Memoria de Actividades

2013

FUNDACIÓN CEMA

Fundación Laboral del Cemento y el Medio Ambiente

oficemen

Agrupación de fabricantes de cemento de España

CCOO fecoma

UGT MCA F. de Industria

Memoria de actividades 2013

Memoria de Actividades

2013

Índice

1. Presentación ____ p. 05

2. ¿Qué es la Fundación Laboral del Cemento y el Medio Ambiente? ____ p. 07
Origen
Objetivos
Distribución de las fábricas de cemento
Órganos de Gobierno de la FUNDACIÓN CEMA

3. El Acuerdo para el uso sostenible de los recursos, la protección del medio ambiente, la salud de las personas y la mejora de la competitividad del sector cementero español ____ p. 15
Introducción
Mecanismos de participación de los trabajadores
El sector cementero y el uso sostenible de los recursos

4. Áreas de trabajo de la FUNDACIÓN CEMA ____ p. 22
Comunicación y difusión
Estudios e informes
Formación
Actividad institucional

Anexo ____ p. 41
II Acuerdo para el uso sostenible de los recursos, la protección del medio ambiente, la salud de las personas y la mejora de la competitividad del sector cementero español

D. Vicente Sánchez
Vicepresidente

D. Isidoro Miranda
Presidente

D. Carlos Romero
Vicepresidente

1. Presentación

Ésta es ya la sexta memoria de actividades de la Fundación laboral del cemento y el medio ambiente (Fundación CEMA), que aglutina las acciones más relevantes que hemos llevado a cabo desde la industria cementera a lo largo del año 2013.

Como en ediciones anteriores, comenzamos haciendo referencia a caídas continuadas en la producción y consumo de cemento. Éste año se cierra con un descenso total del 19% sobre el año anterior, registrando así, por sexto año consecutivo, caídas de dos dígitos. La demanda interior ha sido ligeramente inferior a los 11 millones de toneladas. España consume hoy 45 millones de toneladas de cemento menos que en 2007, lo que supone una caída del 80% desde el inicio de la crisis. Las previsiones para el año que viene apuntan al mantenimiento de esa tendencia a la baja, aunque con un descenso mucho más moderado entre el 7 y el 8%, con lo que previsiblemente tendremos que esperar al año 2015 para confirmar el cambio de tendencia.

Teniendo en cuenta la dramática situación que vive nuestra industria, cobra especial relevancia el acuerdo obtenido a finales del año 2013, y que se ha rubricado en los primeros días de 2014, entre la Agrupación de fabricantes de cemento de España, Oficemen, y las federaciones de los sindicatos, FECOMA-CCOO y MCA-UGT. Fruto de esta negociación colectiva, ha sido posible firmar el "II Acuerdo para el uso sostenible de los recursos, la protección del medio ambiente, la salud de las personas y la mejora de la competitividad del sector cementero español", que da soporte a la Fundación CEMA y el "IV Acuerdo estatal sobre materias concretas y cobertura de vacíos del sector", respondiendo al compromiso conjunto de avanzar hacia un modelo de relaciones laborales basado en la colaboración mutua entre las empresas y los agentes sociales.

En las páginas siguientes encontrarán el detalle de las actividades desarrolladas desde la Fundación. Sí me gustaría destacar en ésta introducción la campaña de sensibilización online bajo el lema "Residuos como combustible", que incluyó el desarrollo de un video y de una página web asociada www.residuoscomocombustible.com, que nos ha permitido seguir comunicando de manera didáctica, e incluso me atrevería a decir divertida, los beneficios del uso de residuos como combustible en nuestro sector.

Nuestro más sincero agradecimiento a todas las personas y entidades que tanto desde nuestra industria (delegados de medio ambiente, trabajadores, mandos,…), como desde el resto de nuestros grupos de interés nos apoyan año tras año.

Dimas Vallina
Director gerente de la Fundación CEMA

2. ¿Qué es la Fundación Laboral del Cemento y el Medio Ambiente?

ORIGEN

La Fundación Laboral del Cemento y el Medio Ambiente (Fundación CEMA) es una organización paritaria de ámbito estatal y de carácter tripartito, fundada con el objetivo de crear y fomentar una cultura que haga compatible el progreso económico y social con el respeto al medio ambiente y a los recursos naturales, además de garantizar la salud de los trabajadores y los ciudadanos.

La entidad fue constituida a finales del año 2005 bajo el amparo de la Agrupación de Fabricantes de Cemento de España (OFICEMEN) y de los dos sindicatos mayoritarios del sector, FECOMA-CCOO y MCA-UGT Federación de Industria. Se trata de una iniciativa pionera en Europa, en la que patronal y sindicatos aúnan esfuerzos para trabajar en pos de la sostenibilidad dentro del sector cementero español.

La iniciativa de constituir la Fundación CEMA surge del Acuerdo de Valorización Energética, firmado en el año 2004 entre la patronal cementera y los sindicatos, MCA-UGT Federación de Industria y FECOMA-CCOO, para promover esta práctica medioambiental, ya que la industria cementera considera el medio ambiente como una variable estratégica de su gestión y contempla la utilización de residuos como la mejor opción para reducir las emisiones de CO_2.

El primer Acuerdo de Valorización Energética tuvo una duración de cuatro años (2004 al 2008). Posteriormente, el mismo se prorrogó por un año más y en el mes de diciembre del año 2010, las tres organizaciones acordaron la firma de un nuevo Acuerdo para el Uso Sostenible de los Recursos con una vigencia de tres años (2010-2012). En el mes de diciembre de 2013 se llegó a un entendimiento entre las tres organizaciones para la firma del II Acuerdo para el Uso Sostenible de los Recursos(*), también con una vigencia por tres años (2013-2015).

Dentro de su compromiso con el desarrollo sostenible, la Fundación CEMA basa su actividad en dos principios básicos:

- Hacer compatible la actividad de fabricación de cemento con el respeto por el medio ambiente y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores.
- Ofrecer a la sociedad las posibilidades que la industria cementera aporta para el tratamiento de residuos generados en otras actividades industriales y humanas, en particular en el campo de valorización energética, que supone una solución ecológica y segura para la gestión de residuos.

(*) Se adjunta como Anexo a la presente Memoria el texto íntegro del II Acuerdo para el uso sostenible de los recursos, la protección del medio ambiente, la salud de las personas y la mejora de la competitividad del sector cementero español.

OBJETIVOS

La Fundación CEMA nace con la voluntad de impulsar 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. Por eso, los objetivos de la entidad son:

- Realizar actuaciones con el fin de concienciar y crear entre los trabajadores una cultura que haga compatible el progreso económico y social con el respeto al medio ambiente y a los recursos naturales, garantizando la salud de los trabajadores y ciudadanos para mejorar la calidad de vida.

