none"> Fiestas Locales Grupo de Teatro TALIA
Financiera y Minera					
<ul style="list-style-type: none"> Universidad de Málaga (CIDIMAC) 	<ul style="list-style-type: none"> "Programa de concienciación sobre Desarrollo Sostenible" Jornadas "Infraestructuras y Construcción para un Desarrollo Sostenible en el Siglo XXI" Foro Económico y Social SUR 	<ul style="list-style-type: none"> Fundación MALAGA (Patrono Fundador) 	<ul style="list-style-type: none"> Club de Fútbol Goliath Club El Candado Club Baloncesto 	<ul style="list-style-type: none"> Diario SUR 	<ul style="list-style-type: none"> Centro de Arte Contemporáneo de Málaga Delegación de Cultura Fiestas locales Campeonato de Mus Escuela de Ingenieros
Holcim					
<ul style="list-style-type: none"> Universidad de Sevilla (Cátedra Desarrollo Sostenible) 	<ul style="list-style-type: none"> Campaña de Limpieza de Fondos Marinos en Carboneras Concurso Desarrollo Sostenible (I.E.S. de influencia) Museo Itinerante 	<ul style="list-style-type: none"> Fundación Doñana 21 ANESVAD Proyecto HOMBRE Asociación contra el Cáncer Asociación ASPANIDO Asociación ALZHIEMER de Jerez Asociación PAZ y AFILIACIÓN ALCER Cruz Roja Hermanitas de los Pobres POAPROMSI Guardia Civil 	<ul style="list-style-type: none"> XV Juegos del Mediterráneo, Almería 2005 Equipo San José Obrero C.B. Tartessos (Jerez) Club Ciclista Toxiria-Holcim (Torredonjimeno) Torredonjimeno C.F. U.D. Carboneras 	<ul style="list-style-type: none"> Diario Ideal Diario de Jaén Diario de Torredonjimeno 	<ul style="list-style-type: none"> Fiestas Locales

Inversores

Las empresas del sector cementero en general, mantienen con sus inversores y accionistas compromisos basados en la creación de valor, la rentabilidad y las prácticas de buen gobierno.

Clientes y Proveedores

La relación de las empresas del sector cementero con sus clientes está basada en el compromiso para responder a las necesidades actuales y futuras con rapidez y asegurar su confianza hacia sus productos y servicios.

Entre fabricantes y proveedores se establecen canales de comunicación y colaboración que aseguran la calidad del producto final y la satisfacción del cliente. Además, la relación con los proveedores ha generado impactos indirectos sobre el empleo así como importantes oportunidades de negocio de pequeñas empresas en las comunidades en las que operan las empresas.



Medios de Comunicación

Jornadas sobre Medio Ambiente y Periodismo

Por parte del sector cementero andaluz existe un gran interés en mantener relaciones directas con los medios de comunicación. Valga como ejemplo de ello las "Jornadas sobre Medio Ambiente y Periodismo", que se vienen organizando por parte de FLACEMA desde principios de 2005.

Estas jornadas, dirigidas a los medios de comunicación, tienen como objetivo proporcionar las herramientas útiles a la hora de abordar cuestiones medioambientales, dotando así de mayor capacitación a los profesionales de los medios sobre aspectos medioambientales relacionados con las actividades de fabricación del cemento.

En el periodo abarcado por la memoria tan solo ha tenido lugar una de estas jornadas, organizada en Málaga en Noviembre del 2005, con la participación de José María Montero Sandoval, reconocido periodista del sector ecológico y ambiental. No obstante, durante el año 2006 se ha continuado con la celebración de estas jornadas en otros puntos de la geografía andaluza.

La participación de los profesionales de distintos medios de comunicación en estas jornadas, especialmente dirigidas hacia ellos, resulta de bastante utilidad para compartir una jornada de comunicación, formación e información.

I Premio FLACEMA al Mejor Artículo 2005 de Comunicación sobre Desarrollo Sostenible en la Industria Andaluza (2005)

FLACEMA puso en marcha en 2005 el "I Premio FLACEMA al Mejor Artículo de Comunicación sobre Desarrollo Sostenible en la Industria Andaluza". Dicho premio tiene como objetivos principales dar a conocer los avances que se producen en la industria andaluza en materia de desarrollo sostenible, a la vez que reconocer la labor que los medios de comunicación llevan a cabo en relación con la información acerca de estos temas.

