Informe de Actividades de la Agrupación de Fabricantes de Cemento de España



# Informe de Actividades 2007



# Índice

1	PRESENTACIÓN	4
2	EL SECTOR CEMENTERO ESPAÑOL EN 2007	7
3	ÁREAS DE ACTIVIDAD DE OFICEMEN	11
	3.1. Empresas asociadas	11
	3.2. Junta Directiva	13
	3.3. Actividades de Oficemen	14
	3.4. Grupos de Trabajo de Oficemen	26
	3.5. Participación en la Fundación Cema	29
	3.6. Participación en los Grupos de Trabajo de Cembureau	33
4	RELACIONES INSTITUCIONALES	37
	4.1. Organizaciones del sector cementero español	37
	4.2. Instituciones relacionadas con la industria cementera	39
	4.3. Administraciones nacionales y europeas	41
	4.4. Participación en foros nacionales	41
	4.5. Participación en foros internacionales	43
5	ESTUDIOS Y CONVENIOS	45
6	PUBLICACIONES Y HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN	47
	6.1. Memoria Anual de la industria cementera	47
	6.2. Guía de Buenas Prácticas para la Prevención de Riesgos	
	Laborales en el Sector Cementero	48
	6.3. Boletín electrónico Infocemento	48
	6.4. Página web de Oficemen	49
	6.5. Revista Cemento Hormigón	50
7	JORNADAS Y CONGRESOS	51
8	PREMIOS	55



## Afrontar el cambio, cambiando uno mismo

Para todos nosotros, 2007 supuso el inicio de una nueva etapa marcada por la incertidumbre que provoca estar inmersos en un cambio de ciclo económico mundial que está afectando tanto a los sectores empresarial e industrial, como a la sociedad. No obstante, la Agrupación de Fabricantes de Cemento de España (Oficemen) afronta esta transformación con tranquilidad, intentando mejorar como entidad e incidiendo en su afán de transparencia y modernidad. Esta reflexión es precisamente la que ha guiado este año las acciones y proyectos de nuestra asociación y de las personas que la formamos.

## ntación

En 2007 hemos apostado por el futuro, las nuevas tecnologías, la innovación y las sinergias con otras instituciones, con el objetivo de afianzar nuestro sector como una industria moderna, competitiva y eficiente. Pero, sobre todo, hemos potenciado nuestra contribución al desarrollo sostenible, al cuidado del medio ambiente, porque sabemos que es preciso redefinir continuamente las relaciones entre la sociedad y su entorno con un sentido de globalidad, perdurabilidad y corresponsabilidad, para así poder asegurar a las próximas generaciones un futuro mejor.

Fruto de estas pretensiones ha nacido este Informe de Actividades en el que se recogen las principales acciones llevadas a cabo por la agrupación durante el año 2007. El objetivo de esta iniciativa es difundir entre las personas relacionadas con el sector cementero el esfuerzo y trabajo continuo desempeñado por esta entidad y por los profesionales que forman parte de la misma, con el objetivo de apoyar el desarrollo y la mejora de la industria.

En este punto, quisiera agradecer su colaboración a las personas y entidades que han colaborado con nosotros para que estos proyectos sean hoy una realidad.

Para terminar me gustaría recordar la sabiduría de Mahatma Gandhi, quien decía que "si quieres cambiar el mundo, cámbiate a ti mismo" y así lo hemos hecho en Oficemen con la esperanza de que nuestra transformación sea el motor de una mayor.

**Aniceto Zaragoza**Director General



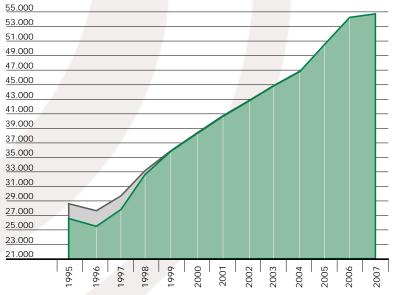
Durante 2007 el sector de la construcción en España ha frenado el crecimiento de sus principales variables dando lugar, como consecuencia del descenso del último semestre del año, a un aumento discreto de la producción anual de cemento.

Concretamente, durante este último año la producción total de este material en España alcanzó una cifra de 54,5 millones de toneladas, lo que representa un crecimiento del 0,8% en relación con el ejercicio anterior.

En función de su tipología, el cemento tipo II sigue a la cabeza en nivel de producción con un 70,6% del total, destacando el portland compuesto, en concreto, el CEM II/A-M, que ha incrementado su producción respecto a 2006 en un 13,9%. Los tipo III (cementos con escorias de alto horno) registran también una importante variación positiva del 24,2%. Por el contrario, debemos mencionar el notable descenso de la producción de cementos portland con escorias y con puzolana,

### Evolución de la producción del sector cementero español

Millones de toneladas



Exportación Clínker

Producción Cemento

### Sector cementero español en 2007

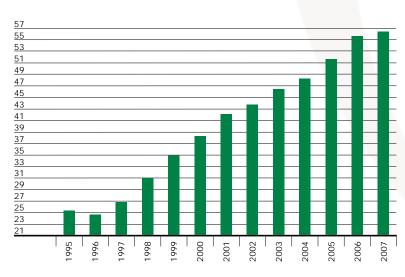
ambos del tipo II, con una disminución del 12,8%. En la misma categoría, el cemento portland con cenizas volantes, principalmente el CEM II/A-V, sitúa su porcentaje de variación en el -9,3%.

Según las diferentes zonas geográficas, Cataluña y la zona Sur continúan siendo los máximos productores de cemento en España con un volumen de 9,56 millones de toneladas en la primera y 9,26 millones de toneladas en la segunda, cifras que representan una bajada respecto a 2006 de 0,4% y 3,1%, respectivamente. La zona Norte ha frenado su crecimiento aumentando su producción en 2007 sólo un 1% (5,1 millones de toneladas) frente al incremento del 15,1% de 2006.

El mayor crecimiento lo ha experimentado Castilla León, que ha aumentado su producción un 15,9% con una cifra de 3,51 millones de toneladas producidas. Finalmente, las zonas de Levante y Centro descienden un 2,6% y un 9,8% hasta obtener 5,82 y 6,84 millones de toneladas, respectivamente, mientras que la producción en la zona del Cantábrico ha crecido un 6,5% alcanzando un volumen de 4,12 millones de toneladas.

### Evolución del consumo de cemento en España

Millones de toneladas



Esta discreta evolución positiva de la producción de cemento es consecuencia directa de la desaceleración de la actividad constructora. Así, el consumo aparente de este material en España en 2007 ha aumentado sólo un 0,4% con respecto a 2006, alcanzando la cifra de 56,1 millones de toneladas. Pese a ello, nuestro país mantiene su posición de liderazgo como primer consumidor de la UE representando un 21,1% sobre el total europeo, tan sólo 1,5 puntos porcentuales por debajo de la cuota alcanzada en 2006, y con unos niveles de consumo per cápita de 1.250 kilos por habitante, mientras que Italia alcanza los 789 kilogramos, Francia se sitúa ligeramente por encima de los 400 kilogramos, Alemania lo hace en los 338 kilogramos y el Reino Unido cifra este ratio en un valor inferior a los 300 kilogramos por habitante.

En cuanto a la revisión de las ventas de cemento aris y blanco a nivel regional, la zona Mediterránea continúa siendo la que absorbe el mayor volumen de ventas del sector. Durante el año 2007 las ventas de esta área ascendieron a 13,8 millones de toneladas, decreciendo un 2,6% frente a 2006. Destacan las cifras de Cataluña que, con 7,9 millones de toneladas, representa más del 50% del conjunto. Le sigue la Comunidad Valenciana, con 4,2 millones y, por último, Murcia, con 1,7 millones de toneladas.

La segunda posición la ocupa la zona Centro, que en 2007 alcanzó un volumen aproximado de 10 millones de toneladas, lo que supuso un decrecimiento del 7,6% con respecto a 2006. En esta área, la comunidad de Madrid deja de ser la más relevante, ya que presenta un decrecimiento de 26,2% en 2007 con respecto a 2006, con un volumen de 3,6 millones de toneladas, para ceder su puesto a Castilla León, que alcanza un volumen de 3,8 millones de toneladas. Finalmente, Castilla La Mancha alcanzó los 2,6 millones de toneladas.

El sector cementero español realiza sus ventas a través de cuatro tipos de clientes inmediatos



o canales de distribución: empresas hormigoneras, empresas de prefabricados de hormigón, constructores como cliente directo y almacenistas intermedios. En función del volumen, los principales clientes son las empresas hormigoneras, que en 2007 adquirieron el 58,9% de las ventas del sector cementero, suponiendo un volumen aproximado de 27 millones de toneladas en el conjunto de las empresas asociadas a Oficemen. Conviene resaltar que estas operaciones se realizan prácticamente en su totalidad a granel, modalidad que representa el 84% de las ventas del sector.

Los segundos clientes en importancia continúan siendo los almacenistas intermedios que han absorbido un 20,4% de las ventas, que en su mayoría se realizan en sacos, representando casi el 90% de este tipo de distribución.

En último lugar, las empresas de prefabricados de hormigón absorbieron el 11,9% de las ventas, mientras que para las constructoras como cliente directo este mismo porcentaje se situó en el 7,1%.

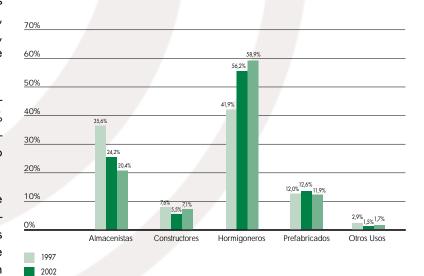
En lo que respecta al comercio exterior de cemento y clínker, España ha vuelto a situarse claramente como importador neto. Las exportaciones han vuelto a reducirse aunque se rebajan las tasas negativas registradas en años anteriores, alcanzando un volumen de







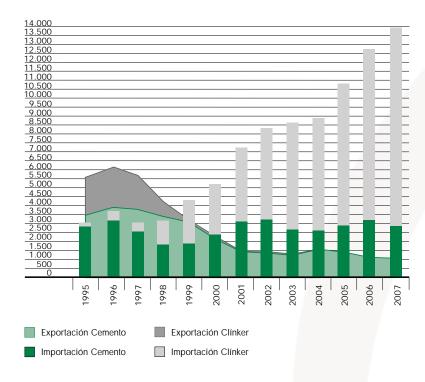
### Canales de distribución del cemento



### Sector cementero español en 2007

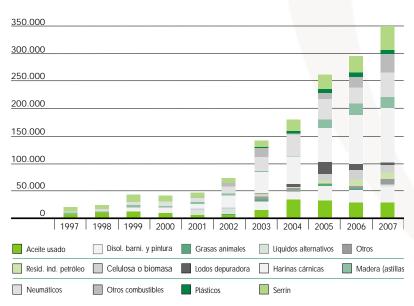
### Evolución del comercio exterior español del cemento





### Uso de combustibles alternativos en España

En toneladas



1,04 millones de toneladas, lo que representa una disminución del 7,7% respecto a 2006. Las exportaciones al conjunto de países de la UE se han situado en 800.000 toneladas, con una tasa de variación negativa del 2,9%.

Por el contrario, las importaciones han aumentando respecto al año 2006 un 9%, que representa un volumen cercano a los 14 millones de toneladas, siendo España, por tanto, el segundo importador a nivel mundial y el primero a nivel europeo.

Por otro lado, respecto al compromiso de la industria con el desarrollo sostenible, es preciso destacar que las fábricas de cemento presentan grandes posibilidades para aprovechar parte de los residuos minerales generados por otros procesos industriales. Así, de los 60 millones de toneladas de materias primas que se consumieron en el año 2007 para fabricar cemento, 5,7 millones procedían de residuos o subproductos industriales, con lo que se evitó el vertido de unos 90 estadios de fútbol llenos de residuos.

De otra parte, para mejorar las prestaciones del cemento, los residuos se pueden añadir como adiciones en la molienda del clínker. Según este sistema, en 2007 las principales adiciones del cemento, en total 5,2 millones de toneladas, fueron las cenizas volantes y escoria granulada de horno alto, contribuyendo a fabricar más cemento con menos clínker. Este reciclaje evitó además la explotación de recursos naturales equivalente a más de cuatro años de explotación de una cantera tipo y el consumo de más de 400.000 toneladas equivalentes de petróleo para la fabricación de clínker, ahorrando las emisiones de, entre otros gases, más de 4 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>.

Igualmente, el sector cementero ha ido avanzando en la recuperación de residuos para utilizarlos como combustible alternativo. empleando en el año 2007 unas 350.000 toneladas para este fin, que supusieron el 6.4% del consumo térmico de los hornos de clínker.



### 3.1. Empresas asociadas

La Agrupación de Fabricantes de Cemento de España (Oficemen) está constituida por las empresas dedicadas a la fabricación de cemento artificial con producción propia de clínker en el territorio nacional. En 2007 estas compañías fueron:



### A.G. CEMENTOS BALBOA, S. A.

Ctra. de Badajoz, 32. 06380 Jerez de los Caballeros (Badajoz)

Fax: 924 75 90 10 www.grupoag.es

Tel.: 924 75 90 00



### **CEMENTOS ALFA, S. A.**

Josefina de la Maza, 4 - 2º planta Parque empresarial "Piasca" 39012 Santander

Fax: 942 22 76 13 www.cementosalfa.com

Tel.: 942 21 26 54



### **CEMENTOS COSMOS, S. A.**

Brasil, 56 36204 Vigo Tel.: 986 26 90 00 Fax: 986 47 39 51 www.grupocn.es



### **CEMENTOS MOLINS INDUSTRIAL, S. A.**

Ctra. Nacional 340, Km. 1242,3	Tel.: 93 680 60 00
08620 Sant Vicenç dels Horts (Barcelona)	Fax: 93 656 99 10
	www.cemolins.es
CEMENTOS PORTLAND VALDERRIVAS, S. A.	
José Abascal, 59	Tel.: 91 396 01 00

Fax: 91 396 01 70

www.cportland.es



### **CEMEX ESPAÑA, S. A.**

28003 Madrid

Hernández de Tejada, 1	Tel.: 91 377 92 00
28027 Madrid	Fax: 91 377 92 03
	www.cemex.es



### HOLCIM ESPAÑA, S. A.

Pº de la Castellana, 95 - 6º		Tel.: 91 590 91 00
Ed. Torre Europa		Fax: 91 590 91 30
28046 Madrid		www.holcim.es



### LAFARGE CEMENTOS, S. A.

Orense, 70	Tel.: 91 213 60 00
28020 Madrid	Fax: 91 579 05 25
	www.lafargecementos.es



### LEMONA INDUSTRIAL, S. A.

Alameda de Urquijo, 10 - 2º	Tel.: 94 487 22 00
48008 Bilbao	Fax: 94 487 22 10
	www.lemona.com



### S. A. TUDELA VEGUÍN

Argüelles, 25	Tel.: 985 98 11 00
33003 Oviedo	Fax: 985 98 11 01
	www.tudela-veguin-sa.es



### SOCIEDAD DE CEMENTOS Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DE ANDALUCÍA, S. A.

Avda. Agrupación Córdoba, 15	Tel.: 957 01 30 00
14014 Córdoba	Fax: 957 26 26 28
	www.grupocn.es



### SOCIEDAD FINANCIERA Y MINERA, S. A.

Parque Empresarial Alvento	Tel.: 91 387 66 00
Via de los Poblados, 1. Ed. C, 6º	Fax: 902 36 75 28
28033 Madrid	www.fym.es



### UNILAND CEMENTERA, S. A.

Córcega, 299	Tel.: 93 292 20 62
08008 Barcelona	Fax: 93 416 14 81
	www.uniland.es

### 3.2. Junta Directiva

La Junta Directiva es la responsable de dirigir las actividades de Oficemen, someter a la aprobación de la Asamblea General los presupuestos anuales y cuentas de la agrupación, así como definir y acordar las medidas que considere convenientes en defensa de los intereses de la propia entidad.