- Dar a conocer a la sociedad española las actuaciones de mejora que en el ámbito de la salud laboral realiza la industria cementera, incluyendo su repercusión ambiental y energética, así como los proyectos de sustitución de combustibles que realice la misma.

- Fomentar la investigación, sensibilización y protección de los trabajadores en materia de salud laboral y medio ambiente, en relación con el sector del cemento y con la industria en general.

- Fomentar la investigación sobre la evolución del sector cementero en materia de valorización de residuos y medio ambiente y sus perspectivas de desarrollo.

- Fomentar la investigación sobre salud y prevención de riesgos laborales vinculados con la valorización de residuos.

- Potenciar la formación profesional, las acciones formativas, de sensibilización medioambiental y de prevención de riesgos laborales destinadas a los trabajadores de la industria del cemento y, en general, a toda la sociedad.

- Intervenir y colaborar con las políticas ambientales impulsadas desde las Administraciones Públicas mediante la ejecución de iniciativas y servicios adecuados a las mismas.

DISTRIBUCIÓN DE LAS FÁBRICAS DE CEMENTO

Las empresas dedicadas a la fabricación de cemento que están en el ámbito de aplicación del Acuerdo para el Uso Sostenible de los Recursos en el sector cementero se indican a continuación. Listado actualizado a fecha 31 de diciembre de 2013.

	EMPRESA	WEB	PLANTAS
CEMENTOS BALBOA Grupo Alfonso Gallardo	*A.G. Cementos Balboa, S.A.*	www.cementosbalboa.es	• Alconera (Badajoz)
cementos LEMONA	*Cementos Lemona, S.A.*	www.lemona.com	• Lemona (Vizcaya)
CIMENTS MOLINS INDUSTRIAL	*Cementos Molins Industrial, S.A.*	www.cmi.cemolins.es	• Sant Vicenç dels Horts (Barcelona)
CEMENTOS TUDELA VEGUÍN MASAVEU • INDUSTRIA	*Cementos Tudela Veguín, S.A. (Masaveu Industria)*	www.cementostudelaveguin.com	• Aboño-Carreño (Principado de Asturias) • La Robla (León) • Tudela Veguín (Principado de Asturias)
CEMEX	*Cemex España Operaciones, S.L.U.*	www.cemex.es	• Alcanar (Tarragona) • Alicante • Buñol (Valencia) • Castillejo (Toledo) • Lloseta (Mallorca) • Morata de Jalón (Zaragoza) • Sant Feliú de Llobregat (Barcelona)

	EMPRESA	WEB	PLANTAS
CEMENTOS PORTLAND VALDERRIVAS	*Grupo Cementos Portland Valderrivas:* *Cementos Alfa, S.A.*	www.gcpv.es	• Mataporquera (Cantabria)
	Cementos Portland Valderrivas, S.A.		• Alcalá de Guadaira (Sevilla) • Morata de Tajuña (Madrid) • Hontoria (Palencia) • Olazagutía (Navarra)
	Uniland Cementera, S.A.		• Vallcarca (Barcelona) • Santa Margarida i els Monjos (Barcelona)
Votorantim	*Grupo Votorantim:* *Cementos Cosmos, S.A.*	www.vceaa.es	• Oural (Lugo) • Toral de los Vados (León)
	Cementos Cosmos Sur, S.A.		• Córdoba • Niebla (Huelva)
Holcim	*Holcim España, S.A.*	www.holcim.es	• Carboneras (Almería) • Gádor (Almería) • Jerez de la Frontera (Cádiz) • Lorca (Murcia) • Yeles (Toledo)

	EMPRESA	WEB	PLANTAS
LAFARGE	*Lafarge Cementos, S.A.*	www.lafarge.com.es	• Montcada i Reixac (Barcelona) • Sagunto (Valencia) • Villaluenga de la Sagra (Toledo)
FYM Italcementi Group	*Sociedad Financiera y Minera, S.A.*	www.fym.es	• Añorga (Guipúzcoa) • Arrigorriaga (Vizcaya) • Málaga

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LAS FÁBRICAS DE CEMENTO

1. A.G. Cementos Balboa, S.A.
2. Cementos Lemona, S.A.
3. Cementos Molins Industrial, S.A.
4. Cementos Tudela Veguín, S.A.
5. Cemex España Operaciones, S.L.U.
6. Grupo Cementos Portland Valderrivas
7. Grupo Votorantim
8. Holcim España, S.A.
9. Lafarge Cementos, S.A.
10. Sociedad Financiera y Minera, S.A.

ÓRGANOS DE GOBIERNO DE LA FUNDACIÓN CEMA

Patronato

El gobierno y representación de la Fundación corresponde al Patronato, que ostenta las más amplias facultades para vigilar el cumplimiento de la voluntad fundacional.

La presidencia del Patronato de la Fundación recae siempre en el Presidente de OFICEMEN, contando con dos Vicepresidencias que corresponderán, una, a la representación de FECOMA-CCOO y otra, a la de MCA-UGT Federación de Industria.

El Patronato está actualmente compuesto por 28 miembros. Teniendo en cuenta el carácter paritario de la Fundación, la mitad de los mismos son designados por la Agrupación de Fabricantes de Cemento de España, y la otra mitad, con el mismo número de miembros, por MCA-UGT Federación de Industria y FECOMA-CCOO.

Durante el año 2013 se han producido los siguientes cambios en la composición del Patronato de la Fundación.

Por parte de OFICEMEN: D. Isidoro Miranda Fernández, nuevo presidente de la FUNDACIÓN, sustituyó a D. Juan Béjar Ochoa; D. José Luis Baroja Cirarda sustituyó a D. Jose Ignacio Elorrieta Pérez de Diego y D. Jesús de la Calle Bruquetas sustituyó a D. Francisco Javier Fuertes Franco de Espes.

Por parte de FECOMA-CCOO: D. Daniel Barragán Burgui sustituyó a D. Genaro Francisco Ruiz Simancas; Dª Elena Blasco Martín sustituyó a D. José Luis López Pérez y D. José Lafuente Casas sustituyó a D. Javier Bobis Rodríguez.

Por parte de MCA-UGT Federación de Industria: D. Carlos Romero González, nuevo vicepresidente de la Fundación, sustituyó a D. Saturnino Gil Serrano; D. Jesús Ordóñez Gámez sustituyó a D. Juan Carlos Barrero Mancha y D. Teodoro Escorial Clemente sustituyó a D. José Luis López Saco.