Se presentaron al Concurso diversos reportajes y artículos sobre desarrollo sostenible en la industria andaluza, publicados o emitidos en medios de comunicación españoles, desde el 1 de enero de 2005 hasta el 31 de diciembre de 2005.

La entrega del premio tuvo lugar en Sevilla. El jurado decidió por unanimidad otorgar el premio al artículo "Los cimientos Sostenibles", publicado en el diario El País, el lunes 18 de Abril de 2005, escrito por D. José María Montero Sandoval, al ser considerado de gran calidad periodística y rigor informativo.

Acuerdos con Autoridades y Organismos

NACIONALES (como miembros de OFICEMEN)

-Acuerdo para la Valorización Energética en la industria del cemento (OFICEMEN, FECOMA-CCOO y MCA-UGT)

Acuerdo Voluntario para la Prevención y el Control de la Contaminación de la industria española del cemento (Ministerio de Medio Ambiente y OFICEMEN). (Vigente hasta diciembre 2007)

Acuerdo marco de colaboración entre el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y la Agrupación de Fabricantes de Cemento de España, para la adopción de medidas de apoyo a la lucha contra la encefalopatía espongiiforme bovina en materia de destrucción de harinas de carne (Vigente hasta diciembre de 2005)

Convenio colaboración entre CISIC y OFICEMEN para la realización de trabajos científico-técnicos que permitan el control y la mejora del medio ambiente.

Oficemen

REGIONALES Y LOCALES (como miembro de AFCA y CEA)

Acuerdo Mesa Sectorial para la valorización energética en la industria andaluza del cemento (AFCA y sindicatos)

Acuerdo Voluntario para la prevención y el control de la contaminación de la industria andaluza del cemento. (Vigente hasta diciembre 2005)

Acuerdo Voluntario entre las Consejerías de Empleo y Desarrollo Tecnológico y de Medio Ambiente, las Autoridades Portuarias y AFCA para la mejora de las actividades portuarias que realizan las empresas cementeras en los puertos de Andalucía.

Acuerdo de colaboración entre la Consejería de Medio Ambiente y Confederación de Empresarios de Andalucía para fomentar las inversiones medioambientales y posibilitar el acceso de las empresas andaluzas a los beneficios económicos y fiscales.

Convenio Marco entre la Universidad de Granada, AFCA e IECA para la cooperación en actividades científicas, técnicas, profesionales, divulgativas y formativas.

Convenio Marco entre la Universidad de Sevilla, AFCA e IECA para la cooperación en actividades científicas, técnicas, profesionales, divulgativas y formativas en materia de tecnología de las estructuras.

afca
Cementos de Andalucía

CEA Confederación de Empresarios de Andalucía

Otras actividades de Desempeño Social

Formación Profesional Ocupacional

Desde el año 2005 FLACEMA organiza con la colaboración de la Junta de Andalucía y en todas las provincias de Andalucía excepto Granada, el curso de Formación Profesional Ocupacional de "Técnico en Gestión Medioambiental en Industrias", dirigido a desempleados de larga duración con formación en FPPII, diplomados o licenciados de la rama científico-técnica. El curso tiene una duración de 304 horas teóricas y la opción de realizar 160 horas de prácticas en empresas.

El objetivo del curso es aprovechar la amplia experiencia del sector cementero en cuanto a gestión medioambiental, para formar a los participantes en cuanto los aspectos técnicos de la gestión que se lleva a cabo en la industria en general, con un enfoque particular sobre la industria del cemento y las relaciones que mantiene con el Medio Ambiente.

Este curso comenzó a impartirse en 2005, y participaron un total de 105 alumnos, de los cuales realizaron prácticas 32.

Jornadas de Comunicación Medioambiental

Las Jornadas de Comunicación Medioambiental se enmarcan dentro de un programa de divulgación organizado por FLACEMA, en todas aquellas provincias andaluzas en la que operan nuestras fábricas de cemento. Va dirigido a todos aquellos Organismos Públicos, Asociaciones de Vecinos, Asociaciones Medioambientales, Periodistas y, en general, todos los grupos de interés relacionados con el entorno y las actividades de cada fábrica.