Durante 2007, la Junta Directiva estuvo compuesta por:



**Presidente:** 

D. Ignacio Madridejos (Cemex España)

hasta septiembre de 2007

D. Jean Martin-Saint-Léon (Lafarge Cementos)

desde octubre de 2007

Vicepresidentes: D. Saverio Banchini (Holcim España)

D. Jean Martin-Saint-Léon (Lafarge Cementos)

hasta octubre de 2007

D. Hervé de Saint Pierre (Sociedad Financiera y Minera)

hasta octubre de 2007

D. Ángel Longarela (Cementos Cosmos y Sociedad de Cementos y Materiales de Construcción de Andalucía)

desde octubre de 2007

D. Manuel de Melgar (Cementos Alfa)

Vocales: En representación de:

A. G. Cementos Balboa: D. Antonio Andújar

Cementos Molins Industrial: D. Enrique de Bobes

Cementos Portland Valderrivas: D. Ángel Luis Heras

Lemona Industrial: D. Nicolás Gaminde

S. A. Tudela Veguín: D. Ricardo Fe

Sociedad Financiera y Minera: D. Hervé de Saint-Pierre

hasta octubre de 2007

D. Fabrizzio Pedetta

desde octubre de 2007

Uniland Cementera: D. José Ignacio Martinez Ynzenga

Secretario:

Aniceto Zaragoza (Oficemen)

### 3.3. Actividades de Oficemen

### 3.3.1. Sostenibilidad y medio ambiente

La industria cementera trabaja desde hace años en pos de un desarrollo sostenible, formulando estrategias a largo plazo que preserven la calidad de vida, lo que significa respetar las necesidades humanas y los ecosistemas tanto locales como globales.

Por lo tanto, el medio ambiente es una de las variables estratégicas más importantes para las empresas cementeras españolas, que a través de su política medioambiental buscan compatibilizar la actividad de fabricación con el respeto y la protección del medio ambiente, ofreciendo a la sociedad una solución para el tratamiento de los residuos generados en otras actividades industriales y humanas y mejorando el comportamiento ambiental de las instalaciones de las fábricas.

### Sostenibilidad

Entre los esfuerzos de la industria a favor del medio ambiente, es preciso destacar su apuesta por el uso sostenible de los recursos. En este sentido, el objetivo prioritario es el desarrollo de las capacidades del sector para reducir el consumo de recursos no renovables (materias primas y combustibles) mediante la reutilización, reciclado, valorización y coprocesado de residuos.





Con el fin de fomentar la reducción del consumo de estos recursos, se han desarrollado Acuerdos Voluntarios sobre sostenibilidad para la gestión de los residuos y el comportamiento ambiental de las fábricas con el Ministerio de Medio Ambiente, las Comunidades Autónomas y las organizaciones sindicales. Los Acuerdos Voluntarios establecen un marco de operación transparente que permite aportar beneficios cualitativos y cuantitativos netos, tales como establecer un marco de diálogo y una colaboración regular entre empresas y Administración, compartir la información y el conocimiento, aumentar la sensibilidad de las empresas y mejorar la gestión ambiental que realizan. Se han revelado como un escenario idóneo para consensuar una serie de medidas de mejora ambiental por parte de las empresas que han sido concretadas y cuantificadas.

Para su sequimiento durante el año 2007 se han mantenido 14 reuniones de la Comisión Estatal de Seguimiento del Acuerdo de Valorización (CESAV) y de las Comisiones Autonómicas de Seguimiento del Acuerdo de Valorización (CASAV), además de seis reuniones de Comisiones de Seguimiento de Acuerdos Voluntarios de las Comunidades Autónomas (Andalucía, Castilla y León y Cataluña).

La CESAV, paritaria entre Oficemen y las organizaciones sindicales representativas del sector MCA-UGT y FECOMA-CC.OO., es la encargada de analizar la situación de la valorización energética en el sector cementero y de elaborar un Informe Anual sobre estas actividades con el fin de evaluar el grado de cumplimiento del Acuerdo. Además, promueve iniciativas para ayudar a la consecución de dichos objetivos, así como acciones formativas para informar a las partes involucradas en el mismo.

Por otro lado, las CASAV son los órganos autonómicos asesores de la CESAV. Una de sus principales labores es detectar las necesidades específicas del sector en cada región y proponer actividades para potenciar y dar a conocer las ventajas de la valorización de residuos en las fábricas de

Igualmente, se han desarrollado proyectos y convenios con asociaciones empresariales para la gestión de determinados tipos de residuos:

- Convenio con la Asociación Española para el Tratamiento Medioambiental de los Vehículos Fuera de Uso (Sigrauto) y la Federación Española de Recuperación (FER) mediante el que se gestionan residuos de los vehículos fuera de uso en las plantas cementeras.
- Convenio con la Unión de Empresas Siderúrgicas (Unesid) para el empleo de escorias siderúrgicas.
- Ensayos industriales con residuos del papel mediante un acuerdo con la Asociación Española de Fabricantes de Pasta, Papel y Cartón (Aspapel).

Asimismo, se ha colaborado en varios planes de gestión de residuos con diversas administraciones públicas, que ponen de manifiesto el servicio que el sector cementero puede ofrecer a la sociedad y que, al mismo tiempo, supongan una reducción del consumo de recursos no renovables. Entre ellos cabe destacar el Proyecto VITACA sobre tramos abandonados de carreteras o los planes autonómicos sobre gestión de fracción resto de Residuos Sólidos Urbanos en Valencia y Castilla - La Mancha.

### **Medio Ambiente**

El comportamiento sostenible e innovador del sector se recoge en la Memoria Anual de la asociación, que se convierte en el documento global de referencia para cualquier industria.

Además, las actuaciones del sector cementero en favor de la sostenibilidad se han difundido mediante 26 ponencias en dis-





tintas jornadas, congresos y seminarios nacionales e internacionales, entre las que cabe destacar:

- XVII Curso de Estudios Mayores de la Construcción, organizado por el Instituto Eduardo Torroja del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Il Conferencia Internacional sobre la Obtención de Energía a partir de Residuos y Biomasa, organizada por el Instituto para la Sostenibilidad de los Recursos (ISR).
- XII Congreso Internacional de Energía y Recursos, organizado por el Consejo Superior de Colegios de Ingenieros de Minas.



- Master sobre Desarrollo Sostenible de la Escuela de Organización Industrial.
- Master de Energías Renovables de la Escuela de Organización Industrial.
- Curso sobre Cambio Climático, organizado por el Institute for Internacional Research (IIR) España.
- Curso sobre Control de Emisiones Atmosféricas, organizado por la Internacional Faculty for Executives (IFAES).
- Asamblea General de Cembureau en Luxemburgo.
- Mesa Sectorial de Kyoto de Cemento y Cal del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- Seminario de Britpave en Gloucestershire (Inalaterra).
- Congreso Nacional de la Ingeniería Civil en Sevilla.

En el área de la gestión del conocimiento, se han elaborado los materiales técnicos de





comunicación, formativos y de imagen medioambiental del sector mediante la creación de documentos públicos de referencia como la Guía de Mediciones del Registro Europeo de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (PRTR) y la Guía de Monitorización de emisiones de dióxido de carbono del sector cementero español.

### 3.3.2. Cambio climático

El fenómeno del cambio climático es un difícil reto al que se enfrenta nuestra sociedad, pero es también una oportunidad para reflexionar y plantearnos nuestra interacción con la vida del planeta, además de integrar conocimientos, introducir tecnologías avanzadas más respetuosas con el medio ambiente y de aplicar nuevos métodos de análisis y evaluación. En definitiva, se trata de practicar un desarrollo sostenible que deje a las generaciones futuras un planeta

En este sentido, el sector cementero ha realizado esfuerzos desde la primera crisis del petróleo para reducir su consumo energético específico por tonelada de cemento y, por tanto, se ha conseguido una importante reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> por tonelada de cemento producido desde 1975 hasta la actualidad. Este esfuerzo medioambiental se mantiene hoy en día, pero es totalmente indispensable que exista un mercado estable de derechos de emisión que le permita a la industria realizar las inversiones necesarias para alcanzar estos objetivos.

Según esta filosofía industrial, una de las principales actividades de Oficemen en relación con el cambio climático durante 2007 ha sido la celebración de la Mesa Social de Kyoto de Cemento y Cal en la que participaron representantes de la Dirección General de Desarrollo Industrial del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, la Oficina Española del Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente, la Dirección General de

Empleo del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, la Generalitat de Cataluña, la Asociación Nacional de Fabricantes de Cales y Derivados de España (Ancade), las secciones sindicales FECOMA-CC.OO. y MCA-UGT y Oficemen.

Por otro lado, la entidad y sus empresas asociadas han colaborado estrechamente con la Administración en la preparación del Plan Nacional de Asignación (PNA) 2008-2012, que establece la cantidad total de derechos que se prevé asignar a las instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación de la Ley 1/2005 de 9 de marzo, por la que se regula el régimen de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero. Este plan también establece la metodología de cálculo para la asignación individual de derechos, determina la cantidad correspondiente a la reserva de nuevos entrantes y las reglas para su asignación. Así, el sector cementero ha recibido una asignación de 29,015 Mt de CO2 anuales para las plantas existentes.

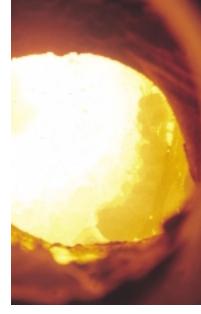
Además, desde Oficemen se representan los intereses sectoriales en los órganos de gobierno del Fondo Español del Carbono.

### 3.3.3. Recursos materiales y energéticos

Las fábricas de cemento presentan grandes posibilidades para aprovechar parte de los residuos minerales generados por otros procesos industriales, puesto que muchos de ellos tienen una composición similar a la de sus materias primas, pudiendo emplearse en la preparación inicial del crudo, mientras que otros pueden mejorar las prestaciones de los cementos, añadiéndose como adiciones en la molienda del clínker.

Así, de los 60 millones de toneladas de materias primas que se consumieron en el año 2007 para fabricar cemento, 5,7 millones procedían de residuos o subproductos industriales, con lo que se evitó el vertido de unos 90 estadios de fútbol llenos de residuos.





Por otro lado, el proceso de sinterización del clínker a altas temperaturas requiere una gran cantidad de combustibles y aporta la posibilidad de valorizar ciertos residuos orgánicos utilizándolos como sustitutos de los combustibles fósiles tradicionales (coque de petróleo, carbón, fuel...).

La sustitución de combustibles fósiles por residuos supone un tratamiento ecológico y seguro de los residuos, aprovechando al máximo su energía y minerales sin generar impactos añadidos sobre el entorno y ahorrando em Oisiones de gases de efecto inver-

El sector cementero español utilizó en el año 2007 unas 350.000 toneladas de residuos como combustibles alternativos, que supusieron el 6,4% del consumo térmico de los hornos de clínker.

No obstante, respecto a los recursos energéticos, es preciso tener en cuenta la nueva situación a la que se enfrenta todo el sector industrial, ya que la negociación de cambio de tarifas eléctricas a mercado liberalizado supone uno de los mayores retos a los que se ha enfrentado el sector en los últimos años, por lo que la definición de un marco

jurídico y contractual adecuado y estable a largo plazo es un objetivo prioritario para Oficemen. La creación de Fortia (central de compras de los grandes consumidores industriales, entre los que se incluyen la mayoría de las empresas cementeras asociadas a la agrupación) tiene como fin buscar soluciones alternativas a esta situación, en colaboración con la Asociación de Empresas con Gran Consumo de Energía (AEGE).

### 3.3.4. Seguridad y salud

La industria cementera española considera la seguridad y salud de sus empleados como uno de sus objetivos principales. Por ello, desde hace muchos años, dedica gran parte de sus esfuerzos a labores de prevención, minimización de riesgos y protección de sus trabajadores.

Como resultado, el sector cementero se ha convertido en uno de los más seguros de la industria española. Los buenos resultados obtenidos en los últimos años, en los que los índices de siniestralidad del sector se han ido reduciendo de manera paulatina, vienen a confirmar el acierto de las acciones y decisiones tomadas en materia de seguridad.





Por este motivo, la industria continúa con esta labor de prevención, aplicando las nuevas normativas y trabajando en todas las áreas que se detallan a continuación:

- Organización de jornadas informativas para presentar las obligaciones del Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Sustancias y Preparados Químicos (REACH).
- Implementación del Acuerdo Social Europeo (ESDA) sobre sílice cristalina.
- Desarrollo del Protocolo de Aplicación del Acuerdo Social Europeo sobre Sílice Cristalina para responsables de Seguridad (PASIC).
- Elaboración e implementación de la Guía de Buenas Prácticas para la Prevención de Riesgos Laborales en el Sector Cementero Español.
- Armonización a nivel europeo de la clasificación y etiquetado de producto: fichas de seguridad del cemento y del clínker.
- Puesta en marcha del proyecto sobre seguridad vial del sector.
- Realización del estudio sobre la situación actual y la prognosis de futuro respecto a la Prevención de Riesgos Laborales en el sector cementero.