Por tanto, la lista de miembros del Patronato de la Fundación, durante el año 2013, fue la siguiente:

Miembros Patronato procedentes de OFICEMEN:

- D. Isidoro Miranda Fernández (Presidente).
- D. Aniceto Zaragoza Ramírez (Secretario General).
- D. Manel Guillem Ballesteros (Vocal).
- D. Asier Ochoa de Eribe (Vocal).
- D. José Luis Baroja Cirarda (Vocal).
- D. Fernando Sanz Nieto (Vocal).
- Dª. María Luisa Otero García (Vocal).
- D. Jesús de la Calle Bruquetas (Vocal).
- D. Adolfo López Gutiérrez (Vocal).
- D. Miguel Francisco Rodríguez del Río (Vocal).
- D. José Regife Longedo (Vocal).
- D. Emilio Martínez Mier (Vocal).
- D. Francisco Zunzunegui Fernández (Vocal).
- D. Pedro Mora Peris (Vocal).

Miembros Patronato procedentes de FECOMA – CCOO:

- D. Vicente Sánchez Jiménez (Vicepresidente).
- D. Daniel Barragán Burgui (Vocal).
- Dª. Elena Blasco Martín (Vocal).
- D. Roberto Galarza Peregil (Vocal).
- D. José Lafuente Casas (Vocal).
- D. José Ramos Giménez (Vocal).
- D. Jesús Mingo Matallanas (Vocal).

Miembros Patronato procedentes de MCA – UGT, Federación de Industria:

- D. Carlos Romero González (Vicepresidente).
- D. Jesús Ordóñez Gámez (Vocal).
- D. José Antonio Guijarro Sabater (Vocal).
- D. Teodoro Escorial Clemente (Vocal).
- D. Manuel Luna Fernández (Vocal).
- D. Javier Lecumberri Urabayen (Vocal).
- D. Francisco Manuel Delgado López (Vocal).

El Patronato de la Fundación CEMA, según lo estipulado en sus estatutos, se reunió dos veces a lo largo del año 2013 en los meses de junio y diciembre.

Comisión Ejecutiva

En el seno del Patronato y por delegación del mismo, queda constituida una Comisión Ejecutiva paritaria, con funciones de dirección y administración.

La Comisión Ejecutiva está compuesta por 12 miembros. La mitad de los mismos son designados por OFICEMEN, y la otra mitad, con el mismo número de miembros, por MCA-UGT Federación de Industria y FECOMA-CCOO.

Miembros Comisión Ejecutiva procedentes de OFICEMEN:

- D. Isidoro Miranda Fernández (Presidente).
- D. Aniceto Zaragoza Ramírez (Secretario General).
- D. Jesús de la Calle Bruquetas (Vocal).
- Dª. María Luisa Otero García (Vocal).
- D. José Regife Longedo (Vocal).
- D. Pedro Mora Peris (Vocal).

Miembros Comisión Ejecutiva procedentes de MCA – UGT Federación de Industria:

- D. Carlos Romero González (Vicepresidente).
- D. Jesús Ordóñez Gámez (Vocal).
- D. Teodoro Escorial Clemente (Vocal).

Miembros Comisión Ejecutiva procedentes de FECOMA – CCOO:

- D. Vicente Sánchez Jiménez (Vicepresidente).
- D. Daniel Barragán Burgui (Vocal).
- Dª. Elena Blasco Martín (Vocal).

Director Gerente

El Director de la Fundación CEMA asume la gerencia de la estructura de administración, gestión y control de la Fundación, sometido a las directrices fijadas por la Comisión Ejecutiva.

Comisión Técnica

La Comisión Técnica es el órgano donde se someten a análisis y discusión los informes, estudios y actuaciones técnicas que la Fundación realiza.

La Comisión Técnica es paritaria y está compuesta por cuatro representantes de OFICEMEN y dos representantes de cada organización sindical.

Comisión de Formación

La labor de este grupo es la de prestar apoyo técnico y asesoramiento en todos los planes de formación del sector cementero ejecutados por la Fundación CEMA.

La Comisión de Formación está compuesta por representantes de las empresas cementeras, de OFICEMEN y de las organizaciones sindicales.

Durante el año 2013 la Comisión de Formación se reunió en una ocasión, con el objetivo de coordinar la gestión y el desarrollo de las acciones formativas del Plan de Formación Sectorial financiado por la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo.

3. El Acuerdo para el uso sostenible de los recursos, la protección del medio ambiente, la salud de las personas y la mejora de la competitividad del sector cementero español

INTRODUCCIÓN

Por medio de la Resolución de 24 de enero de 2005, de la Dirección General de Trabajo, se publicó en el Boletín Oficial del Estado el Acuerdo para la Valorización Energética en la Industria Española del Cemento, suscrito por la patronal cementera OFICEMEN y los sindicatos FECOMA-CCOO y MCA-UGT Federación de Industria.

Según lo recogido en el Artículo 21 del Acuerdo, la vigencia del mismo se extendía hasta el 31 de diciembre del 2008. Con fecha 11 de diciembre de 2008, se acordó por parte de las tres organizaciones una prórroga del mismo hasta el 31 de diciembre de 2009, para con posterioridad iniciar otro proceso negociador global del Acuerdo de Valorización, junto con el Acuerdo de cobertura de vacíos y materias concretas del sector cementero español.

En el mes de diciembre del año 2010, se firmó por parte de las tres organizaciones un nuevo Acuerdo para el uso sostenible de los recursos, la protección del medio ambiente, la salud de las personas y la mejora de la competitividad del sector cementero español. Este Acuerdo estuvo vigente desde el 1 de enero de 2010 al 31 de diciembre de 2012. El nuevo proceso de negociación ha permitido que a finales del año 2013 se llegase a un entendimiento entre las tres organizaciones (rubricado en los primeros días del año 2014), concretado en la firma del II Acuerdo para el uso sostenible de los recursos, la protección del medio ambiente, la salud de las personas y la mejora de la competitividad del sector cementero español, que da soporte a la Fundación CEMA y el IV Acuerdo estatal sobre materias concretas y cobertura de vacíos del sector.

El Acuerdo refleja que el sector cementero español continúa trabajando para reducir sus emisiones específicas para la consecución del objetivo fijado por la Unión Europea de reducir las emisiones de CO_2 un 20% respecto a 1990 y que el 20% de la energía primaria utilizada tenga origen renovable.

Las vías para lograr las reducciones específicas son: investigación sobre el uso de nuevas materias primas que reduzcan el ratio de emisión por la relación química de descarbonatación, mejora de la eficiencia energética de algunas instalaciones, optimización de las adiciones y potenciación del uso de residuos como combustibles alternativos.

Este Acuerdo incorpora distintos capítulos que tratan, entre otros temas, sobre la mejora del comportamiento ambiental de las fábricas de cemento, sobre las políticas de eficiencia energética y sustitución de combustibles fósiles por combustibles alternativos, la contribución al cumplimiento del Protocolo de Kioto, o sobre las políticas de prevención en el uso de los residuos.

MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES

Para llevar a cabo los proyectos que se mencionan en el Acuerdo y dado el grado de implicación de los trabajadores, se establece un procedimiento de trabajo que permita a la parte sindical conocer y estar informada constantemente de todas las actuaciones, modificaciones técnicas y mediciones, que permitan identificar y valorar los efectos que sobre el medio ambiente se deriven de la actividad de la empresa.

Se establecen en el Acuerdo los siguientes mecanismos de participación de los trabajadores:

Delegados de Medio Ambiente

Son los representantes de los trabajadores en cada fábrica (dos por fábrica), con funciones específicas en materia de seguimiento de los temas incluidos en el Acuerdo para el uso sostenible de los recursos en el sector cementero español.

Son competencias de los Delegados de Medio Ambiente:

- Colaborar con la Dirección de la empresa en la mejora de la acción medioambiental.
- Conocer y estar informado en primera instancia de todos los elementos que componen el control y seguimiento, según el presente Acuerdo, de proyectos medioambientales realizados en la fábrica.
- Promover y fomentar la cooperación de los trabajadores en la ejecución de la normativa medioambiental.
- Ejercer una labor de vigilancia y control del presente Acuerdo.
- Proponer iniciativas, jornadas de sensibilización local o proyectos relacionados con el Acuerdo.
- Cualquier otra materia que las partes acuerden.

Comité Estatal de Seguimiento del Acuerdo (CESA)

La composición de esta Comisión Estatal es paritaria y está formada por:

- 6 representantes de OFICEMEN.
- 3 representantes de MCA-UGT Federación de Industria.
- 3 representantes de FECOMA-CCOO.

Las funciones de la CESA son:

- Seguimiento del Acuerdo y vigilancia de su cumplimiento.
- Conocimiento de la información relativa a la valorización energética realizada por el sector cada año.
- Proponer planes de formación orientados a las materias tratadas en el Acuerdo.
- Proponer proyectos o iniciativas relacionadas con el Acuerdo.
- La actualización del contenido del Acuerdo en función que se modifiquen las premisas de las que se parte y/o de las mismas que aconsejen su revisión.
- Representar a nivel estatal a las partes firmantes ante las Administraciones y partes interesadas.
- Cualquier otra materia que las partes estimen.

Comité Autonómico de Seguimiento del Acuerdo (CASA)

Una de sus principales labores es la de detectar las necesidades específicas del sector en cada comunidad autónoma y proponer actividades para potenciar y dar a conocer las ventajas de la valorización de residuos en las fábricas de cemento.

La composición de este Comité Autonómico es paritaria y está constituida por:

- 2 representantes por parte de OFICEMEN.
- 1 representante por parte de FECOMA-CCOO.
- 1 representante por parte de MCA-UGT Federación de Industria.

EL SECTOR CEMENTERO Y EL USO SOSTENIBLE DE LOS RESIDUOS

Las características del proceso de fabricación de cemento permiten reciclar y valorizar energéticamente residuos con las condiciones técnicas y ambientales óptimas. Así, las fábricas de cemento presentan grandes posibilidades para reciclar parte de los residuos minerales generados en otros procesos industriales, bien como materias primas alternativas que entran a formar parte del crudo como sustitución de minerales (por ejemplo, estériles de mina, cascarilla de hierro, residuos de construcción y demolición,…), bien como materias primas alternativas que se añaden al clínker como componentes del cemento (cenizas volantes, escorias de alto horno,…). Asimismo, mediante la valorización energética de los residuos se aprovecha su energía calorífica.

De esta manera el sector cementero se ajusta plenamente a la "jerarquía de residuos" señalada en el Artículo 8 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, que insta a las administraciones competentes a aplicar, por este orden:

1. La prevención.
2. La preparación para la reutilización.
3. El reciclado.
4. Otro tipo de valorización, incluida la valorización energética.
5. Y por último, la eliminación.

Uso de residuos como combustibles

Algunos residuos pueden utilizarse en las fábricas de cemento en sustitución del coque de petróleo o carbón (combustibles fósiles no renovables) que se usan normalmente en estas instalaciones.

Estamos por tanto, aprovechando la energía contenida en un recurso ilimitado, como son los residuos, para dejar de utilizar un combustible derivado del petróleo, recurso finito que tiende a agotarse.

A este proceso se le denomina de distintas formas tanto desde un punto de vista técnico como legal: "valorización energética", "coincineración" o "recuperación energética".

También es importante destacar que estamos hablando de residuos que no se han podido ni reutilizar ni reciclar y que actualmente están siendo depositados en vertedero.

Tipos de residuos que se utilizan como combustibles alternativos en el sector cementero

En general, los residuos recibidos por las fábricas proceden de gestores autorizados que les dan el tratamiento necesario para que puedan ser un combustible adecuado (selección, trituración, homogeneización,…). Esto ocurre, por ejemplo con residuos de envases, residuos de la fragmentación de vehículos, etc. En algunas ocasiones este pretratamiento no es necesario, así en procesos industriales con corrientes de residuos

> *La industria cementera utilizó en 2012 unas 794.000 toneladas de combustibles recuperados. Esto significa que los combustibles alternativos que se sustituyeron por combustibles fósiles tradicionales representaron un 25,6% del poder calorífico de los hornos*

de gran homogeneidad, como por ejemplo, los restos del procesado del café u otras industrias alimentarias, el productor del residuo lo envía directamente a la cementera autorizada, que actúa como gestor final.

Los residuos que se utilizan en las fábricas de cemento como combustibles alternativos pueden ser sólidos o líquidos.

Combustibles sólidos:

- Residuos de industrias cárnicas.
- Neumáticos usados.
- Lodos de depuradora.
- Serrín y madera.
- Residuos de la producción papelera.
- Plásticos.
- Combustibles preparados a partir del rechazo de las plantas de reciclaje.

Combustibles líquidos:

- Aceites minerales usados.
- Disolventes, pinturas, barnices y otros residuos líquidos.
- Residuos de hidrocarburos.

Las empresas cementeras en ningún caso tratan residuos radioactivos.

Los combustibles alternativos ahorran emisiones de CO_2

Muchos de los residuos utilizados en las cementeras son totalmente biomasa (por ejemplo madera, lodos depuradora, harinas cárnicas) o tienen un contenido parcial de biomasa (por ejemplo los neumáticos usados o los combustibles derivados de residuos urbanos). Este dato es muy significativo puesto que la utilización de combustibles con biomasa se considera neutra en cuando a sus emisiones de CO_2.

La biomasa es un producto que se obtiene a partir de materia orgánica (residuos de aprovechamientos forestales y cultivos agrícolas, residuos de podas de jardines, lodos de depuradora, etc.) y que sirve para producir energía.

Estos residuos, una vez preparados, pueden abastecer instalaciones de generación de energía, tanto térmica como eléctrica, en aplicaciones que varían desde calefacciones domésticas hasta instalaciones industriales, como por ejemplo las fábricas de cemento.