Las jornadas se realizan desde finales de 2005 y en ellas participan profesionales de diversas instituciones, tales como la administración local y autonómica, personal técnico de la empresa donde se organiza el acto, así como representantes de la patronal y los sindicatos del sector cementero andaluz.



Este programa responde al compromiso del sector cementero andaluz para divulgar los avances realizados por la Industria Cementera Andaluza, a través de un proceso de mejora continua hacia un modelo de desarrollo sostenible, basado en la generación de riqueza, la protección del medio ambiente, la seguridad laboral, la contribución al progreso y al bienestar social.

I CICA

La celebración por parte de FLACEMA del I Congreso de la Industria Cementera Andaluza los días 2 y 3 de marzo de 2005 surge por el compromiso conjunto de los agentes sociales del sector cementero andaluz, de divulgar los avances realizados por la industria a través de un proceso de mejora continuada hacia un modelo de desarrollo sostenible, además de dar a conocer los retos a los que actualmente se enfrenta el sector y sus posibles soluciones.

En el Congreso tuvieron lugar diversas mesas redondas en las que se trataron los asuntos más importantes para el sector y su entorno social, como el protocolo de Kyoto, la Ley de Fiscalidad Ecológica en Andalucía, la valorización de residuos, los compromisos adquiridos a través de los acuerdos voluntarios y las relaciones del sector con su entorno.

En definitiva, esta iniciativa dirigida y organizada por FLACEMA, ha surgido como foro de debate en el que exponer los futuros retos a los que se enfrentará el sector cementero andaluz, establecer las líneas de actuación a mantener en las relaciones con nuestros grupos de interés y fijar las bases para colaborar con las autoridades.



04

conclusiones

El sector cementero andaluz presenta un modelo de desarrollo sostenible en el que el crecimiento no se concibe sin la creación de valor para los grupos de interés que lo integran, el respeto por el medio ambiente y los recursos naturales y la percepción de la responsabilidad social que mantiene con los sistemas sociales afectados por la actividad de fabricación de cemento.

El elevado ritmo de crecimiento del sector de la construcción en los últimos años lleva aparejado un aumento sostenido del consumo, y por tanto de la producción de cemento por parte del sector cementero andaluz. Este crecimiento se ha traducido en un aumento sustancial de las inversiones destinadas a mejoras ambientales en las fábricas de cemento de Andalucía.

Desde el sector cementero andaluz somos conscientes del impacto ambiental que genera la fabricación de cemento como proceso industrial intensivo. No obstante, la sociedad demanda nuestros productos para su propio crecimiento y desarrollo. Para compatibilizar el crecimiento con el respeto por el medio ambiente, las empresas del sector cementero andaluz gestionan sus actividades para evitar, o en su caso minimizar, los aspectos ambientales asociados a la fabricación de cemento.

La valorización material de residuos supone una de las estrategias de la industria cementera para disminuir la extracción de recursos naturales, contribuyendo a una mejor gestión de los residuos generados por otros sectores.

El empleo de adiciones ofrece también la oportunidad de incorporar residuos o subproductos industriales en la producción del cemento. De esta manera, el sector cementero lleva a cabo una eficiente gestión de subproductos de fabricación de otros sectores, además de conseguir la reducción de la proporción final de clínker en el cemento.

La valorización energética de residuos, que ofrece importantes ventajas medioambientales, ha experimentado un gran crecimiento en el sector cementero andaluz durante el periodo 2003-2005, en el que se han valorizado más de 170.000 toneladas de combustibles alternativos.

Las empresas cementeras realizan un gran esfuerzo para disminuir el consumo de combustibles y energía eléctrica, mediante inversiones en nuevas tecnologías más eficientes y el empleo de fuentes de energía alternativas. Dentro del periodo 2003-2005 se observa una disminución de un 1,5% en el consumo térmico y de un 3,7% en el consumo eléctrico del sector.

La eficiencia energética conseguida por el sector cementero hasta el momento es bastante alta y difícil de mejorar.