### 3.3.5. Formación

Los empleados de la industria cementera son los principales protagonistas del sector para poder implantar procedimientos y sistemas que garanticen la prevención y minimización de riesgos, mejorando así las condiciones de seguridad y salud en el trabajo. Para apoyar el cumplimiento de este objetivo, continuamente se ponen en marcha acciones dirigidas a mejorar la motivación, concienciación, formación e información de todos los trabajadores.

En este sentido, en 2007 se procedió al desarrollo técnico de acciones formativas sectoriales en el ámbito medioambiental, de seguridad y salud y de reciclado y valorización energética de residuos en el que se formaron 212 trabajadores. Además, el Área de Formación centró su actividad en el Plan de Formación Sectorial 2007-2008, que se realizó en colaboración con la Fundación Cema, mediante la línea de financiación de los Contratos Programa de la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo, por el que se formarán en este bienio 1.324 trabajadores.

Los Contratos Programa tienen como finalidad tanto la mejora de las competencias y cualificaciones como la actualización y especialización profesional de los trabajadores ocupados, cualquiera que sea el sector o rama de actividad en que el empleado presta sus servicios.

Las acciones de formación que se han realizado en 2007 a través de la Fundación Cema se detallan en el apartado 3.5. de este informe.

### 3.3.6. Comunicación

### 3.3.6.1. Nueva Identidad Corporativa

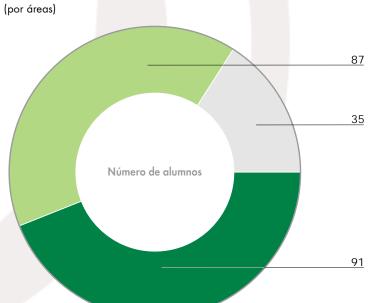
La sociedad mediática en la que vivimos ha puesto de manifiesto la importancia que tiene la forma de comunicar de las empresas, tanto con su entorno como internamente. En Oficemen, conscientes de esta realidad, hemos apostado por mejorar nuestra estrategia de comunicación, proceso que hemos iniciado con un cambio de nuestra identidad corporativa, es decir, todo aquello que permite distinguir a la entidad como singular y diferente de las demás. Es, pues, el conjunto de atributos que se quiere proyectar para ser reconocida de tal manera.

El objetivo era dotar a la industria de una personalidad más moderna y acorde con la evolución del propio sector y sus plantas de producción. En este sentido, la nueva identidad corporativa de Oficemen es una evolución de la anterior, símbolo de compromiso y unión que ha acompañado a esta industria durante los últimos 30 años.





### Alumnos de las acciones formativas de Oficemen



Prevención de riesgos laborales y el cemento Reciclado y valorización de residuos en la industria del cemento La industria del cemento y el medio ambiente



### 3.3.6.2. Manual de Identidad Corporativa

La acción más relevante dentro de este cambio de filosofía ha sido la creación del Manual de Identidad Corporativa en el que se recogen las líneas maestras de la imagen de la agrupación, al tiempo que se definen las normas que se deben seguir para usar el logotipo en los diferentes soportes internos y externos de la entidad.

Este manual describe los signos gráficos escogidos por la entidad para mostrar su imagen así como todas sus posibles variaciones: forma, color, tamaño, etc. En el mismo, se explica su forma, oportunidad y lugar de utilización mediante la inclusión de ejemplos gráficos.

Por tanto, el Manual de Identidad Corporativa es un documento normativo que debe guiar las actuaciones de la empresa en materia de identidad corporativa, pero, sobre todo, es una herramienta de consulta a la que se debe acudir para conocer lo que se debe y no se debe hacer.

Uno de los aspectos más importantes que ha aportado este documento es la creación de un nuevo logotipo, que con formas más suaves, definidas y actuales, combina los dos colores con los que se identifica esta industria: el gris, que simboliza el cemento,

y el verde, como muestra de compromiso con el desarrollo sostenible. Por otro lado, los cambios en la tipografía y los colores actualizan la logomarca y la hacen más nítida y sólida, sirviendo de base al símbolo añadido, que evoca la imagen del horno de una cementera.

### 3.3.6.3. Documento de Cultura Corporativa

Dentro de esta nueva estrategia de comunicación y transformación de la identidad corporativa, Oficemen ha apostado por difundir su Cultura Corporativa a partir de un documento en el que se recogen aspectos tan importantes como la misión, visión y estrategia de la agrupación. La Cultura Corporativa es la proyección que una organización hace de su identidad, sus valores y su estrategia empresarial, facilitando la cohesión interna de sus miembros y su adaptación externa. Son los principios básicos que las personas que conforman esta organización comparten y aceptan, es decir, las pautas generales que orientan los comportamientos personales y grupales.

Este documento, como presentación de Oficemen, recoge sus principios y objetivos fundamentales, además de enfatizar los pilares de la entidad: el capital humano, el compromiso con la sociedad y el servicio al cliente.

Igualmente, informa sobre la razón de ser de Oficemen, es decir, su misión, que responde a las preguntas de: qué somos y para qué estamos en el mercado. Así, establece que somos representantes de un sector líder en producción de clínker y cemento, innovador en nuestros productos, con vocación de servicio al ciudadano, responsable ante la sociedad y con un profundo respeto por el medio ambiente. Además, la agrupación está y actúa en el mercado con el objetivo de crear trabajo, riqueza y contribuir al progreso y la calidad de vida de los ciudadanos.

Por otro lado, la visión que Oficemen tiene de su papel en la sociedad está formada por las metas que nos proponemos cumplir de cara al futuro. Pretendemos posicionarnos como un sector moderno y eficiente, referente a nivel nacional e internacional, respetuoso con las personas y con el medio ambiente, con una clara apuesta por la innovación y el desarrollo sostenible, que trabaja en estrecha colaboración con las administraciones públicas, los agentes sociales y otros sectores industriales, y que contribuye al dinamismo de la economía española.

### 3.3.6.4. Estudio de Imagen del sector

La Comisión de Comunicación de Oficemen propuso en 2007 realizar un estudio cualitativo y cuantitativo sobre la imagen de la industria cementera. El objetivo era conocer y constatar la imagen que los líderes de opinión y la población en general tienen sobre el sector, con el fin de actualizar los resultados de un estudio similar realizado en el año 2000.

Los principales temas de interés de esta investigación han sido la confianza en el sector desde el punto de vista económico y laboral, el posicionamiento ante el medio ambiente, la percepción existente sobre la valorización de residuos, el protocolo de Kioto y el auge de la construcción, además de profundizar en cómo éstas han influido en la evolución de la imagen del sector en estos años.

Para dar respuesta a estos objetivos se ha elaborado un estudio con dos fases: una cualitativa a través de entrevistas en profundidad para abordar los grupos de interés (relacionados con el mundo institucional, académico, periodístico, sindical y de ONG's) y una cuantitativa para captar la imagen que tiene la población general de la industria cementera, tanto entre aquellos grupos que residen en su área de influencia como los que no.

Durante 2007 se puso en marcha la primera fase, en la que se realizaron una serie de entrevistas personales en profundidad, y, posteriormente, se sentaron las bases para



el desarrollo de la fase cuantitativa, en la que se llevarán a cabo entrevistas telefónicas en las poblaciones donde se ubican fábricas de cemento, en poblaciones sin fábricas y en algunas ciudades españolas.

### 3.3.6.5. Relación con los medios de comunicación

Nuestro interés por la comunicación no es algo reciente, sino que desde hace años Oficemen ha fomentado una estrecha relación con los medios de comunicación manteniendo encuentros periódicos y generando notas de prensa con datos relevantes del sector como la firma de convenios, inversiones de la industria, nuevas actividades, datos de consumo y producción de cemento, encuentros con las Administraciones Públicas, etc.

Así, durante 2007 se realizaron 22 notas de prensa que se suman a las muchas colaboraciones realizadas por los portavoces de la agrupación en medios tanto escritos, como audiovisuales o electrónicos.

De todas estas apariciones en los medios y de las de los sectores relacionados, Oficemen realiza un seguimiento con el fin de conocer la actualidad más reciente y los análisis de la misma realizados por los periodistas. A partir de este seguimiento se ha realizado un estudio de 723 noticias que han aparecido en medios escritos,



audiovisuales y electrónicos, destacando, sobre todo, la presencia de información sobre el sector en medios on-line, seguidos de la prensa nacional, la regional y la especializada. Las apariciones en medios audiovisuales fueron menos frecuentes y, sobre todo, correspondían a entrevistas realizadas a los portavoces de la agrupación.

Pero este análisis no se limita a las noticias relacionadas con la industria cementera, sino que abarca a otras informaciones publicadas sobre el sector de la construcción en general, la normativa nacional y europea, los datos respecto a las emisiones de CO<sub>2</sub>, el cuidado del medio ambiente, etc.

Se trata de una forma de conocer la opinión, en general, de personas ajenas al sector y las novedades de industrias afines de las que también debemos estar informados.

Igualmente, en Oficemen ofrecemos nuestra colaboración a todos los periodistas que buscan información sobre el sector, gestionando entrevistas y declaraciones de nuestros portavoces. En concreto, en 2007 se realizaron 47 entrevistas.

En definitiva, pretendemos conseguir una visión genérica de lo todo lo relacionado con nuestra actividad, tan afín al sector de la construcción, al tiempo que buscamos conocer la repercusión de nuestra propia información en la sociedad con el objetivo de mejorar continuamente nuestra comuni-

Con este objetivo, hemos desarrollado a lo largo de 2007 nuevas herramientas de comunicación como el boletín electrónico Infocemento, con el que pretendemos acercarnos de manera más ágil y sencilla a los medios de comunicación y, sobre todo, a las personas relacionadas con el sector, al tiempo que nos implicamos más con el mundo de las nuevas tecnologías.

### 3.3.7. Estadísticas y estudios financieros

En el ámbito de las estadísticas y los estudios económicos, Oficemen realiza durante el año un seguimiento completo de todos los informes y estudios que otras instituciones elaboran sobre temas económicos, empresariales, medioambientales, relacionados con la construcción, etc.

En concreto, se analizan los informes del servicio de estudios del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA); la información estadística del Ministerio de Fomento (visados de obra, licencias de ayuntamientos, licitación oficial, indicadores de costes de construcción, etc.); los indicadores, informes y boletines de la Dirección General de Análisis Macroeconómico; las estadísticas del Ministerio de Vivienda; la información del Instituto Nacional de Estadística (INE); las estadísticas de licitación de SEOPAN; los informes del Instituto de Estudios Económicos; etc.

A partir de la información recopilada, la agrupación realiza diversos informes de prospectiva con el objetivo de actualizar y difundir entre sus miembros las últimas novedades sobre cuestiones de interés para el sector. Así, se elaboran estudios sobre la coyuntura económica nacional e internacional; sobre el sector de la construcción,





en general, y el cementero, en particular; y sobre el sector cementero a nivel europeo, a través de los datos ofrecidos por Cembureau.

Igualmente, en 2007 Oficemen ha preparado y difundido la información estadística sectorial relativa a la producción de clínker y cemento por tipos y clase; ventas domésticas de cemento aris y blanco; consumo aparente; exportaciones de cemento y clínker; e importaciones de cemento y clínker. Asimismo, se ofrecen los datos de los canales de distribución de estos materiales, la evolución de los precios de los mismos y las ventas por Comunidades Autónomas de las empresas asociadas a Oficemen, entre otros.

Las fuentes de toda esta información estadística sectorial son, por un lado, la información correspondiente al comercio exterior de la Dirección General de Aduanas y, por otro lado, las empresas asociadas a Oficemen que aportan un amplio abanico de información, en distintos grados de avance, y que reflejan datos relativos a la producción y comercio de clínker, producción y ventas de cemento por tipos y clases, ventas regionales, exportaciones, consumo de materias primas y combustibles, medios de transporte,

ventas por canales de distribución, capacidades de producción, empleo, emisiones de CO<sub>2</sub>, etc.

La información obtenida es la base de las diversas publicaciones estadísticas que se elaboran, tanto de carácter mensual como anual. Estos informes son distribuidos y utilizados por las propias empresas asociadas así como por otras instituciones, empresas y organismos tanto de carácter público como privado, siendo estos datos un referente a nivel nacional para el análisis de sector de la construcción.

### 3.3.8. Prospectiva

A lo largo de 2007, Oficemen ha iniciado una serie de actividades encaminadas a avanzar en el camino de la innovación en los procesos productivos del cemento y en los usos del mismo. Estas actividades se han englobado en una nueva área de Prospectiva.

### 3.3.8.1. Iniciativas de I+D+i

Durante el año 2007 se han puesto en marcha las siguientes iniciativas de I+D+i:

Proyecto HORSE (HORrmigón SEnsorizado)

Este proyecto persigue la implantación de un sistema basado en embeber dispositivos multifuncionales, dotados de autonomía computacional y capacidad de comunicación, en las estructuras de hormigón. De este modo, éstas serán más eficientes, más seguras y con un mejor nivel de servicio para los usuarios. En este proyecto, que contó con una subvención del Ministerio de Industria, han participado:

- Oficemen.
- Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones (IECA).
- Universidad Politécnica de Madrid.
- Sensoria y GMV, empresas del área de la sensorización y las comunicaciones.
- Proyecto Sigrauto

Con el objetivo de definir la caracterización, preparación y acondicionamiento de los residuos generados en la fragmentación de vehículos para su utilización en hornos de cemento, este proyecto contó con una subvención del Ministerio de Industria y la participación de:

- Asociación Española para el Tratamiento Medioambiental de los Vehículos Fuera de Uso (Sigrauto).
- Oficemen.
- Federación Española de la Recuperación (FER).
- Proyecto VITACA (Valorización Integral de Tramos Abandonados de CArreteras)

Los tramos abandonados de carreteras, propiedad de los entes que licitaron las obras correspondientes, podrían ser considerados suelos que requerirían una valoración de riesgo de ser contaminados si se les aplicasen los criterios técnicos del Real Decreto 9/2005, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

El objetivo básico del proyecto es el desarrollo y verificación de una nueva metodología para explorar y seleccionar las estrategias más adecuadas en el aprovechamiento de los materiales de los tramos abandonados de carreteras. Para ello, la herramienta básica imprescindible es la realización de una caracterización inicial para evaluar las posibilidades de un ensayo industrial sobre una muestra real. Se trabajará sobre la caracterización de los residuos existentes en las carreteras abandonadas, los métodos de extracción y clasificación de los mismos, los tratamientos necesarios para su reutilización y el rendimiento económico que podría conseguirse con su valorización.