Valorización en cifras

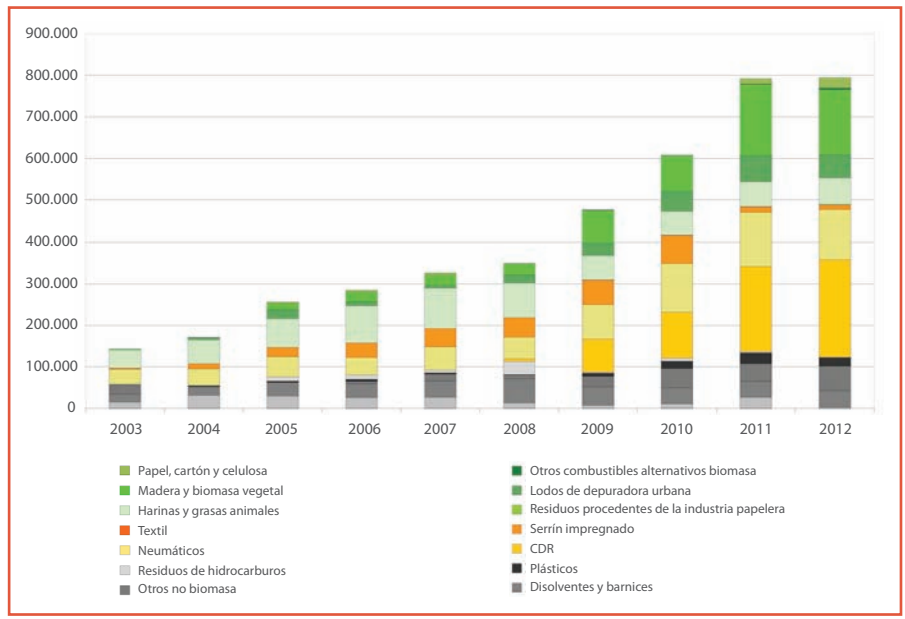
Al utilizar estos combustibles procedentes de residuos se consiguió un ahorro energético de 390.000 toneladas equivalentes de petróleo, lo que representa el consumo energético anual de cerca de 550.000 hogares.

Del poder calorífico total que representan estos combustibles recuperados, el 80% se obtiene de residuos que se consideran biomasa (harinas animales, lodos de depuradora, madera, papel, serrín, etc.) o parcialmente biomasa (neumáticos fuera de uso, textil, combustibles derivados de residuos, etc.).

La cifra de sustitución de combustibles fósiles por residuos en España (25,6% en 2012) es muy inferior a la media de los países europeos con avanzada conciencia medioambiental. Países como Austria, Alemania, Noruega, Suiza, Bélgica o Reino Unido sustituyen más del 40% de sus combustibles por residuos y Holanda un 83%.

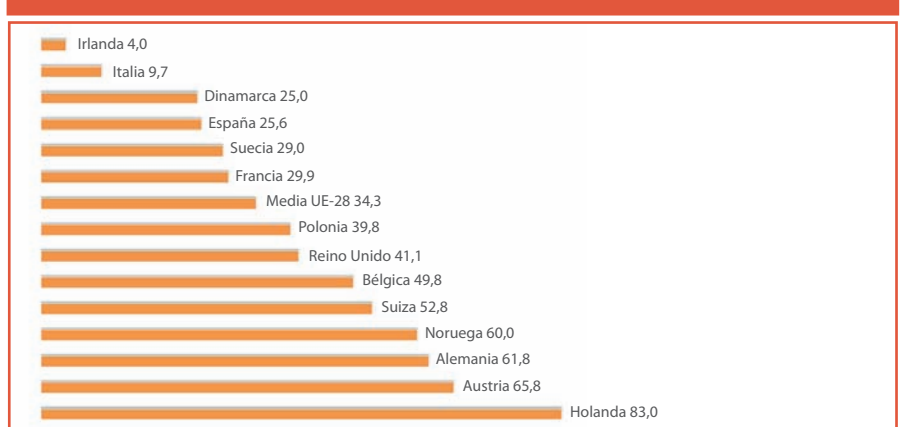
El ahorro energético que supone el uso de residuos es muy importante, ya que España es uno de los países más deficitarios en energía de la Unión Europa, con un 76,4% de dependencia energética del exterior (según datos de EUROSTAT correspondientes al año 2011).

USO DE COMBUSTIBLES ALTERNATIVOS EN LA INDUSTRIA CEMENTERA ESPAÑOLA (toneladas)



Fuente: *Oficemen*

USO DE RESIDUOS EN CEMENTERAS EN EUROPA
(Porcentaje de sustitución de combustibles fósiles por residuos)
(Datos 2008-2012)



Fuente: *Oficemen*

Recuperación energética en cementeras...

"La recuperación energética consiste en la sustitución de una parte de los combustibles fósiles empleados para fabricar cemento por combustibles preparados a partir de residuos (lodos de depuradora, biomasa vegetal, neumáticos usados, etc.)"

La recuperación de residuos en cementeras es una actividad avalada por la Unión Europea, tras más de 40 años de experiencia.

- En el **Documento de referencia sobre Mejores Técnicas Disponibles para la fabricación de cemento (BREF)**, publicado por la Comisión Europea, se recoge que el uso de residuos como combustible es una mejor técnica disponible. Este documento cita que las características especiales de los hornos de cemento les permiten reciclar y valorizar residuos, sin generar un riesgo para el medio ambiente o la salud de las personas, ni un detrimento en la calidad del cemento.

- En la **Comunicación sobre "Uso eficiente de los recursos naturales"**, la Comisión Europea destaca entre las mejores prácticas de eficiencia el uso de residuos como combustible en las cementeras, pues reduce las emisiones de CO_2, los costes energéticos y da una solución ambientalmente correcta a los residuos.

una actividad segura

Por las especiales garantías del proceso de fabricación, el uso de combustibles preparados a partir de residuos, no incrementa las emisiones de las fábricas, ni genera riesgos añadidos para la seguridad y salud de las personas, respetando la calidad del producto.

A esta conclusión se ha llegado tras numerosos **estudios científicos y técnicos** llevados a cabo por:

- **Universidades nacionales e internacionales**: Universidad Rovira i Virgili, Universidad de Alicante, Universidad de Dalhouise (Canadá), Universidad de Génova, …
- **Centros e institutos de investigación**: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Centro de Investigaciones Energéticas y Medioambientales (CIEMAT), Instituto Noruego de Investigación (SINTEF), Instituto Canadiense de Toxicología (CANTOX), …
- **Así como otros organismos públicos de referencia**: Comité Consultivo sobre efectos médicos de contaminantes para la salud del Reino Unido (COMEAP), Agencia de Protección Ambiental americana (EPA), Agencia Ambiental de Inglaterra y Gales (EA), Agencia Ambiental alemana (UBA), Programa de Medio Ambiente de Naciones Unidas, ...