La valorización de residuos de biomasa y la disminución del contenido de clínker en la composición final del cemento se presentan como las principales líneas de actuación a seguir por el sector para reducir sus emisiones de CO₂.

Las empresas del sector cementero andaluz son cada vez más conscientes de la necesidad de incorporar políticas de actuación en asuntos sociales, laborales y de derechos humanos, como parte de su estrategia de negocio.

El sector cementero andaluz realiza un importante esfuerzo en materia de seguridad laboral. Los índices de frecuencia y gravedad del sector mantienen una tendencia descendente en el periodo 2003-2005.

Las partes integrantes de FLACEMA, patronal y sindicatos, consideran que los acuerdos sectoriales son un instrumento adecuado para abordar materias de interés común y establecer las bases y los medios necesarios para adelantarse a las diferentes exigencias que pudieran aparecer sobre normativa ambiental y salud de los trabajadores.

05 anexos

Relación de indicadores GRI

	GRI	pag.
1.1	Visión y estrategia	6
1.2	Declaración del presidente	3
PERFIL DE LA COMPAÑÍA		
2.1	Nombre de la Organización	2,4
2.2	Principales Productos	5
2.3	Estructura operativa	4
2.4	Descripción de Divisiones, compañías, filiales y participaciones	4
2.5	Países en los que opera	4
2.6	Naturaleza de la propiedad	2
2.7	Naturaleza de los mercados	5
2.8	Magnitud de la organización	6
2.9	Lista de partes interesadas	28-35
ALCANCE DEL INFORME		
2.10	Personas de contacto para temas con la memoria	44
2.11	Periodo cubierto por la memoria	4
2.12	Fecha de la memoria	portada
2.13	Cobertura de la memoria	4
2.14	Cambios significativos en el tamaño, estructura, propiedad o productos/servicios de la compañía	NA
2.15	Bases para elaborar memorias de empresas conjuntas	NA
2.16	Descripción de la naturaleza y efecto de cualquier reformulación de información ya presentada en memorias anteriores	NA
PERFIL DEL INFORME		
2.17	Decisiones de no aplicar principios GRI	39
2.18	Contabilidad de los costos sociales, ambientales y beneficios	14
2.19	Cambios significativos en métodos de medición de aspectos económicos, ambientales, y sociales clave.	NA
2.20	Políticas y medidas internas para garantizar la precisión, exhaustividad, y veracidad de la información presentada en este informe	NA
2.21	Políticas y medidas para proporcionar mecanismos independientes para la verificación de la memoria	NA
2.22	Medios a través de los cuales los usuarios pueden encontrar información adicional	44
ESTRUCTURA Y GOBIERNO		
3.1	Estructura de gobierno	8
3.2	Porcentaje de la junta directiva formados por consejeros independientes	NA*
3.3	Proceso para determinar la necesidad de los miembros del consejo de administración de guiar las estrategias de la organización en temas de RSC	9
3.4	Procesos directivos para supervisar la identificación y gestión de las oportunidades y riesgos económicos, sociales, y ambientales	9
3.5	Relación entre la remuneración directiva y la consecución de objetivos financieros y no financieros	NA*
3.6	Estructura de la organización y cargos clave para la supervisión, implantación y auditoría de las políticas económicas, ambientales y sociales	9
3.7	Misión y valores, principios o códigos de conducta internos y políticas económicas, sociales y ambientales y su grado de implantación	9-10
3.8	Mecanismos que permitan a los accionistas comunicar sus recomendaciones	9
IMPLICACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS		
3.9	Procesos de identificación y selección de partes interesadas	28-35
3.10	Métodos de consulta a las partes interesadas	28-35
3.11	Tipo de información generada por la consulta de partes interesadas	28-35
3.12	Empleo de la información obtenida como resultado de la consulta de las partes interesadas.	28-35
POLÍTICAS Y SISTEMAS DE GESTIÓN		
3.13	Explicación sobre si el principio o precaución es tenido en cuenta por la organización	NA*
3.14	Compromiso u otras iniciativas voluntarias de tipo económico, ambiental o social desarrolladas fuera de la organización	31
3.15	Pertenencia a asociaciones industriales y/o organizaciones asesoras nacionales e internacionales	33
3.16	Políticas y Sistemas para la gestión de impactos ocasionados por procesos anteriores y posteriores	10-11
3.17	Enfoque acerca de la gestión de impactos económicos, ambientales y sociales indirectos producidos como resultado de sus actividades	10-11