Este proyecto ha sido abordado en varias fases:

- 1º) Cuantificación de los tramos abandonados de carreteras de la Red de Carreteras del Estado. Fue financiada por el Ministerio de Fomento, y en ella participaron:
  - Oficemen.
  - Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones (IECA).
  - Asociación Española de la Carretera (AEC).
- 2ª) Experiencia piloto en un territorio a menor escala. Las Diputaciones Provinciales tienen la oportunidad de mejorar su entorno mediante actuaciones tendentes a la recuperación de estos terrenos en desuso restaurando el impacto medioambiental que ha causado su ocupación.
- Proyecto HÉRCULES (Hormigón y el Estudio de su Recepción y Control Utilizando Localización Espacio-temporal por Satélite)

El objetivo de este proyecto es analizar la viabilidad de la aplicación de un sistema de certificación del transporte de hormigón basado en la localización por medio de EGNOS y Galileo. El proyecto persigue, en último término, analizar la posible implantación en las flotas de transporte del hormigón de un sistema inteligente que incluye la tecnología de posicionamiento por satélite y el análisis de parámetros de control del hormigón. Ello conllevaría que el transporte de hormigón se realizase de una manera más eficiente y abriría las puertas a un posible sistema innovador de certificación del hormigón. En la elaboración de este proyecto, que fue presentado al Ministerio de Industria y el Ministerio de Vivienda, han participado:

- Oficemen.
- Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones (IECA).
- Asociación Española de la Carretera (AEC).
- GMV, empresa del área de las comunicaciones.
- Universidad Politécnica de Madrid.
- Proyectos de ámbito europeo

Se ha incluido a Oficemen en el grupo de entidades colaboradoras en la campaña Energía Sostenible para Europa de la Comisión Europea.

## 3.3.8.2. Elaboración de la estrategia de Prospectiva de Oficemen

Desde Oficemen se han propuesto las líneas de trabajo que podrían configurar la estrategia de prospectiva e innovación conjunta del sector, complementaria a las estrategias individuales de las empresas asociadas, con el objeto de dirigir mayores esfuerzos de la industria cementera a la innovación en producto y procesos. Estas líneas fueron objeto de análisis y debate por parte de la Junta Directiva, que decidió iniciar el proceso de implantación en 2007 para desarrollar una estrategia en profundidad durante 2008.

Las actividades puestas en marcha han contado con el apoyo financiero de distintas

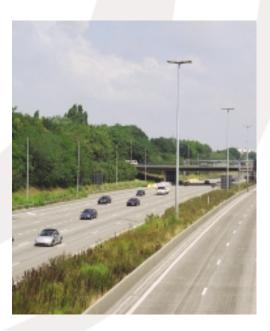
administraciones públicas debido al interés estratégico y técnico de las mismas.

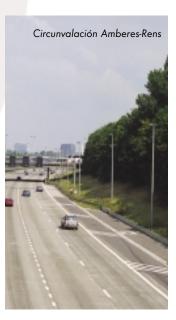
### 3.3.8.3. Iniciativas en operaciones de uso del cemento

Durante el año 2007 se han mantenido una serie de reuniones con los responsables de carreteras de la mayoría de Comunidades Autónomas, con buenas expectativas en Andalucía y Castilla y León, con el objetivo de promocionar la construcción de carreteras con firmes de hormigón, ya que este tipo de pavimentos son más duraderos, más seguros y sus costes de mantenimiento son más bajos que los de otras soluciones alternativas.

Como se ha señalado, los pavimentos de hormigón son una solución respetuosa con el medio ambiente porque pueden usar materiales reciclados y pueden reciclarse, además de necesitar menos excavación, por lo que se reduce el impacto ambiental del trabajo.

Por otro lado, la mayor rigidez de estos pavimentos y su inalterabilidad ante carburantes y aceites los hacen especialmente fiables para mantener una superficie de rodadura correcta y más segura. Igualmente, previenen





que los vehículos se deslicen, ya que su textura proporciona un buen drenaje para el agua de lluvia.

Por último pero no menos importante, los costes de construcción de estos firmes los hacen especialmente competitivos en comparación con otras alternativas. Además, el hormigón no se deforma en las zonas de frenado y arranque de vehículos pesados.

### 3.4. Grupos de Trabajo de Oficemen

Los Grupos y Subgrupos de Trabajo de Oficemen están estructurados a semejanza de los Working Groups de la Agrupación de Fabricantes de Cemento de Europa (Cembureau), con el fin de facilitar el seguimiento de las materias comunes y la representación en la entidad europea.

### 3.4.1. Grupo de Trabajo "Cambio Climático"

El objetivo de este grupo es desarrollar las capacidades del sector para contribuir a la lucha contra el cambio climático y analizar la repercusión de la legislación nacional y europea referente al mismo. A través de este equipo, representantes de Oficemen y de todas las empresas cementeras coordinan la estrategia del sector para minimizar los





efectos de este importante reto que tiene la sociedad actual. Su presidente es D. Ángel Longarela.

Las principales cuestiones tratadas durante las tres sesiones desarrolladas en 2007 han sido los siguientes:

- Apoyo a las empresas españolas para el desarrollo práctico de Mecanismos de Desarrollo Limpios (MDLs) en colaboración con la Oficina Española de Cambio Climático (OECC) y AENOR.
- Participación del sector cementero español en el Fondo Español del Carbono (FEC).
- Asesoría a empresas para la gestión de derechos de comercio de emisiones en el PNA 05-07 y en el PNA 08-12.
- Seguimiento de las metodologías empleadas en los PNAs de distintos países de la UE.
- Desarrollo de la normativa armonizada de Seguimiento y Notificación de CO2 (Guía europea para el seguimiento y la notificación de emisiones de gases de efecto invernadero).
- Seguimiento y desarrollo de Guías Autonómicas de Seguimiento y Monitorización de CO<sub>2</sub> para los periodos 05-07 y 08-12.
- Estudio sobre el contenido de biomasa de neumáticos fuera de uso y recomendación técnica por parte del Ministerio de Medio Ambiente.
- Desarrollo del Estudio sobre el efecto sumidero de materiales en base cemento: proyecto desarrollado por el Instituto Eduardo Torroja de Ciencias de la Construcción con el apoyo de Oficemen.
- Seguimiento y colaboración para el futuro protocolo post-Kioto y la revisión de la Directiva ETS.
- Seguimiento de los informes de emisiones verificadas del sector cementero español y de las diferentes CC.AA. del ejercicio 2006.

Durante las reuniones los representantes de las empresas asociadas a Oficemen avanzaron en la elaboración de la Guía de Monitorización de Emisiones de CO2 del sector cementero español para el periodo 2008-2012 en colaboración con la Oficina Española de Cambio Climático.

Asimismo, la Plataforma Tecnológica Española de CO2 (PTECCO2) fue presentada a los miembros del grupo con el objetivo de exponer sus fines y su sistema de funcionamiento. Posteriormente, se decidió solicitar la inclusión de Oficemen en esta entidad.

### 3.4.2. Grupo de Trabajo "Recursos, Tecnología y Medio Ambiente"

Este grupo, cuyo presidente es D. Nicolás Gaminde, se ha reunido en 2007 en 11 ocasiones y tiene como objetivo el desarrollo y seguimiento de las iniciativas encaminadas a un uso más eficiente de los recursos mediante la aplicación de las Mejores Tecnologías Disponibles, garantizando el respeto por el medio ambiente en el proceso de fabricación del cemento.

Desde el mismo se han desarrollado los acuerdos entre Oficemen, Sigrauto-FER y Unesid, además del seguimiento de los mismos. Cabe destacar el proyecto de valorización de residuo ligero de vehículos fuera de uso, financiado por el programa PROFIT del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, en el que se han caracterizado y preparado residuos de cinco fragmentadotas, utilizándose como combustibles en cuatro hornos de producción de clínker con resultados técnicos y ambientales muy positivos.

Alguno de los aspectos más destacables del trabajo del grupo fueron la revisión del documento de referencia de las Mejores Técnicas Disponibles en el sector cementero (Bref del cemento), la colaboración con el Ministerio de Medio Ambiente en el Plan Nacional Integrado de Residuos, la participación en la

elaboración de la Estrategia Española de Desarrollo Sostenible (EEDS) y el desarrollo de los modelos de cálculo del Plan Nacional de Techos de Emisión elaborado por el Ministerio de Medio Ambiente.

Asimismo, este grupo es el responsable del seguimiento de los acuerdos voluntarios de prevención y control integrados de la contaminación con las Administraciones Públicas, central y autonómicas, desarrollándose un proceso de "benchmark" de mejora medioambiental entre las distintas empresas.

En el área legislativa se ha colaborado con la Administración Central en la elaboración del Plan Nacional de Aplicación del Convenio de Estocolmo y el Reglamento 850/2004 sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, la ley de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera, el Real Decreto de Suelos Contaminados y su Guía Técnica de Aplicación, en la implementación del nuevo Registro Europeo de Emisiones (E-PRTR) y en la Ley de Responsabilidad Medioambiental y su futuro reglamento.

Además, Oficemen es miembro del Advisory Group creado por la Comisión Europea para la revisión de la Directiva para la Prevención y Control Integrados de la Contaminación (IPPC) y la redacción de la propuesta de Directiva de Emisiones Atmosféricas.

En el campo de la I+D+i y la gestión del conocimiento, se ha desarrollado el proyecto de investigación para la toma de muestras en continuo para la determinación de emisiones de dioxinas y furanos, al tiempo que se elaboró la Guía de Métodos de Medición, Cálculo y Estimación para las emisiones de las sustancias del Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes (PRTR), ambas adecuadas al sector del cemento en

Algunas áreas de trabajo del grupo han originado la creación de cuatro subgrupos técnicos específicos, debido a la complejidad de sus temáticas:





- Subgrupo Bref. En él se analizan y presentan las Mejores Técnicas Disponibles para el proceso productivo del cemento, que posteriormente serán incluidas en un documento de referencia para toda la industria. Este subgrupo ha mantenido cuatro reuniones durante el año 2007.
- Subgrupo Electricidad. Este equipo ha mantenido cinco reuniones en las que se ha analizado la situación del mercado eléctrico y las consecuencias de la misma para la industria cementera. En particular, durante 2007, se realizó un seguimiento de la evolución legislativa de las tarifas eléctricas integrales, de las tarifas eléctricas de accesos, de los servicios de gestión de la demanda y de la creación de la comercializadora eléctrica Fortia.
- Subgrupo Mediciones Atmosféricas. Este subgrupo desarrolla los aspectos técnicos relativos a las mediciones de contaminantes desde el inicio del Registro Europeo de Emisiones (EPER). Este año se ha centrado en la elaboración de una Guía para el nuevo Registro Europeo de Emisiones (E-PRTR).

Subgrupo Monitorización de CO<sub>2</sub>, a través de las tres reuniones mantenidas a lo largo de 2007 se han tratado los temas relativos al seguimiento y difusión de información sobre emisiones de gases de efecto invernadero y al desarrollo de la Guía de Monitorización de Emisiones de CO<sub>2</sub> para el periodo 2008-2012 en el sector cementero.

### 3.4.3. Grupo de Trabajo "Laboral, Seguridad y Salud"

Su principal función es analizar la situación de las cuestiones laborales comunes del sector. Así, los miembros de este equipo han realizado un seguimiento de los temas desarrollados en Cembureau por el WG4 "Health and Safety" en las cinco reuniones mantenidas en 2007. Para facilitar el análisis de los temas que el este grupo abarca, se han establecido dos subgrupos especializados en ámbitos diferentes, que están presididos por D. Manuel de Melgar y D. Ricardo Fe:

- Subgrupo (SG) Seguridad y Salud. Sus principales actividades han sido el seguimiento, desarrollo e implantación de las obligaciones de REACH, el desarrollo del modelo de Ficha de Datos de Seguridad del cemento español y de la etiqueta común del cemento, además del Modelo de Ficha de Seguridad del cemento europeo. Por otro lado, se ha elaborado el reporte preliminar del Acuerdo de Diálogo Social Europeo (ESDA) de sílice cristalina, se ha participado en el estudio sobre función pulmonar, se ha desarrollado del Benchmarking sobre PRL que incluye los conceptos de seguridad vial y se ha realizado un estudio sobre la situación actual y la prognosis de futuro en PRL en el sector cementero. Por último, se ha elaborado y desarrollado la Guía de Buenas Prácticas de Prevención de Riesgos Laborales del Sector Cementero Español.
- Subgrupo (SG) Formación. A través de las cinco reuniones mantenidas en 2007, este equipo ha realizado el desarrollo

técnico de todas las acciones formativas sectoriales descritas en el apartado 3.3.5, referido a estas cuestiones.

### 3.4.4. Comisión de Comunicación Institucional

La Comisión de Comunicación Institucional está presidida por D. Manuel de Melgar y en ella participan los representes de comunicación de las empresas asociadas a Oficemen.

Este grupo de trabajo se ha reunido cuatro veces durante 2007 para abordar, entre otros, los siguientes temas:

- Cambio de identidad corporativa de Oficemen. Los miembros de la Comisión propusieron y valoraron la posibilidad de realizar un cambio en la identidad corporativa de la agrupación. Una vez aprobada la acción, los diferentes elementos fueron consensuados y presentados a los representantes de las empresas.
- Definición de los parámetros para el estudio de imagen del sector. Una de las principales cuestiones tratadas por la comisión ha sido la propuesta y puesta en marcha de un estudio de imagen del sector cementero. Así, los miembros del grupo definieron los parámetros iniciales del estudio como las poblaciones y grupos de interés para la investigación, los temas centrales en los que se debe basar el mismo, además de estudiar la metodología propuesta para su realización. Una vez establecidos los pilares sobre los que se sustenta el estudio, se inició la primera parte del mismo, la fase cualitativa, en la que se realizaron entrevistas a personas relacionadas con el mundo académico, de la Administración, de las ONGs, del periodismo, entre otros, para conocer su opinión cualificada acerca de la industria cementera. Desde la comisión se ha

- realizado un seguimiento del desarrollo de esta fase y se plantearon las pautas iniciales para la puesta en marcha de la segunda parte de la investigación (fase cuantitativa).
- Lanzamiento del boletín electrónico Infocemento. La Comisión de Comunicación Institucional consideró necesaria la creación de una herramienta de comunicación que facilitase el intercambio de información entre las empresas del sector, además de contribuir a la difusión de datos de la industria entre los medios de comunicación y otros sectores afines. Así, se decidió poner en marcha el boletín electrónico Infocemento que recoge las principales novedades del sector cementero y que cuenta con una periodicidad mensual.

### 3.5. Participación en la Fundación Cema

La Fundación Laboral del Cemento y el Medio Ambiente (Cema) fue constituida con el apoyo de Oficemen y las federaciones de construcción de los sindicatos mayoritarios FECOMA - CC.OO. y MCA - UGT, con el fin de lograr la sostenibilidad medioambiental en el sector cementero. Por ello, desde esta entidad se impulsa el desarrollo de programas que preserven los recursos naturales, de modo que se puedan satisfacer las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas.