4. Áreas de trabajo de la FUNDACIÓN CEMA

La Fundación CEMA tiene 4 áreas de trabajo a través de las cuales informa a la sociedad en general, y a los trabajadores del sector en particular, de las actividades que desarrolla en materia de sostenibilidad.

Estas áreas son:
- Comunicación y difusión.
- Estudios e informes.
- Formación.
- Actividad institucional.

COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN

Uno de los objetivos principales de la FUNDACIÓN es dar a conocer la recuperación de residuos en las fábricas de cemento, organizando jornadas, seminarios y congresos en los que participan todos los grupos de interés de la industria cementera española (administración pública, trabajadores, medios de comunicación, organizaciones no gubernamentales, universidades,…).

En esta línea se han desarrollado durante el año 2013 las siguientes actuaciones:

- Apoyo a Jornada informativa, organizada por CEMEX España, sobre la valorización de residuos en la fábrica de Morata de Jalón.
- Presencia en la Conferencia ATEGRUS sobre Bioenergía y Tratamientos Energéticos de Residuos.
- Presencia en la jornada "Aprovechamiento energético de residuos".
- Presencia en la 4ª Feria Internacional de Recuperación y Reciclaje Industrial, Gestión y Valorización de Residuos (Exporecicla 2013).
- Presencia en el XII Congreso Español de Salud Ambiental.
- Campaña de sensibilización on line sobre las ventajas de la recuperación energética de residuos.
- Elaboración de materiales divulgativos sobre la recuperación energética de residuos y salud ambiental en el sector cementero.
- Presencia de la FUNDACIÓN CEMA en redes sociales.
- Presentación pública del estudio "Reciclado y valorización de residuos en la industria cementera en España (Actualización año 2011)".
- Presentación pública del estudio sobre la identificación de causas y propuesta de medidas preventivas relativas a accidentes e incidentes en el sector cementero.
- Actualización de contenidos de las webs:
  - www.fundacioncema.org
  - www.recuperaresiduosencementeras.org

Apoyo a Jornada informativa sobre la valorización de residuos en la fábrica de Morata de Jalón

El día 22 de febrero de 2013 en el pabellón municipal de Morata de Jalón, tuvo lugar una charla informativa sobre el proyecto de valorización de residuos en la planta de cemento de Cemex en

Morata, que contó con la participación del director de operaciones de Cemex Aragón y Cataluña, Francisco Iniesta, el director gerente de la Fundación CEMA, Dimas Vallina, y el presidente del comité de empresa de Cemex Morata, José Lafuente.

La charla fue moderada por Antonio Valero Capilla, director de la Fundación CIRCE.

Presencia en la Conferencia ATEGRUS sobre Bioenergía y Tratamientos Energéticos de Residuos

La Fundación CEMA participó en la Conferencia Ategrus sobre tratamientos energéticos de residuos en el marco de la Feria Genera 2013, celebrada los días 27 y 28 de febrero en Madrid.

El director gerente de la Fundación CEMA participó con una ponencia sobre el valor de los residuos como combustible en la industria cementera.

Además, se presentaron estudios científicos sobre la seguridad y salud relacionados con el uso de residuos como combustibles.

Presencia en la jornada "Aprovechamiento energético de residuos"

La Fundación CEMA participó el 13 de marzo en la jornada "Aprovechamiento energético de residuos", organizada por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid y por la Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid. El acto, al que asistieron más de 100 personas, contó con la participación, entre otros, de entidades como Aeversu, Gedesma y Geregras.

Durante la presentación realizada por el director gerente de la Fundación CEMA, se destacó el proyecto del IDAE "Seguimientos energéticos sectoriales. Sector cemento 2011", que señala el gran potencial del uso de combustibles alternativos en la industria cementera, por el aprovechamiento máximo de su energía y minerales sin generar emisiones adicionales al entorno e implicando un ahorro de gases de efecto invernadero.

Presencia en la 4ª Feria Internacional de Recuperación y Reciclaje Industrial, Gestión y Valorización de Residuos (Exporecicla 2013)

La Fundación CEMA participó en las jornadas técnicas Exporecicla 2013, en el marco de la 4ª Feria internacional de recuperación y reciclaje industriales, gestión y valorización de residuos, celebrada en Zaragoza los días 7 y 8 de mayo.

La directora general de Calidad Ambiental del Gobierno de Aragón fue la encargada de inaugurar la jornada.

El director gerente de la Fundación impartió una ponencia que llevaba por título: "Reciclado y valorización de residuos en la industria cementera en España. CDR el papel de las cementeras".

Presencia en el XII Congreso Español de Salud Ambiental

La Fundación CEMA participó en el XII Congreso Español de Salud Ambiental, celebrado del 12 al 14 de junio en Granada. Al evento asistieron más de 300 congresistas, con un programa centrado en la evaluación del impacto sobre la salud y riesgos ambientales, depuración de aguas residuales y contaminación de ambientes interiores, entre otros temas.

El Congreso, organizado por la Sociedad Española de Sanidad Ambiental (SESA), coincidió también con la VIII Conferencia

nacional de disruptores endocrinos, bajo un lema conjunto "La salud en todos los entornos".

La Fundación CEMA estuvo presente con un "stand", donde se presentaron las últimas herramientas de difusión realizadas, en especial el documento "Recuperación energética de residuos en fábricas de cemento y salud ambiental" que recopila la mayoría de estudios científicos y técnicos avalados por instituciones del máximo prestigio tanto a nivel nacional como internacional, donde se pone de manifiesto que el uso de combustibles preparados a partir de residuos, no incrementa las emisiones de las fábricas, ni genera riesgos añadidos para la seguridad y salud de las personas, respetando siempre la calidad del producto.

Campaña de sensibilización online sobre las ventajas de la recuperación energética de residuos

La Fundación CEMA ha dado un paso más en su apuesta por la concienciación medioambiental, con el lanzamiento de su primera campaña de sensibilización on line bajo el lema "Residuos como combustible", con la que se pretende acercar a la sociedad las ventajas que conlleva la recuperación energética de residuos en fábricas de cemento.

La campaña consta de una página web específica, www.residuoscomocombustible.com, acompañada de un "spot", que se ha difundido viralmente a través de Internet. El video realizado presenta un coche que se queda sin combustible mientras atraviesa un bosque. Se detiene entonces delante de un contenedor que tiene impresa la leyenda "combustible derivado de residuos", donde reposta y continúa camino. Se pretende así indicar que, lo que para algunos sectores es todavía ciencia-ficción, para la industria cementera es ya una realidad. El video está disponible a través del canal de YouTube y Vimeo de la Fundación.