3.18	Principales decisiones tomadas en el periodo de elaboración de la memoria en relación con la ubicación o la modificación de operaciones	NA
3.19	Programas y procedimientos al desempeño económico, ambiental y social	10-11
3.20	Estado de certificación de sistemas de gestión de aspectos económicos, medioambientales y sociales	10-11
INDICADORES ECONÓMICOS		
EC1	Ventas netas	13
EC2	Desglose geográfico de mercados	NA*
EC3	Costes de MMPP, mercancías y servicios	NA*
EC4	Porcentaje de contratos pagados en conformidad con los términos acordados	NA*
EC5	Gastos salariales totales	NA*
EC6	Distribución de los proveedores de capital	NA*
EC7	Aumento/disminución de las ganancias retenidas a final de periodo	NA*
EC8	Suma total de todo tipo de impuestos pagados	NA*
EC9	Subsidios recibidos por países o regiones	NA*
EC10	Donaciones a comunidad, sociedad civil u otros grupos	31
INDICADORES AMBIENTALES		
EN1	Consumo total de materias primas	16
EN2	Porcentaje de materias primas que son residuos	16-17
EN3	Consumo directo de energía	18
EN4	Consumo indirecto de energía	NA
EN5	Consumo total de agua	ND
EN6	Ubicación y extensión del suelo en propiedad, arrendado o administrado en los hábitats ricos en biodiversidad	ND
EN7	Análisis de los principales impactos en la biodiversidad derivados de las actividades, productos y servicios	15
EN8	Emissiones de GEIs	21-23
EN9	Uso y emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono	ND
EN10	NOx, Sox y otras emisiones atmosféricas de importancia	23-24
EN11	Cantidad total de residuos	25
EN12	Vertidos significativos al agua	26
EN13	Vertidos de sustancias químicas, aceites y combustibles de importancia	26
EN14	Impactos ambientales significativos de los principales productos y servicios	15
EN15	Porcentaje de producto vendido susceptible de ser recuperado al final de su vida útil y porcentaje realmente recuperado	ND
EN16	No conformidades con la legislación asociadas a temas medioambientales	ND
INDICADORES SOCIALES		
LA1	Desglose del colectivo de trabajadores	28
LA2	Creación de empleo neta y tasa de renovación	28
LA3	Porcentaje de empleados representados por organizaciones sindicales	NA*
LA4	Política y procedimientos de información, consulta y negociación con los empleados	28
LA5	Métodos de registro de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	28
LA6	Comités de seguridad y salud	ND
LA7	Accidentalidad y absentismo	29
LA8	Políticas y programas contra el SIDA (sobre otras enfermedades)	NA*
LA9	Promedio de horas de formación por año	29
LA10	Descripción de políticas de igualdad	9
LA11	Composición de los departamentos superiores de gestión y gobierno corporativo	NA*
HR1	Políticas directrices, estructura corporativa y procedimientos relativos a derechos humanos, mecanismos de seguimiento y resultados	27
HR2	Muestras de que se consideran los impactos en los derechos humanos en las decisiones de selección de proveedores y contratistas	NA*
HR3	Relación pormenorizada de las políticas y procedimientos necesarios para valorar la actuación sobre los derechos humanos	27
HR4	Políticas y procedimientos/programas dedicados a prevenir cualquier forma de discriminación en las operaciones, seguimiento y resultados	27
HR5	Análisis de la política de libertad y asociación y su grado de aplicación y programas y procedimientos relativos a este aspecto	NA*
HR6	Políticas de rechazo al trabajo infantil, grado de aplicación y procedimientos relativos a este aspecto, seguimiento y resultado	NA*
HR7	Política de rechazo de trabajo forzoso y obligatorio, grado de aplicación y programas relativos a este aspecto, seguimiento y resultados	NA
SO1	Políticas de gestión de los impactos causados a las comunidades locales, programas relativos a este aspecto, seguimiento y resultados	27
SO2	Descripción de política y sistemas de gestión/procedimientos entorno a la corrupción y mecanismos para el cumplimiento	NA*
SO3	Descripción de política y sistemas de gestión/procedimientos dedicados a contribución política	NA*
PR1	Prevención de la salud durante el uso de los productos	28
PR2	Políticas y sistemas de gestión relativos al etiquetado e información de los productos	10
PR3	Descripción de políticas, procedimientos/sistemas de gestión y mecanismos que aseguren la confidencialidad de datos de los clientes	NA*