### 3.5.1. Funcionamiento interno

### Patronato

El gobierno y representación de la Fundación Cema corresponde al Patronato, que durante 2007 mantuvo dos reuniones y cuya función es velar por el cumplimiento de los fines fundacionales y administrar su patrimonio. Este órgano está compuesto por los miembros designados por los fundadores de la entidad:

- La Agrupación de Fabricantes de Cemento de España (Oficemen), por la parte empresarial.
- La Federación Estatal de Construcción, Madera y Afines de CC.OO. (FECO-MA-CC.OO.) y Metal, Construcción y Afines, Federación Estatal, de UGT (MCA-UGT), por la parte sindical.

### • Comisión Ejecutiva

La Comisión Ejecutiva, que se reunió en diez ocasiones durante 2007, es el órgano que asume las funciones de dirección y administración, delegadas por el Patronato, y está formada por los siguientes miembros:

- El presidente de la Fundación.
- Los dos vicepresidentes.

- Ocho miembros del Patronato (cuatro en representación de Oficemen y dos en representación de cada una de las organizaciones sindicales).
- El secretario de la Fundación.

### Comisión Técnica

La Comisión Técnica mantiene reuniones periódicas en las que se someten a análisis y discusión los informes, estudios y actuaciones técnicas que la Fundación realiza. Así, en 2007 se reunió en 15 ocasiones.

### 3.5.2. Jornadas sobre Desarrollo Sostenible: la Valorización en el Sector Cementero

Con el objetivo de analizar en profundidad el contexto actual y el nivel de implantación de la valorización energética en España, Oficemen colaboró con la Fundación Cema en la organización de Jornadas sobre Valorización Energética en Toledo y León, encuentros que se prolongarán en 2008. La iniciativa pretende identificar los elementos necesarios para potenciar el desarrollo de la valorización energética, ya que la utilización de combustibles alternativos es relativamente reciente en España.

En ambos encuentros se contó con la presencia de expertos profesionales nacionales e internacionales, tales como miembros del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (Ciemat), representantes de la industria cementera, de los sindicatos y miembros de Oficemen, entre otros.

La primera jornada, celebrada el 27 de septiembre en Toledo, contó con las ponencias de tres técnicos de reconocido prestigio:

- Günther Wehenpohl, encargado técnico de Residuos Sólidos de la Agencia de Cooperación Técnica Alemana al Desarrollo (GTZ), ofreció una ponencia sobre "La valorización en la industria cementera: Una vía sostenible para países en desarrollo".
- Mª Luisa Ruiz, investigadora técnica superior del dpto. de Medio Ambiente del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), participó con una conferencia titulada "Emisiones de dioxinas y furanos a la atmósfera: La experiencia nacional en el sector cementero".
- Lourdes Rodríguez, directora del Instituto de Tecnologías Química y Medioambiental (ITQUIMA) de la Universidad de Castilla La Mancha, ofreció una charla sobre "La valorización en Castilla La Mancha".

La clausura de la jornada fue a cargo del consejero de Medio Ambiente y Desarrollo Rural de Castilla La Mancha, José Luís Martínez Guijarro.

León acogió la segunda de estas jornadas, celebrada el 22 de noviembre de 2007 y en la que se registró una asistencia de 140 personas. Las ponencias presentadas fueron:

 Juan Carlos Lopez Agüi, presidente del Comité Europeo de Normalización (CEN), ofreció una conferencia sobre "La valorización energética en el marco de la estrategia de desarrollo sostenible de la UE".

- Mª Luisa Ruiz Lorenzo, investigadora técnica superior del dpto. de Medio Ambiente del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), participó con una conferencia titulada "Emisiones de dioxinas y furanos a la atmósfera: La experiencia nacional en el sector cementero".

El acto fue clausurado por el secretario territorial de la Junta de Castilla y León en León, Javier Lasarte Vidal.

### 3.5.3. Informe sobre "Valorización de Residuos en la Industria Cementera Europea: Estudio Comparado" (VRICE)

Oficemen ha colaborado en la elaboración de este informe realizado en siete países europeos sobre la valorización de residuos, que pretendía poner de manifiesto las diferencias en materia de gestión de residuos que existen en la industria de la UE.

En el año 2004, del total de residuos generados por cada categoría se vertieron en España cantidades ingentes de residuos sólidos urbanos (52%), envases (47%) y neumáticos (50%). Mientras, por ejemplo, en Alemania el porcentaje de neumáticos fuera de uso depositados en vertederos en el mismo año apenas llegó al 6% y en el resto de países objeto de estudio no se depositaron. Respecto a los envases, con la excepción de Francia que vertió el 38,5% de los generados como residuo (aún así, por debajo de las cifras de España) todos los países analizados arrojan cifras muy bajas de vertido en claro contraste con nuestro país.

Los vertederos son responsables del 3% de las emisiones de gases de efecto invernadero en Europa y de cerca del 2% en España. Entre 1990 y 2005 las emisiones procedentes de vertederos de residuos

sólidos urbanos en España aumentaron en un 102%, mientras que en Alemania y Bélgica disminuyeron un 71% y 69%, respectivamente.

Según datos de la Comisión Europea correspondientes al periodo 2001-2003, España se encuentra a la cola de Europa en métodos sostenibles de gestión de residuos y en cumplimiento de legislación.

Todos los países de la Unión Europea objeto del estudio (Austria, Bélgica, Francia, Alemania y Holanda), excepto España, han cumplido ya hace años el objetivo marcado por la Directiva Europea de reducir el vertido de residuos municipales biodegradables al 35% en 2016, respecto a los niveles de 1995. España, en el año 2004, aumentó la generación de residuos sólidos urbanos un 52% respecto a ese año de referencia.

Otra de las conclusiones puestas de manifiesto en el estudio es que la valorización energética de los residuos es una operación que se realiza con todas las garantías ambientales y de protección de la seguridad y salud de los trabajadores y que apenas está implantada en España. Por eso, la industria cementera está llamada a jugar un papel importante en este ámbito.



combustibles fósiles por residuos en la industria cementera, entre nuestro país y el resto de los miembros de la UE resulta elocuente. Mientras dicha tasa sólo alcanzó un 4% en España, en Francia fue 34%, en Bélgica 40%, en Alemania 42%, en Suiza 47%, en Austria 51% y en Holanda 79%. Estos datos de países de nuestro entorno demuestran que existe un gran potencial de la industria cementera española para valorizar residuos que no está siendo aprovechado. Por otro lado, el coste de vertido de residuos en España es uno de los más bajos

La comparación de la tasa de sustitución de

de la UE. Si a esto le añadimos ciertas prácticas consolidadas (no imputar costes fundamentales como la adquisición de terrenos para vertederos o la clausura de los mismos), resulta evidente que se desincentivan otras vías alternativas más sostenibles como el reciclaje o la valorización.

### 3.5.4. Formación

Durante 2007, la Fundación Cema puso en marcha el Plan de Formación 2007/2008 que tiene como objetivo contribuir a la adquisición de nuevos conocimientos e incrementar la cualificación de los trabaiadores para mejorar la competitividad de las empresas del sector cementero.

Esta iniciativa se ha financiado a través de los Contratos Programa de la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo, de la que se ha recibido una subvención para acciones formativas dirigidas a trabajadores. Así, en 2007 se han organizado sesiones formativas para 212 trabajadores del sector cementero con las siguientes temáticas:

- Reciclado y valorización de residuos en la industria del cemento.
- Prevención de riesgos laborales y el
- La industria del cemento y el medio ambiente.

Igualmente, la entidad colaboró en la celebración de cursos de formación para delegados de medio ambiente de FECOMA-CC.OO. y MCA-UGT en las cementeras pertenecientes a empresas asociadas a la entidad.

Todos los cursos han tenido una duración de 50 horas, que se reparten en ocho presenciales y 42 a distancia. Además, las acciones formativas se realizan dentro del horario laboral en las propias fábricas y han sido impartidas por formadores pertenecientes a Oficemen.

### 3.5.5. Colaboración en el Plan de Gestión de Residuos Urbanos de Castilla - La Mancha

La Fundación formó parte de los grupos de trabajo encargados de elaborar el Plan de Gestión de Residuos Urbanos de Castilla-La Mancha, en los que también participaron expertos de diferentes ámbitos como la Administración, empresas, universidad, consultoría, etc.

En las distintas reuniones mantenidas se desarrollaron ponencias técnicas como elemento de participación y dinamización para la elaboración de este documento, en las que la entidad aportó informes al respecto de la valorización energética y datos sobre el uso de residuos como combustibles alternativos en el sector cementero tanto en España como en otros países europeos.

Estos trabajos han sido un medio para conducir la participación de los principales actores implicados, que representan a instituciones y organizaciones de la base social de la Comunidad con intereses en el medio ambiente.

### 3.5.6. Campaña "Utilización de lodos secos de EDAR en hornos de fabricación de clínker de Cataluña"

Cema colaboró en la difusión entre los grupos vecinales y la población en general de la campaña de utilización de lodos de Estación

Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) en las fábricas de cemento de Cataluña, realizada por la Generalitat de Catalunya.

Esta iniciativa trataba de comunicar de una forma clara y transparente el funcionamiento de una fábrica de cemento y sus implicaciones medioambientales, las medidas que se toman para su minimización, qué son los combustibles alternativos, cuál es la experiencia con los mismos en los países desarrollados de nuestro entorno y por qué son seguros y beneficiosos desde el punto de vista de la salud y del medio ambiente.

### 3.6. Participación en los Grupos de Trabajo de Cembureau

Dentro de la estructura de Cembureau nuestra actividad se ha centrado durante 2007 en la participación en los Working Groups 1, 2, 3 y 4, además de en algunos de sus Task Force.

### 3.6.1. Working Group 1 (WG1): "Climate Change and CO<sub>2</sub> Reduction"

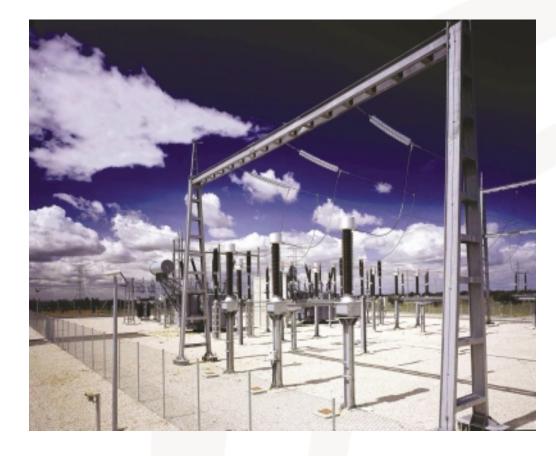
Este grupo trabaja, principalmente, en los siguientes temas:

- Emisiones de CO<sub>2</sub>: recopilación de datos, seguimiento e información.
- JI & CDM (Linking Directive): trabajos sobre los mecanismos de desarrollo limpio e implementación conjunta, además de su inclusión en el mercado europeo de emisiones.
- Tasa de CO<sub>2</sub>, es decir, los impuestos existentes respecto a este gas.
- Post 2012 / Enfoque Sectorial: definición de la estrategia sectorial una vez finalizado el año 2012.

Según estas áreas, se han creado dentro del WG1 diferentes Task Force:

- TF "EU ETS Post 2012 Allocation method".
- TF "Global Post Kyoto".





Oficemen ha participado en las actividades del WG1 a través de su presencia en sus ocho reuniones y las TFs celebradas durante 2007.

### 3.6.2. Working Group 2 (WG2): "Energy and Materials Resources"

Dentro de las actividades desarrolladas en el WG2 a lo largo de 2007, los puntos más importantes tratados y desarrollados en las reuniones celebradas se podrían resumir en:

- Revisión de la Directiva Marco de Residuos.
- Desarrollo del Master Plan del grupo para 2008-2012, cuyas cuestiones principales son:
  - Garantía de disponibilidad y competitividad en uso de materias primas, combustibles y electricidad para la industria del cemento en Europa.

- Promoción del uso de corrientes de residuos para nuestra industria como alternativa a las materias primas y combustibles.
- Desarrollo de una propuesta de Ciclo de Vida para la valoración de la producción y el uso del cemento con recursos convencionales y alternativos en el contexto del desarrollo sostenible.
- Q&A sobre el uso de residuos.
- Estudio sobre el Tercer Paquete Energético y Renovables, es decir, las medidas planteadas por la UE sobre energías renovables. Las cuestiones que se han abordado son las siguientes:
- Propuesta de Directiva sobre la Promoción del Uso de la Energía de Fuentes Renovables.
- Puntos principales en la estrategia de sostenibilidad del sector: optimiza-

ción de la energía y eficiencia en la molienda.

Para el desarrollo y seguimiento de las anteriores áreas temáticas el WG2 está articulado en dos Task Force:

- TF "Electricity".
- TF "Use of Waste".

Oficemen ha participado en las siete reunions del WG2 y las TFs celebradas durante 2007.

### 3.6.3. Working Group 3 (WG3): "State of the Art in Cement Manufacturing"

En las tres reuniones mantenidas durante el año 2007, este grupo de trabajo se centró, principalmente, en:

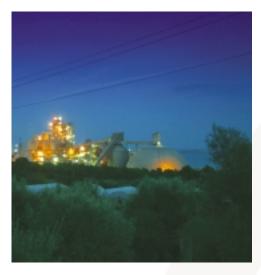
- Revisión del Documento de Referencia sobre Mejores Técnicas Disponibles.
- Revisión de la Directiva sobre Prevención y el Control Integrados de la Contaminación (IPPC).
- Revisión de los límites de la Directiva de Incineración.
- Revisión de la Directiva de Techos de Emisión: estudio encargado por BusinessEurope.
- Ficha de datos medioambientales del cemento: EPD.
- Datos de emisiones de mercurio para el Programa Medioambiental de las Naciones Unidas (UNEP) y la Comisión Europea.
- Guías de inventarios de emisiones del cemento.

Dentro del propio WG3 existe un Task Force específico que se encarga de las cuestiones relativas al Documento de Referencia sobre Mejores Técnicas Disponibles: TF "Revision of the BREF", cuya presidencia recae en Oficemen.