Tanto el "spot" como la web remiten a otros soportes on line gestionados por Fundación CEMA, donde los visitantes podrán encontrar información exhaustiva sobre la recuperación energética en fábricas de cemento, tanto en España como en otros países de nuestro entorno, así como estudios y estadísticas que avalan las ventajas de recuperar energéticamente los residuos no reciclables, en lugar de enviarlos a vertedero.

El objetivo de esta campaña es trasladar, de la forma más sencilla y didáctica posible, las ventajas que supone el uso de com-

www.residuoscomocombustible.com

bustibles derivados de residuos en la producción de cemento. Al acto de presentación de la campaña asistieron la directora general de la Oficina Española de Cambio Climático, Susana Magro; el director general de Oficemen y secretario de la Fundación CEMA, Aniceto Zaragoza; la secretaria de Derechos Fundamentales de FECOMA-CCOO y miembro del Patronato de CEMA, Elena Blasco; el secretario de salud laboral y medio ambiente de MCA-UGT y vicepresidente de CEMA, Saturnino Gil, y el director gerente de CEMA, Dimas Vallina.

Elaboración de materiales divulgativos sobre la recuperación energética de residuos y salud ambiental en el sector cementero

Continuando con los materiales divulgativos elaborados en el marco del proyecto Difunde (desarrollado conjuntamente entre OFICEMEN y Fundación CEMA), se ha desarrollado a lo largo de este año un nuevo documento informativo que lleva por título "Recuperación energética de residuos en fábricas de cemento y salud ambiental".

El informe recopila la mayoría de los estudios científicos y técnicos que avalan la seguridad del proceso de recuperación energética de residuos, llevados a cabo por universidades, centros e institutos de investigación y otros organismos públicos de referencia, como la Agencia de Protección Ambiental Americana (EPA), el Comité Consultivo sobre Efectos Médicos

de Contaminantes para la Salud de Reino Unido (COMEAP), la Universidad de Dalhouisie de Canadá, el Centro de Investigaciones Energéticas y Medioambientales (CIEMAT), la Universidad de Alicante o la Universidad Rovira i Virgili de Tarragona, entre otras.

En el documento se incluyen las conclusiones de estos organismos independientes, coincidentes a la hora de apuntar que el uso de combustibles derivados de residuos no modifica las emisiones de las fábricas, ni implican riesgos adicionales para la población del entorno.

Este folleto está disponible en la web de la Fundación CEMA.

Presencia de la Fundación CEMA en redes sociales

Con el objetivo de aumentar la sensibilización sobre los beneficios derivados de la valorización de residuos en el sector cementero y acercar al gran público otras actividades, que se llevan a cabo desde la Fundación CEMA y desde el sector cementero, durante el 2013 se ha seguido intensificando la presencia en las redes sociales.

De éstas, Twitter ha sido la más utilizada por nuestros seguidores. Así, a través del perfil de la Fundación en esta red social se mantiene un diálogo e interacción constante con nuestros grupos de interés.

Además, la Fundación CEMA también está presente en Facebook y Youtube, con contenidos relevantes y de interés.

El propósito para el próximo año es ampliar la audiencia, para llegar cada día a un mayor número de usuarios.

Presentación pública del estudio "Reciclado y valorización de residuos en la industria cementera en España (Actualización año 2011)"

La Fundación CEMA presentó la cuarta actualización del estudio, realizado por el Instituto Cerdá, el 30 de mayo en la Asociación de la Prensa de Madrid.

La primera edición de este estudio se publicó en 2009 y la actualización que se ha presentado responde al objetivo de contar con un observatorio permanente sobre la evolución de la valorización de residuos en instalaciones integrales de producción de cemento, incluyendo información exhaustiva por comunidades autónomas.

Este informe es un observatorio permanente sobre la valorización de residuos en esta industria, con información detallada por comunidades autónomas y que muestra la evolución registrada desde 2004.

La inauguración del acto corrió a cargo de Saturnino Gil Serrano (secretario de Salud Laboral y Medio Ambiente de MCA-UGT y vicepresidente de Fundación CEMA), Manuel Paredes (de la secretaría de Derechos Fundamentales de FECOMA-CCOO), Aniceto Zaragoza Ramírez (director general de OFICEMEN y secretario general de Fundación CEMA) y Dimas Vallina García (director gerente de Fundación CEMA).

El estudio fue presentado por el director del área de medio ambiente del Instituto Cerdá, Miguel Hernández Moreno. Mariano González, director general de evaluación ambiental de la Comunidad de Madrid, se encargó de presentar el acto, donde destacó que en el mes de abril se amplió la autorización ambiental integrada para valorizar energéticamente distintas tipo-

logías de residuos no peligrosos a la cementera más grande de España, ubicada en Morata de Tajuña (Madrid) y perteneciente al grupo Cementos Portland Valderrivas.

Presentación pública del estudio sobre la identificación de causas y propuesta de medidas preventivas relativas a accidentes e incidentes en el sector cementero

La Fundación CEMA presentó el 20 de noviembre en la sede de la patronal catalana Foment del Treball el estudio "Identificación de causas y propuesta de medidas preventivas relativas a accidentes e incidentes en el sector cementero".

El estudio, presentado ante medio centenar de representantes del sector cementero y otros grupos de interés de la industria, es una iniciativa de la Fundación CEMA, y ha sido realizado con la financiación de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales (IS-0109/2012).

El trabajo determina los cinco riesgos de accidentes más habituales en el sector (caída de personas a distinto nivel, caída de personas al mismo nivel, contactos térmicos, caída de objetos desprendidos y golpes o cortes por objetos o herramientas), y las medidas preventivas para evitarlos. Además se han elaborado diversos materiales divulgativos para promocionar actitudes y comportamientos seguros.

El acto fue inaugurado por el director gerente de la Fundación para la prevención de riesgos laborales, y por los patronos de la Fundación CEMA (OFICEMEN, FECOMA-CCOO y MCA-UGT Federación de Industria). Pere Palacín, director general de Energía, Minas y Seguridad Industrial de la Generalitat de Cataluña, remarcó durante la clausura el bajo índice de frecuencia de accidentes con baja en el sector cementero, que en Cataluña fue únicamente 8,6 por cada 100.000 trabajadores en 2012.

Los materiales elaborados están disponibles en el apartado de Proyectos y estudios de la web de la web de la Fundación CEMA.

Actualización de contenidos de las webs: www.fundacioncema.org y www.recuperaresiduosencementeras.org

A lo largo de todo el año la Fundación CEMA se ha encargado de la actualización de contenidos de ambas webs añadiendo periódicamente nuevos contenidos sobre la utilización de residuos en la industria cementera y los beneficios que aporta esta práctica a la sociedad, con el objetivo de seguir ofreciendo información de utilidad para los usuarios.

ESTUDIOS E INFORMES

La Fundación CEMA desarrolla estudios en materia de medio ambiente, valorización energética y prevención de riesgos laborales en colaboración con Universidades, Institutos Tecnológicos y organizaciones de referencia en estos tres ámbitos.