Glosario

1.- SOSTENIBILIDAD

- *Desarrollo Sostenible*

Aquel que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades.

- *GRI (Global Reporting Initiative)*

Institución independiente en la que participan diversas partes interesadas o grupos de interés (stakeholders) y cuya misión es elaborar y difundir la Guía para la Elaboración de Memorias de Sostenibilidad. Fue concebido con el fin de aumentar la calidad de la elaboración de las memorias de sostenibilidad, en cuanto a comparabilidad, rigor, credibilidad, periodicidad y verificabilidad.

- *Memoria de sostenibilidad*

Práctica de medir, informar y asumir responsabilidades sobre el desempeño de una organización al tiempo que se trabaja hacia el objetivo del desarrollo sostenible. Ofrece una imagen equilibrada y razonable del desempeño de sostenibilidad de la organización informante, incluyendo aportaciones tanto positivas como negativas.

- *Reporting*

Presentación de datos de una organización a algún grupo de interés específico (dirección, accionistas, administración, empleados, etc.) o al público en general.

- *Stakeholders (partes interesadas)*

Aquellos grupos o particulares:

- que dentro de lo razonable sean afectados de manera significativa por las actividades, productos y/o servicios de la organización.
- cuyas acciones afecten a la capacidad de la organización para implantar con éxito sus estrategias y alcanzar sus objetivos.

2.- INDUSTRIA CEMENTERA

- *Adiciones*

Componentes necesarios que se añaden al clínker para obtener el cemento como producto final, mediante un proceso de molienda en el molino de cemento.

- *Áridos*

Materias primas minerales obtenidas por extracción en una cantera o gravera, utilizadas en la fabricación del hormigón y otras aplicaciones de la industria de la construcción.

- *Cemento*

Producto básico de construcción fabricado por la molienda conjunta del clínker con otros materiales minerales llamados adiciones, y que actúa como ligante al mezclarlo con agua.

Dentro de la industria del cemento, y especialmente el campo técnico, este término significa con frecuencia Cemento Portland.

- *Cemento Portland*

Cemento compuesto aproximadamente de un 95% de clínker triturado y un 5% de yeso.

- *Clínker*

Piedra caliza rápidamente enfriada, sinterizada y descarbonatada. El clínker es un producto intermedio en la fabricación del cemento.

- *Factor Clínker*

Porcentaje de clínker contenido en el cemento.

- *Hormigón*

El material de construcción más utilizado, compuesto por una mezcla de cemento, áridos y agua, que una vez endurecido (fraguado) desarrolla altas resistencias mecánicas.

- *Mortero*

Material de construcción compuesto por cemento, arena, agua, utilizado mayoritariamente en trabajos de albañilería y acabados. Se suministra normalmente como mortero seco (sin agua).



3.- DESEMPEÑO AMBIENTAL

- **Combustible Alternativo**

Combustibles derivados de residuos materiales secundarios utilizados en el proceso de fabricación del clínker en sustitución de los combustibles fósiles de carácter no renovable.

- **Combustible Fósil**

Combustible carbonado no renovable derivado de restos orgánicos antiguos, por ejemplo, carbón, fuel, coque de petróleo o gas natural.

- **Contaminación**

Introducción directa o indirecta, mediante la actividad humana, de sustancias, vibraciones, calor o ruido en la atmósfera, el agua o el suelo, que puedan tener efectos perjudiciales para la salud humana o la calidad del medio ambiente, o que puedan causar daños a los bienes materiales o deteriorar o perjudicar el disfrute u otras utilidades legítimas del medio ambiente.