## 3.6.4. Working Group (WG 4): "Health and Safety"

Este equipo se centra, principalmente, en las cuestiones relativas a la seguridad y salud de trabajadores, usuarios y vecinos de las fábricas. A lo largo de 2007 se han mantenido tres reuniones en las que se establecieron las bases y se desarrollaron los siguientes documentos:

- Informe general sobre la salud mediante los estudios sobre exposición al polvo, de prospectiva de salud pulmonar y retrospectiva sobre esperanza de vida.
- Documentos de revisión y acciones para la aplicación del REACH.
- Fichas de datos de seguridad europeas: cemento y clínker.
- Etiquetado y clasificación del cemento y del clínker, analizando el actual sistema de clasificación y la adaptación al Sistma Global Armonizado (GHS) de clasificación y etiquetado.
- Ficha de advertencia voluntaria del cemento. Se ha elaborado un formato informativo

común para toda Europa al respecto de los posibles riesgos que pueden presentarse durante la manipulación de este producto con el objetivo de minimizarlos.

Según las áreas temáticas anteriormente citadas, el WG4 se estructura en varios Task Force:

- TF "Comprehensive Health Risk Study". La función de este grupo es coordinar y dirigir todo el "Estudio de General de Riesgos para la Salud del Cemento", cuyo objetivo es obtener un profundo conocimiento de los posibles impactos del cemento en la salud humana.
- TF "Crystaline Silica". Los miembros de este equipo tratan de fijar a nivel europeo una serie de criterios comunes para aplicar en el sector el "Acuerdo sobre la protección de la salud de los trabajadores mediante buenas prácticas en la manipulación y uso de materiales que contengan sílice cristalina".
- TF "REACH, SDS and C&L". Los principales objetivos de este Task Force son realizar el seguimiento del proceso de revisión del Reglamento REACH, coordinar la aplicación del mismo en el sector cementero, consensuar a nivel europeo las fichas de datos de seguridad del cemento y el clínker, armonizar en toda Europa la clasificación y etiquetado de los productos anteriores bajo la actual legislación, seguir el desarrollo de la nueva legislación sobre clasificación, etiquetado y envasado para asegurar que el sector cumple con los nuevos requisitos y desarrollar la información voluntaria sobre los posibles riesgos derivados del manejo del cemento fresco sin las medidas de protección adecuadas.

# Relaciones Institucionales

Las Relaciones Institucionales tienen gran importancia hoy en día para lograr sinergias entre organizaciones que persiguen fines comunes. Por ello, Oficemen colabora con numerosas entidades del sector y relacionadas con la industria cementera, a nivel nacional e internacional, al tiempo que participa en diferentes foros en los que comparte sus experiencias. Igualmente, la agrupación coopera con los órganos de la Administración con el fin de aportar sus conocimientos y dar a conocer la opinión de la industria respecto a las cuestiones que le afectan.

## 4.1. Organizaciones del sector cementero español

Con el fin de favorecer la mejora y la calidad del cemento y sus aplicaciones, existen diversas entidades que se respaldan mutuamente, entre ellas Oficemen, para desarrollar y difundir todo lo relacionado con la industria cementera.

### Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones (IECA)

El Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones (IECA) es una entidad privada de carácter técnico dedicada al estudio, asesoramiento y difusión de los conocimientos y tecnologías relativas al cemento, al hormigón y a sus productos derivados. Oficemen colabora con esta organización para

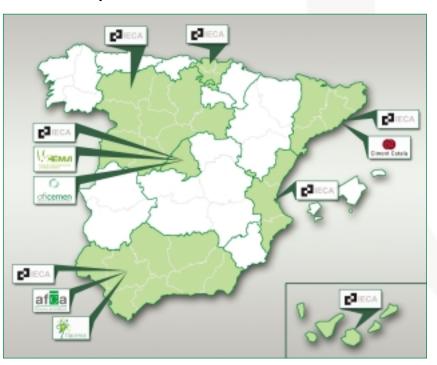
promover la calidad del cemento y la innovación, además de difundir las ventajas del uso de este material y sus aplicaciones finales.

### Agrupación de Fabricantes de Cemento de Andalucía (AFCA)

La Agrupación de Fabricantes de Cemento de Andalucía (AFCA) es una organización empresarial, sin ánimo de lucro, formada por las empresas fabricantes de cemento, con producción propia de clínker, cuyas fábricas se ubican en esta Comunidad Autónoma.

Oficemen y AFCA fomentan las iniciativas que se desarrollan en las fábricas andaluzas, favoreciendo la organización de jornadas informativas, la difusión de información, la edición de libros, revistas y trabajos monográficos de interés relacionados con la industria del cemento y, sobre todo, atendiendo las peticiones de quienes son los interlocutores de los intereses de cada una de las plantas andaluzas.

### Localización geográfica de las organizaciones del sector cementero español



### Agrupación de Fabricantes de Cemento de Cataluña (AFCC)

La Agrupación de Fabricantes de Cemento de Cataluña (AFCC) es una asociación empresarial sin ánimo de lucro, de carácter técnico, que agrupa a las cuatro empresas que producen cemento en Cataluña. Oficemen y AFCC trabajan conjuntamente para la prestación de asesoría técnica interna y externa, la realización de campañas de difusión y promoción, la elaboración de estudios sobre el sector y sus productos, la organización de jornadas técnicas y la difusión del conocimiento sobre el cemento y su correcto uso.

### Fundación Laboral del Cemento y el Medio Ambiente (Cema)

La Fundación Laboral del Cemento y el Medio Ambiente (Cema) es una entidad paritaria, de carácter tripartito y sin ánimo de lucro, cuya finalidad primordial es la de crear un marco de relaciones estables y justas, además de beneficiar a los trabajadores y empresas, especialmente en lo relativo a la valorización energética, la salud laboral y el medio ambiente. Oficemen forma parte de su patronato, junto con las organizaciones sindicales FECOMA-CC.OO. y MCA-UGT, con el fin favorecer la relación entre el sector y los trabajadores para beneficiar así el desarrollo de la industria.

### Fundación Laboral Andaluza del Cemento v el Medio Ambiente (Flacema)

La Fundación Laboral Andaluza del Cemento y el Medio Ambiente (Flacema) es una institución paritaria sin ánimo de lucro, que promueve la creación de una cultura en Andalucía que haga compatible el progreso económico y social con el respeto al medio ambiente y a los recursos naturales, garantizando, al tiempo, el desarrollo del sector cementero andaluz. La colaboración entre Flacema, la Fundación Cema y Oficemen es habitual con el fin de coordinar y apoyar las actividades de estas instituciones.

### 4.2. Instituciones relacionadas con la industria cementera

Existen numerosas entidades relacionadas con la industria cementera con las que Oficemen, como patronal de los fabricantes de cemento con producción propia de clínker, colabora activamente en pro del desarrollo del sector.

### Agrupación de Fabricantes de Cemento de Europa (Cembureau)

La Agrupación de Fabricantes de Cemento de Europa (Cembureau) es la representante de la industria cementera en la UE y su principal objetivo es favorecer los intereses de sus miembros mediante una representación activa en los niveles europeos e internacionales. Oficemen, que forma parte de esta agrupación, participa en sus grupos de trabajo y colabora en las acciones que se proponen, difundiendo entre sus empresas asociadas los informes, estudios y actividades realizadas.

### Federación Interamericana del Cemento (FICEM-APCAC)

La Federación Interamericana del Cemento (FICEM-APCAC) es una institución independiente que reune y representa a la gran mayoría de las empresas e institutos de la industria del cemento de la región interamericana. Oficemen toma parte en sus grupos de trabajo con el fin de promover el conocimiento del cemento y sus aplicaciones.

### Confederación Española de Asociaciones de Fabricantes de Productos de Construcción (CEPCO)

La Confederación Española de Asociaciones de Fabricantes de Productos de Construcción (CEPCO) es la interlocutora del sector y su objetivo es servir de foro para abordar conjuntamente los problemas del mismo. Como fabricantes del principal y más utilizado material de construcción, el cemento. Oficemen es miembro de esta organización y coopera en numerosas ocasiones con las iniciativas que desarrolla.

Asociación Nacional Española de Fabricantes de Hormigón Preparado (Anefhop) La Asociación Nacional Española de Fabricantes de Hormigón Preparado (Anefhop) sirve de interlocutor y representación a sus empresas miembro, además de organizar diferentes eventos en los que se profundice en la investigación y uso de este material. Dada la intrínseca relación entre el cemento y el hormigón, Oficemen mantiene una estrecha relación con esta asociación.

### Asociación Nacional de Prefabricados y Derivados del Cemento (Andece)

La Asociación Nacional de Prefabricados y Derivados del Cemento (Andece) es representante de los fabricantes de estos materiales y sus principales objetivos son el fomento de la investigación y el desarrollo de tecnologías en el campo de la fabricación. Oficemen apoya a Andece para fomentar el desarrollo y la promoción de sus productos.

### Asociación Nacional de Fabricantes de Aditivos para Hormigón y Mortero (ANFAH)

La Asociación Nacional de Fabricantes de Aditivos para Hormigón y Mortero (ANFAH) es una entidad profesional, sin ánimo de lucro, que engloba a todos los fabricantes de productos químicos que se utilizan en el tratamiento de los hormigones y morteros aplicados en construcción. Oficemen coopera con ANFAH para difundir las novedades de este mercado, la normativa vigente en el mismo y todos los aspectos técnicos relacionados con esta industria.

### Asociación Nacional de Fabricantes de Mortero (AFAM)

La Asociación Nacional de Fabricantes de Mortero (AFAM) está constituida por empresas dedicadas a la producción de mortero industrial seco, a granel y ensacado de todo el país, además de incluir a los distribuidores, fabricantes de materias primas, fabricantes de maquinaria, instaladores, instituciones vinculadas, etc.





















El cemento es el material principal para la fabricación de estos materiales, por lo que existe una relación intrínseca entre esta agrupación y Oficemen, cooperando ambas en el intercambio y difusión de información, organizando y participando en jornadas técnicas y manteniendo contactos periódicos con el fin aunar esfuerzos.

### Asociación Nacional de Empresarios Fabricantes de Áridos (Anefa)

La Asociación Nacional de Empresarios Fabricantes de Áridos (Anefa) representa los intereses del sector de la explotación





de áridos a través de la organización de congresos, jornadas, publicaciones y otras acciones de difusión en las que, en ocasiones, ha participado Oficemen, puesto que esta actividad forma parte del proceso de fabricación del cemento.

### Plataforma Tecnológica Española del Hormigón

La Plataforma Tecnológica Española del Hormigón tiene por objeto difundir la tecnología del hormigón, las características de este material y la evolución de las mismas para satisfacer la demanda social y los requisitos reglamentarios, así como desarrollar los proyectos de I+D+i necesarios para ello. Oficemen forma parte de esta entidad colaborando en la difusión y promoción de estos materiales.

### Asociación Científico-técnica del Hormigón Estructural (ACHE)

La Asociación Científico-técnica del Hormigón Estructural (ACHE) es una agrupación con carácter no lucrativo, formada por técnicos interesados en el campo de las estructuras de hormigón. Oficemen coopera con esta entidad con el fin de apoyar su objetivo principal: impulsar cualquier avance en torno al hormigón estructural, ya sea científico, técnico, económico, estético, etc. y servir de cauce para la participación española en asociaciones similares de ámbito internacional.

### Otras asociaciones

Oficemen tiene numerosas entidades hermanas en el ámbito internacional. Así, por ejemplo, mantiene una relación sólida y continua con la patronal del sector en Portugal -Asociación Técnica de la Industria del Cemento (ATIC)-; con la Asociación Técnica de Ligantes Hidráulicos (ATILH), que representa en Francia a los fabricantes de estos materiales; y con la Asociación Italiana Técnico Económica del Cemento (AITEC), de la que forman parte los productores de cemento de este país; para implementar esfuerzos en beneficio de la industria cementera.

## 4.3. Administraciones nacionales y europeas

Como representante del sector cementero, Oficemen es el interlocutor ante los órganos de la Administración para elevar a los mismos las iniciativas y aspiraciones en defensa de los intereses de la industria.

Por este motivo, los representantes de la agrupación mantienen contactos periódicos con miembros de las distintas Administraciones, al tiempo que participan en algunas de las comisiones de trabajo existentes en los diferentes ministerios con el fin ofrecer su experiencia y conocimientos en las mismas. Pero Oficemen también ofrece su contribución en la UE, colaborando con el Parlamento Europeo.

## 4.4. Participación en foros nacionales

## 4.4.1. Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE)

Durante el año 2007, representantes de Oficemen han participado en la Comisión de Medio Ambiente de la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE) en la que se han tratado las siguientes cuestiones:

- 1. Aguas.
  - Real Decreto de Reutilización de Aguas Depuradas.
  - Plan Nacional Calidad de Aguas: Saneamiento y Depuración 2007-2015.
- Directiva de Calidad de Aguas (EQS).
- 2. Ley de Responsabilidad Ambiental.
- 3. Cambio climático.
  - Celebración de las Mesas Sectoriales en el marco del diálogo social para el seguimiento del Protocolo de Kioto.
  - Proyecto Real Decreto sobre el Marco de Participación en los Mecanismos Flexibles del Protocolo de Kioto.







- Seguimiento del grupo de trabajo de Cambio Climático de BusinessEurope.
- 4. Calidad del aire.
  - Ley de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera.
  - Directiva de Techos Nacionales de Emisión.
  - Programa Nacional para el Cumplimiento de los Techos Nacionales de Emisión.
- 5. Reglamento Reach.
- Revisión de la Directiva de Prevención y Control Integrados de la Contaminación.

Esta comisión apoya sus trabajos en diversos grupos de los que es miembro Oficemen y en los que ha participado durante 2007 en sus más de 11 reuniones. Entre estos grupos destacan los relativos a residuos, cambio climático, REACH e IPPC, del que Oficemen es coordinador.

Asimismo, Oficemen participa en la Comisión de Industria de CEOE, en la que en 2007 se ha desarrollado la visión empresarial de la Estrategia Industrial de España.

### 4.4.2. Asociación de Empresas con Gran Consumo de Energía (AEGE)

Oficemen forma parte de la Asociación de Empresas con Gran Consumo de Energía (AEGE), entidad que engloba a empresas que consumen el 15% del total de energía



eléctrica y el 10% del gas natural, por lo que sus miembros mantienen reuniones periódicas para tratar los temas de actualidad que son de su interés tales como la situación de las regulaciones sobre las Tarifas de Acceso y Gestión de la Demanda y las negociaciones con las empresas eléctricas sobre el contrato de energía, que entrarán en vigor el 1 de julio de 2008.

La agrupación apoya la gestión unificada en AEGE y la necesidad de avanzar hacia acuerdos con la Administración y las empresas eléctricas, trabajando conjuntamente con otras industrias que son grandes consumidores de energía.