- **CO₂**

Un compuesto que consta de un átomo de carbono y dos de oxígeno. Es un reactivo en la fotosíntesis y necesario para la vida de las plantas. Abunda en la atmósfera debido a las actividades antropogénicas y naturales. Es un gas de efecto invernadero.

- **Directiva y Ley IPPC**

IPPC son las iniciales de Integrated Pollution Prevention and Control (Prevención y Control Integrados de la Contaminación). Directiva, publicada en 1996, que bajo el objetivo de reducir al mínimo las emisiones (tanto a la atmósfera como a las aguas y suelos) procedentes de instalaciones industriales. Establece un marco legal de control a estas instalaciones mediante el establecimiento de límites, y condiciones de explotación, y su recogida en una autorización. Esta directiva se traspuso al ordenamiento jurídico español en junio del año 2002.

- **Emisión**

Expulsión a la atmósfera, al agua o al suelo de sustancias, vibraciones, calor o ruido procedentes de forma directa o indirecta de fuentes puntuales o difusas de las instalaciones

- **Gases de Efecto Invernadero**

Compuestos gaseosos que actúan de pantalla al reflejar las radiaciones infrarrojas emitidas por la superficie terrestre que contribuyen al calentamiento progresivo de ésta. Se consideran como tales los seis gases siguientes: el anhídrido carbónico, el metano, el óxido nítrico, los fluorocarbonos, los perfluorocarbonos y el hexafluoruro de azufre.

- **Kioto**

Acuerdo voluntario en el seno de la Conferencia Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático en virtud del cual los países industrializados se comprometen a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero en un 5,2% en el período 2008-2012 con relación a las emisiones de 1990.

- **Mejores Técnicas Disponibles (en cuanto a emisiones)**

La fase más eficaz y avanzada de desarrollo de las actividades y sus modalidades de explotación, que demuestren la capacidad práctica de determinadas técnicas para constituir, en principio, la base de los valores límite de emisión. (Directiva IPPC)

- **Metales Pesados**

Conjunto de 13 elementos metálicos: mercurio, cadmio, talio, manganeso, cobre, cobalto, arsénico, cromo, níquel, plomo, antimonio, vanadio y estaño que por su efecto bioacumulativo resultan peligrosos para la salud.

- **NO_x**

Es el resultado de reacciones fotoquímicas del óxido nítrico con el aire del ambiente; es uno de los principales componentes de la niebla tóxica fotoquímica. Producto de la combustión de fuentes de transporte y estacionarias y uno de los principales causantes de la formación de ozono en la troposfera y la deposición del ácido.

- **Reciclado**

Transformación de los residuos, dentro de un proceso de producción, para su fin inicial o para otros fines.

- **Residuo**

Cualquier sustancia u objeto del cual su poseedor se desprenda o del que tenga la intención u obligación de desprenderse.

- **Residuos Peligrosos**

Aquellos que figuren en la lista de residuos peligrosos, aprobada en el Real Decreto 952/1997, así como los recipientes y envases que los hayan contenido. Los que hayan sido calificados como peligrosos por la normativa comunitaria y los que pueda aprobar el Gobierno de conformidad con lo establecido en la normativa europea o en convenios internacionales de los que España sea parte.

- **SO₂**

Gas incoloro que contiene un único átomo de azufre y dos átomos de oxígeno. El Anhídrido Sulfúrico es uno de los principales contaminantes de la atmósfera y tienen su origen principalmente en las centrales térmicas de carbón u otros combustibles fósiles.

En la atmósfera el SO₂ se oxida dando lugar a trióxido de azufre. Los compuestos de azufre son solubles en agua por lo que combinados con la humedad atmosférica pueden dar lugar a la formación de gotitas de ácido sulfúrico (lluvia ácida).

- **Valorización**

Todo procedimiento que permita el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente.

4.- DESEMPEÑO SOCIAL

- **Prevención**

Conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.

- **Responsabilidad Social Corporativa**

Contribución activa y voluntaria de las empresas al mejoramiento social, económico y ambiental.

- **Riesgo Laboral**

La posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo.

- **Seguridad y Salud Laboral**

Medidas, técnicas y procedimientos adoptados por las empresas para garantizar la salud y la seguridad en el trabajo.