### 4.4.3. Fortia, la central de compras de energía de la gran industria española

Representantes de los grandes consumidores de energía eléctrica firmaron el 10 de septiembre de 2007 el protocolo de intenciones para la creación de una central de compras. Así, algunas de las empresas asociadas a Oficemen como otras representantes de los sectores químico, siderúrgico y metalúrgico se han agrupado con el fin de mitigar los efectos de la subida continuada de las tarifas de la energía eléctrica, que ha alcanzado un incremento del 40% en menos de dos años. Las subidas aprobadas por el Gobierno en 2007 y las esperadas para 2008 han sido el detonante para acelerar la creación de esta central, llamada Fortia.

El objetivo de esta unión es habilitar la compra de energía eléctrica y propiciar un suministro a largo plazo que reproduzca en el mercado la estabilidad de las tarifas. para eliminar incertidumbres de futuro. De este modo, la central realizará la compra de energía a los proveedores y la venderá a sus socios en función de las necesidades y condiciones individuales. En definitiva, se buscan unas condiciones razonables y estables que sean convenientes para las eléctricas y para que el sector industrial español no pierda competitividad.

### 4.4.4. Instituto para la Sostenibilidad de los Recursos: Proyecto @O<sub>2</sub>

Junto con más de 30 entidades, Oficemen colabora con el Instituto para la Sostenibilidad de los Recursos (ISR) en el proyecto @O<sub>2</sub>, un plan para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en el ámbito de la empresa que va más allá de Kioto.

El @O<sub>2</sub> está auspiciado por un importante número de administraciones públicas, asociaciones empresariales y empresas privadas y tiene como objetivo definir el camino que deben seguir las compañías de los diferentes sectores para reducir sus emisiones, no sólo con la intención de cumplir los compromisos adquiridos en Kioto, sino también para afrontar las fases posteriores a este acuerdo internacional.

Para ello se pretende poner en marcha una técnica de análisis y evaluación que se ha probado con éxito en los Países Bajos, pero que es completamente novedosa en España: la retroplanificación. Se trata de







diseñar una estrategia de choque hacia atrás, es decir, sabiendo a dónde se quiere llegar y, fijando este horizonte como punto de partida, marcar los hitos necesarios para alcanzar los fines perseguidos.

Los responsables del plan parten de la convicción de que para hacer frente al reto del cambio climático será necesario una profunda reconversión tecnológica y que ésta no puede basarse en acciones individuales, sino que precisa del trabajo conjunto entre entidades públicas y privadas si se quiere llevar a buen término este tránsito hacia una sociedad baja en carbono.

### 4.4.5. Asociación Española de Normalización y Certificación (Aenor)

Otro foro en el que Oficemen colabora de forma activa es la Asociación Española de Normalización y Certificación (Aenor), participando, además de en su Junta Directiva y en su Comisión Permanente, en los comités técnicos de diferentes áreas que se detallan a continuación:

- Área de Sostenibilidad: Oficemen es miembro del CTN 41 SC 9 "Construcción sostenible" y del CTN 21 SC3 "Gestión Minera Sostenible".

- Área de Medio Ambiente: como es miembro del CTN 77 "Medio Ambiente", CTN 150 "Gestión Medioambiental" y CTN 60 "Medioambiental".
- Área de Cambio Climático: como miembro del CTN 216 "Cambio Climático".
- Área de Recursos Materiales y Energéticos: miembro del CTN 21 "Minería y Explosivos".
- Área de Seguridad y Salud: la Agrupación es miembro del CTN 80 SC6 "Sustancias Peligrosas".

### 4.5. Participación en foros internacionales

### 4.5.1. Campaña Energía Sostenible para Europa

Una de las actuaciones más significativas de 2007 por parte de Oficemen ha sido la obtención del sello Energía Sostenible para Europa, mediante la adhesión de la agrupación a la campaña del mismo nombre. Los objetivos de la iniciativa, que se prolonga hasta 2008, son concienciar a los distintos entes de decisión y a la opinión pública, fomentar las mejores prácticas y estimular la inversión privada en

42. 43







tecnologías energéticas sostenibles que conlleven la mejora de la eficiencia energética y el uso de energías renovables.

Esta campaña se encuadra dentro del Programa Energía Inteligente para Europa, que pertenece al programa Marco para la Innovación y la Competitividad 2007-2013. Entre los objetivos europeos de energía sostenible está el aumentar la participación de las energías renovables hasta un 12% del total en 2010. Por eso, la Comisión Europea ha invitado a organizaciones que contribuyan al desarrollo de la sostenibilidad energética en Europa a asociarse a la iniciativa para promover sus objetivos y darlos a conocer al público.

## 4.5.2. Asociación Europea de Pavimentos de Hormigón (Eupave)

En diciembre de 2007 se ha constituido la Asociación Europea de Pavimentos de Hormigón (Eupave), que contará con el respaldo y la representación española a través de Oficemen. Además, el director general de Oficemen, Aniceto Zaragoza, fue elegido presidente de esta entidad. Junto con nuestro país, Francia, Portugal,

Alemania, Gran Bretaña, Bélgica e Italia son los primeros integrantes de esta asociación.

El fin de Eupave es el estudio y la promoción de todas las soluciones que el cemento y hormigón ofrecen a las infraestructuras de transporte, especialmente a las carreteras, en particular los pavimentos, y sus beneficios para la seguridad vial. Estos estudios se centrarán en asuntos como la contribución de los pavimentos de hormigón a la sostenibilidad de la red de tramos de transportes pesados o los pavimentos urbanos de hormigón.

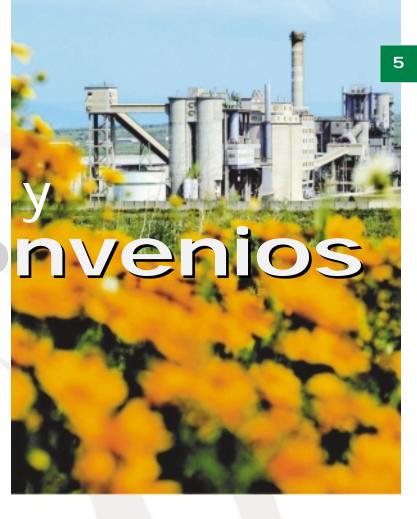
Entre las organizaciones asociadas a Eupave, además de la patronal cementera española y el Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones (IECA) destacan la agrupación de cementeros europeos (Cembureau) y la Asociación Europea de Hormigón Preparado (ERMCO), además de compañías relacionadas con el sector de los pavimentos.

## 4.5.3. Federación Interamericana del Cemento (FICEM-APCAC)

La Federación Interamericana del Cemento (FICEM) y la Asociación de Productores de Cemento del Área del Caribe (APCAC) formalizaron su fusión institucional durante la XVII Asamblea y Congreso de Socios de la Industria del Cemento Interamericana, celebrada en septiembre en la ciudad de Río de Janeiro (Brasil) y a la que acudió una representación de Oficemen.

Las conferencias presentadas estaban enfocadas a la promoción y la divulgación de las mejores prácticas de la industria, con el propósito de fortalecer la responsabilidad del sector con el fomento del desarrollo sostenible, destacando temas como: la economía y la política en América Latina, la evolución de las industrias y los gremios en la región, el cemento en el mundo; la comunicación y la imagen; y su importancia en la industria del cemento.

## **Estudios**



Con el propósito de favorecer el desarrollo del sector y reforzar su compromiso con la sostenibilidad, Oficemen apuesta por la colaboración intersectorial con otras industrias para minimizar la generación de residuos y aprovechar al máximo posible sus posibilidades en los procesos industriales. Para ello, apuesta por una industria en circuito cerrado que evite la creación de residuos, reduzca las emisiones de CO<sub>2</sub> y sea, en general, más sostenible.

### 5.1. Convenio con Sigrauto

La valorización energética, una de las grandes apuestas del sector cementero español, cobra un nuevo impulso con la firma del acuerdo de colaboración suscrito entre Oficemen, la Federación Española de la Recuperación (FER) y la Asociación Española para el Tratamiento Medioambiental de los Vehículos Fuera de Uso (Sigrauto). Este convenio pretende fomentar la valorización con los materiales obtenidos del tratamiento de los vehículos, electrodomésticos y otros productos cuando llegan al final de su vida útil. Para la industria cementera el empleo de residuos como materiales y combustibles alternativos en la fabricación de cemento supone, entre otras cosas, un modo de preservar los recursos naturales, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y una solución para la gestión de residuos de la sociedad.

### Estudios y convenios









El acuerdo prevé la colaboración en diversos ámbitos para promover la valorización en las cementeras de parte de los residuos que se generan en las plantas fragmentadoras españolas, donde los vehículos al final de su vida útil y otros muchos productos son sometidos a un proceso de triturado para poder separar y reciclar la parte metálica de los mismos. En España se dan de baja unos 700.000 turismos al año, de cuyo peso total la legislación permite destinar hasta un 15% a vertederos convencionales, siendo ésta la peor solución medioambiental y, sin embargo, la más practicada en España. Las entidades firmantes consideran prioritario hacer compatible el progreso económico con el respeto al medio ambiente y por ello van a estudiar las posibilidades de reciclado y la valorización energética de estos materiales en las plantas cementeras.

### 5.2. Acuerdo con Unesid

Oficemen y la Unión de Empresas Siderúrgicas (Unesid) han unido sus esfuerzos para impulsar el uso de residuos en la fabricación del cemento. Para ello, ambas entidades han suscrito un acuerdo de colaboración con el fin de fomentar la sustitución de parte de las materias primas utilizadas habitualmente en la producción de clínker por escorias de acería de horno. Gracias a este convenio se reducirá el impacto producido por la extracción de las canteras, ya que estos residuos aportan el hierro necesario para fabricar este producto.

El convenio implica, además, la creación de una comisión técnica compuesta por miembros de Oficemen y Unesid, cuyo objetivo será la realización de análisis e informes sobre la utilización de estos materiales en el proceso de fabricación y su inalterabilidad en el producto final.

En España funcionan actualmente 25 acerías eléctricas, situadas en diversas comunidades autónomas cuya producción en 2006 se situó en 14,8 millones de toneladas de

Las escorias generadas en el proceso siderúrgico, más de dos millones de toneladas/año, están catalogadas como residuos no peligrosos. El correcto tratamiento de los mismos supone una serie de beneficios de carácter alobal, tanto desde el punto de vista de los generadores como desde el social, ya que supone una disminución de los costes de vertido, un ahorro de materias primas, la reducción del impacto medioambiental y el incremento de la calidad de vida en el entorno de estas industrias.

# Publicaciones

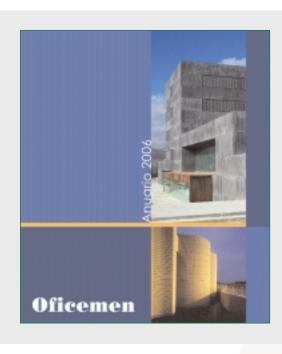


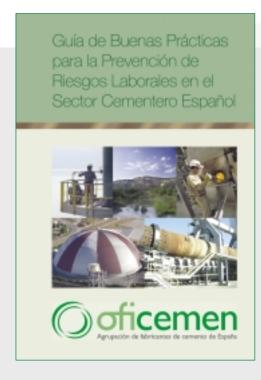
Las publicaciones de Oficemen son una de sus más relevantes aportaciones para la difusión de los temas que afectan al sector y de sus principales novedades. Así, se elaboran documentos anuales como la Memoria, junto con otros puntuales relacionados con cuestiones de actualidad como la Guía de Buenas Prácticas para la Prevención de Riesgos Laborales en el Sector Cementero. Igualmente, existen publicaciones de carácter periódico como la revista técnica Cemento Hormigón, que coordina la agrupación. Asimismo, existe una importante apuesta por las nuevas tecnologías, representada por el boletín electrónico Infocemento y la propia web de Oficemen.

### 6.1. Memoria Anual de la industria cementera

Los principales datos de la industria cementera se recogen en la Memoria Anual, elaborada por todos los departamentos de la agrupación y con la colaboración de las empresas asociadas a Oficemen. La edición 2006 recogía información económica del sector de la construcción y del cementero, además de una comparativa con los datos de otros países europeos y las perspectivas para el año 2007. Igualmente, se detallaban los esfuerzos de la industria a favor de la sostenibilidad y las novedades relacionadas con el producto y sus aplicaciones.

### Publicaciones y herramientas de comunicación





### 6.2. Guía de Buenas Prácticas para la Prevención de Riesgos Laborales en el Sector Cementero

La industria cementera es consciente de que los trabajadores son su principal activo, por ello no se están escatimando esfuerzos en la formación, información y motivación de los empleados. Esta estrategia se desarrolla en paralelo y de forma complementaria a las fuertes inversiones en equipos y sistemas de protección, además de la implantación de planes de prevención efectivos.

Fruto de esta línea de actuación, el grupo de trabajo de Seguridad y Salud de Oficemen ha elaborado una Guía de Buenas Prácticas para la Prevención de Riesgos Laborales en el Sector Cementero con la que se pretende dar un paso más en este objetivo prioritario del sector.

Uno de los fines principales de esta publicación es desempeñar un papel importante en el intercambio de información, intentando explicar las medidas de seguridad aplicadas por la industria cementera en el trabajo cotidiano. Para ello, presenta casos reales que ilustran las actuaciones empleadas por el sector y que muestran cómo se aplican métodos eficaces y prácticos en materia de seguridad.

La aplicación de las alternativas y soluciones propuestas en el documento deben conducir a una mejora de la seguridad en las fábricas que las convierta en lugares de trabajo plenamente seguros.

Ante todo, no se trata de un documento cerrado, sino que de su lectura y debate deben obtenerse nuevas aportaciones que permitan un enriquecimiento de la misma, confiriéndole el dinamismo que la seguridad requiere.

## 6.3. Boletín electrónico Infocemento

El lanzamiento del boletín electrónico Infocemento (http://infocemento.com) viene a completar el esfuerzo para mejorar la comunicación del sector que, desde Oficemen hemos iniciado en 2007, como una herramienta para adaptarnos a los nuevos tiempos. Así, con el afán de modernizar la imagen de esta industria y adaptarnos a las nuevas tecnologías, lanzamos en el mes de septiembre esta newsletter de carácter mensual.

En una sociedad como la actual, donde las tecnologías de la información forman cada vez más parte de nuestra vida, es importante crear nuevos instrumentos de comunicación, que contribuyan a facilitar el flujo de información en el sector.

De este modo, Infocemento se presenta con un diseño innovador y moderno, con el objetivo de ofrecer una información clara y concisa de nuestra industria. Este mecanismo de comunicación, caracterizado por la inmediatez, está siendo un punto de encuentro entre nuestras empresas y otras instituciones como las administraciones, los agentes sociales y el resto de sectores afines a nuestra actividad.

El boletín cuenta en la actualidad con más de 1.000 suscriptores que reciben mensualmente todas las noticias relacionadas con el sector cementero y sus afines. Igualmente, cabe destacar que, desde que empezó su andadura, se han publicado un total de 221 noticias, una media de 25 mensuales, que han acercado a nuestros suscriptores la actualidad sobre el sector cementero y otros temas relacionados.

### 6.4. Página web de Oficemen

La página web de Oficemen (www.oficemen.com) es un punto de información al que acceden personas de todos los países interesadas en conocer en profundidad el sector cementero español, referente a nivel mundial de una industria moderna.

Es una ventana a través de la cual ponemos de manifiesto la estructura de nuestra organización, así como nuestros principales retos y las estrategias para conseguirlos. Pero, además, es un excelente medio de comunicación que ofrece a todos sus miembros documentación e información referente a los temas relevantes del sector. Por otra parte, es un referente en la información de la industria cementera, ya que las noticias que contiene se actualizan continuamente.

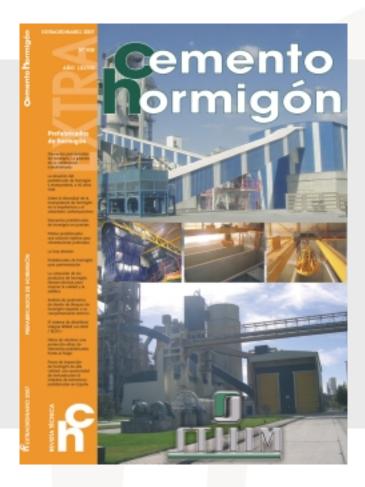
Como parte de la nueva identidad corporativa de la agrupación, se han iniciado en 2007 los trabajos para la renovación de la página web, apostando por la interactividad, la sencillez, la claridad y la navegabilidad como valores.

Los objetivos que se persiguen son ofrecer información a toda la población sobre el sector cementero y nuestras empresas asociadas, difundir los beneficios del uso del cemento, la contribución al desarrollo sostenible, la seguridad laboral y la innovación de nuestras empresas.





### Publicaciones y herramientas de comunicación



## Jornadas



### 6.5. Revista Cemento Hormigón

Oficemen coordina la Revista Cemento Hormigón, una herramienta de comunicación especializada de gran relevancia internacional. La publicación, con casi 80 años de existencia, edita doce números mensuales y uno extraordinario, que se distribuyen en más de 50 países.

En esta ocasión, el número especial de 2007 se dedicó a los prefabricados de hormigón y se realizó con la colaboración de la Asociación Nacional de Prefabricados y Derivados del Cemento (Andece).

Todas las revistas son números abiertos que abordan diversos temas de actualidad relacionados con el mundo del cemento. Así, en cada publicación se recogen artículos dedicados al proceso de fabricación de este producto, la normalización y certificación, las novedades de la industria en maquinaria y equipos, la puesta en obra, la tecnología, el desarrollo y las aplicaciones del hormigón, así como las principales realizaciones que se llevan a cabo con este material. Del mismo modo, la sección de medio ambiente recoge todas las novedades de la industria respecto a la sostenibilidad, cuestión que cada día tiene más relevancia en la estrategia del sector cementero.

El intercambio de experiencias y opiniones es fundamental para lograr sinergias entre Oficemen y las diferentes organizaciones que están relacionadas con el sector cementero. Por ello, la agrupación ha colaborado en las jornadas y congresos que han organizado otras entidades y en las que han participado los mayores expertos en los temas de actualidad que afectan tanto a la industria cementera como a la construcción.

## 7.1. VI Jornadas de Calidad de IECA y Oficemen

La VI edición de las Jornadas Técnicas de Calidad organizadas por IECA y Oficemen se celebró durante los días 2 y 3 de octubre en San Sebastián, donde se reunieron más de 170 expertos del sector.

En este encuentro, cuyo lema fue "La calidad, una apuesta permanente", se abordaron temas tan interesantes como la relevancia de las garantías que los fabricantes ofrecen a los usuarios de sus productos, además de profundizar en aspectos más técnicos como la durabilidad y sostenibilidad del hormigón, la normalización y certificación de los productos y las cuestiones relacionadas con los aspectos medioambientales de la fabricación de estos materiales.

### 7.2. Il Conferencia Internacional sobre la Obtención de Energía a partir de Residuos y Biomasa

Como estamos viendo, durante 2007 las actividades de Oficemen han estado marcadas por la colaboración con otras entidades. Así, hemos participado en la II Conferencia Internacional sobre la Obtención de Energía a partir de Residuos y Biomasa, organizada por el Instituto para la Sostenibilidad de los Recursos (ISR).

Más de 400 delegados de 20 países acudieron a este foro para presentar los avances técnicos más significativos sobre esta cuestión y promover el debate sobre las posibilidades energéticas de todo tipo de residuos. Una de las principales conclusiones de este congreso fue que los residuos y la biomasa pueden contribuir de manera notable a la producción de energías limpias, de tal forma que en un plazo de diez años los residuos podrían aportar el 8% de la energía que se consume en España.

### 7.3. Jornadas sobre la gestión sostenible del trinomio Recursos-Productos-Residuos en Castilla-La Mancha

Por otro lado, Oficemen colaboró con el ISR en la Jornada sobre la gestión sostenible del trinomio Recursos-Productos-Residuos celebrada en Toledo y en la que también participó la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha.

En estas jornadas se presentaron las más relevantes señas de identidad del Plan de Gestión de Residuos Urbanos de Castilla La Mancha 2006-2016 y las experiencias existentes sobre tecnología, gestión e instrumentos económicos y sociales.

A partir de este evento, el nuevo paradigma para la gestión sostenible del trinomio Recursos-Productos-Residuos se fundamenta en los siguientes pilares:

- Máxima prevención en la generación de los residuos, fundamentalmente en lo que se refiere a la materia orgánica, al papel, a los envases y a la reparación de enseres y aparatos eléctricos y electrotécnicos.
- · Máximo aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos, tanto materiales como materia orgánica, hasta llegar a una sociedad del reciclado.



- Máximo aprovechamiento de la fracción resto.
- Máximo aprovechamiento de los rechazos de dicha fracción resto.

### 7.4. V Congreso Nacional de Ingeniería Civil

Oficemen ha patrocinado el V Congreso Nacional de Ingeniería Civil, organizado por el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, que se celebró en Sevilla.

Durante las sesiones técnicas se abordaron las novedades sobre las infraestructuras y el desarrollo sostenible, así como los condicionantes, incertidumbres y avances tecnológicos respecto a la innovación, la globalización, el servicio y confianza del usuario. Por último, se analizaron los compromisos y el futuro de la ingeniera civil en función de la internacionalización.

### 7.5. Il Jornadas de Enseñanza del Hormigón Estructural

La Asociación Científico-técnica del Hormigón Estructural (ACHE) ha contado con el apoyo de Oficemen para la organización de las II Jornadas de Enseñanza del Hormigón Estructural, celebradas en Madrid y que se han consolidado como la más importante iniciativa europea sobre dicha materia.

A estas jornadas acudieron numerosos profesionales de la enseñanza, sobre todo, prestigiosos profesores de asignaturas tales como hormigón, materiales, puentes, edificación, estructuras, construcción, arquitectura industrial, patología de estruturas, etc.

### 7.6. Encuentro sobre El Cambio Climático del Club Diálogos para la Democracia

Este encuentro, que contó con la presencia de la Ministra de Medio Ambiente, Cristina Narbona, supuso una nueva ocasión para profundizar conjuntamente en los retos y las dificultades que significa Kioto para España. Oficemen fue una de las entidades patrocinadoras de este evento donde se puso de manifiesto el esfuerzo y la voluntad de todos los sectores para alcanzar los objetivos propuestos, sin que ello suponga una pérdida de competitividad para la industria.

### 7.7. V Jornadas de Debate: La Industria Española y el Protocolo de Kioto

Igualmente, Oficemen fue colaborador de las V Jornadas de Debate: "La Industria Española y el Protocolo de Kioto. Repercusiones de la Nueva Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia, Horizonte 2012", organizadas por la Fundación Europa América.

En estas jornadas se debatieron temas tan interesantes como el último informe científico de Naciones Unidas acerca del calentamiento del planeta, la adaptación de la estrategia europea y española de cambio climático frente a las conclusiones de los científicos, la inclusión de nuevos sectores en el régimen de comercio de derechos de emisión, la promoción de nuevas tecnologías y proyectos MDL, así como el comportamiento del mercado financiero de carbono.

### 7.8. Congreso Internacional de Química del Cemento

En relación con nuestra estrategia de comunicación, Oficemen también apuesta por la difusión de los últimos avances del sector y sus productos. Por este motivo, ha querido reunir en España a los principales exponentes de la química del cemento, ya que hemos defendido, junto con el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, la candidatura de Madrid como sede del próximo Congreso Internacional de Química del Cemento, que se celebrará en el año 2011.



### Jornadas y congresos



Finalmente, tras haber ganado a la candidatura presentada por Pekín, el evento se realizará en la capital española, puesto que el Comité Internacional del Congreso valoró muy positivamente la capacidad técnica, científica y organizativa de la candidatura de Madrid.

El planteamiento español para conseguir la sede de esta cumbre técnica se basó en dos premisas fundamentales. Por un lado, en el hecho de ser exponente de una gran potencia mundial en la producción y empleo de cemento y, por otro, en el peso que representa en nuestro país el estudio científico y técnico de dicho material y sus derivados (morteros y hormigones), que son desde hace muchos años los materiales de construcción más empleados en todo el mundo.

El congreso ya está en marcha, habiéndose creado varios comités que trabajarán para garantizar la calidad de las ponencias que se presenten, así como para conseguir el máximo número de congresistas y que tengan a su disposición todas las ofertas y servicios que desde España podemos ofrecer a quienes nos visitan.

### 7.9. XI Simposio Internacional de Pavimentos de Hormigón

Oficemen también defendió, junto con el Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones (IECA) y la Asociación Europea de Pavimentos de Hormigón (Eupave), la candidatura de Sevilla para el XI Simposio Internacional de Pavimentos de Hormigón. Finalmente, nuestros esfuerzos dieron resultado y el encuentro se celebrará en esta ciudad andaluza en octubre de 2010.

El simposio, bajo el lema "Las respuestas a los nuevos desafíos", tiene como objetivo el intercambio de conocimientos y experiencias sobre el uso del cemento y el hormigón en estas infraestructuras. A tal efecto, expertos de reconocido prestigio nacional e internacional tratarán temas de gran interés como la contribución de los pavimentos de hormigón a la sostenibilidad de la red para los incrementos de transporte pesado, las estabilizaciones con cemento, los pavimentos urbanos de hormigón, la seguridad vial y la política de infraestructuras, entre otros.

Al igual que el Congreso de Química del Cemento, la organización de este evento está ya en marcha con el fin de obtener el grado de calidad que este tipo de iniciativas merece.



### KYOTO. SOCIEDAD E INDUSTRIA

Los premios se desarrollarán con arregio a las siguientes bases



Segunda, Con trabajos deberán sursar sobre el lerna "Vijorio Sociedad e Industrio

ón del sector cemente lo al desarrollo sostenible y a propiciar el acescamiento entre la industria ementera y los medios de comunicación, de manera que se agilicen sas relaciones en pro del mejor entendimiento colectivo de la realidad de la industria.

### PRESENTACIÓN DE LAS CANDIDATURAS

Tercera. Los participantes deben enviar sus trabajos antes del 15 de julio de 2008 a la sede del grapación de Fabricantes de Cemento de España, Oficemen, ubicada en la Calle José Abacal 8, 1º planta, en sobre cerrado y certificado haciendo constar en el sobre "Premio Nacional de

os caclesionales de la información deben remitir tres elemplases de la publicación donde hava ido publicado su trabajo. Los trabajos publicados en Internet deben facilitar la dirección de dominio en estado activo y enviar una copia por Hiplicado de la página vveb en la que fueron di-funcidos. Los profesionales de televisión y radio deben aportar una grabación en cinta de video WHS, DVD o cinta magnetofónica.

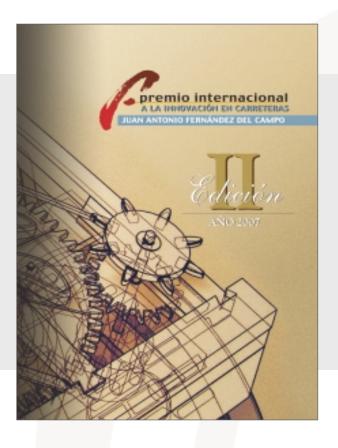
Entre las iniciativas más destacadas para fomentar la comunicación y las relaciones con otros sectores afines al cementero está la organización y participación en proyectos como certámenes en los que se fomenta el contacto con nuestros grupos de interés.



### 8.1. I Premio Nacional de Periodismo. "Kyoto. Sociedad e Industria"

Nuestra apuesta por la comunicación y la transparencia también se pone de manifiesto en nuestro interés por reconocer la contribución de los medios y de todos los profesionales de la comunicación al desarrollo de una verdadera cultura de respeto al medio ambiente. En este sentido, en noviembre se convocó la primera edición del Premio Nacional de Periodismo de la agrupación bajo el lema "Kyoto. Sociedad e Industria".

El objetivo de esta iniciativa es apoyar las campañas de sensibilización medioambiental que se están llevando a cabo para concienciar a la sociedad de que todos podemos contribuir al desarrollo sosteni-



ble. Los participantes en el certamen optarán a un primer premio de 6.000 euros y dos accésit de 2.000 euros, que se fallarán en septiembre de 2008.

El jurado estará presidido por el presidente de Oficemen, Jean Martin-Saint-Léon, y contará con la participación de representantes de los Ministerios de Industria y Medio Ambiente, agentes sociales y medios de comunicación.

### 8.2. Il Premio a la Innovación en Carreteras Juan Antonio Fernández del Campo

El trabajo de Oficemen durante 2007 ha ido más allá de la propia industria del cemento, colaborando con iniciativas de sectores afines. Tal fue el caso de la segunda edición del Premio a la Innovación en Carreteras Juan Antonio Fernández del Campo, que convoca la Fundación de la Asociación Española de la Carretera (FAEC). Además, el director general de Oficemen, Aniceto Zaragoza, ha sido elegido miembro del comité de gestión de esta edición. El galardón fue creado con el fin de promocionar la investigación viaria en la escena internacional.