Estos informes se presentan a la sociedad, con el objeto de que las actuaciones llevadas a cabo por la Fundación, cuenten con el aval de instituciones independientes del máximo prestigio.

Hasta la fecha la Fundación CEMA ha realizado doce estudios, los dos últimos durante el año 2013.

Todos los estudios están disponibles a través de la página web de la Fundación CEMA.

- Valorización de residuos en la industria cementera europea: estudio comparado (Año 2007).
- Estudio de situación y percepción del sector cementero español en materia de prevención de riesgos laborales (Año 2008).
- Estudio sobre el reciclado y valorización de residuos en la industria cementera en España (Año 2009).
- La sustitución de combustibles fósiles en el sector cementero. Oportunidad para reducir el vertido de residuos (Año 2009).
- Estudio sobre las emisiones y su posible efecto sobre el medio ambiente y la salud en el entorno de plantas cementeras (Año 2009).
- Guía audiovisual para la prevención de riesgos derivados de la exposición al polvo de los trabajadores de la industria del cemento (Año 2010).
- Manual técnico de Restauración de la Biodiversidad en Entornos Calizos (REBECA) (Año 2010).
- Reciclado y valorización de residuos en la industria cementera en España. Actualización periodo 2007-2009 (Año 2011).
- Reciclado y valorización de residuos en la industria cementera en España. Actualización año 2010 (Año 2012).
- Buenas prácticas para la mejora de las condiciones ergonómicas del trabajo en el sector cementero (Año 2012).
- Reciclado y valorización de residuos en la industria cementera en España. Actualización año 2011 (Año 2013).
- Identificación de causas y propuesta de medidas preventivas relativas a accidentes e incidentes en el sector cementero (Año 2013).

A continuación se resumen las principales conclusiones de cada uno de ellos.

"Valorización de residuos en la industria cementera europea: estudio comparado"

El estudio, realizado por Alonso & Asociados, realiza una comparativa entre España y seis países de la Unión Europea, con el objeto de analizar la situación de la valorización de residuos en plantas cementeras a nivel europeo en el año 2004.

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

En el año 2004 todos los países de la Unión Europea objeto del estudio (Austria, Suiza, Bélgica, Francia, Alemania y Holanda) excepto España, ya habían cumplido el objetivo

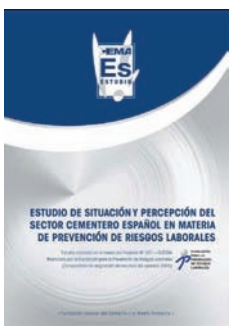
marcado por la Directiva Europea de reducir el vertido de residuos municipales biodegradables al 35% en 2016, respecto a los niveles de 1995.

En Alemania, Austria, Bélgica y Suiza, aproximadamente la mitad de los neumáticos usados fueron valorizados en cementeras durante el 2004, aportando energía y hierro, mientras que la industria cementera española valorizó menos del 13% del total de neumáticos recogidos.

Otros residuos que la industria cementera española empleaba en pequeñas cantidades en comparación con estos países son aceites usados, disolventes, harinas animales y lodos de depuradora.

Esto evidencia el fuerte retraso que sufría España en ese año, a pesar del gran potencial de la industria cementera española para valorizar residuos.

"Estudio de situación y percepción del sector cementero español en materia de prevención de riesgos laborales"



Con el objetivo de conocer la percepción y actitud de los trabajadores del sector cementero español en materia de prevención de riesgos laborales, la Fundación CEMA, con la financiación de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales (proyecto nº IS-031/2006), elaboró en el año 2007 un estudio que recogía las percepciones de trabajadores, representantes sindicales y empresariales.

La principal conclusión del estudio fue que los trabajadores de las fábricas españolas de cemento consideraban que siempre o casi siempre trabajan de forma segura, ya que el 90% de la plantilla de las fábricas aseguraba desempeñar su responsabilidad de forma segura, a pesar de que el 92% consideraba que existía riesgo de accidente en su puesto de trabajo.

La principal causa de los accidentes, según los propios trabajadores, era el exceso de confianza o la costumbre. Así lo creía el 42% de los trabajadores.

Además, una alta proporción de trabajadores del sector cementero, el 68%, consideraba que estaba expuesto a riesgos químicos. Por ello, para reducir o eliminar al mínimo estas situaciones, los productos químicos que contienen sustancias peligrosas disponen de una etiqueta y una ficha de seguridad que informa de los peligros y de la manera de protegerse frente a los mismos.

"Estudio sobre el reciclado y valorización de residuos en la industria cementera en España"

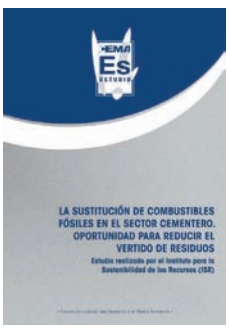
Con el objetivo de analizar en profundidad el contexto actual y el nivel de implantación del reciclaje y la valorización energética de residuos en el sector cementero español, la Fundación CEMA realizó este estudio. Para ello se analizaron los principales aspectos de las Autorizaciones Ambientales Integradas de las 38 cementeras integrales (fábricas que disponen de horno de clínker y molienda) existentes en España, y se realizó el inventario por comunidades autónomas para el periodo 2004-2006 del reciclado y valorización energética de residuos en 41 instalaciones (37 fábricas integrales en funcionamiento y 4 moliendas).

Todas las instalaciones integrales de producción de cemento (con horno de clínker y molienda) disponen de Autorización Ambiental Integrada, encontrándose todas ellas en consonancia con la legislación vigente sobre Prevención y Control Integrados de la Contaminación (Ley 16/2002) y con

el Real Decreto 653/2003, que traspone la Directiva 2000/76/CE relativa a la incineración de residuos, que contempla en su ámbito de aplicación la valorización energética de residuos en hornos de cemento.

Este estudio, realizado en colaboración con el Institut Cerdà, es el más amplio y profundo de cuantos existen actualmente sobre valorización energética y sector cementero en nuestro país. El estudio se irá actualizando para disponer en todo momento de los últimos datos disponibles del sector cementero.

"La sustitución de combustibles fósiles en el sector cementero. Oportunidad para reducir el vertido de residuos"

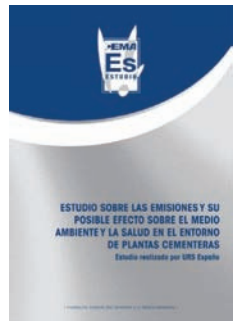


El objetivo fundamental de este estudio, realizado por el Instituto para la Sostenibilidad de los Recursos (ISR), es conocer el destino de los diferentes tipos de residuos potencialmente valorizables, especialmente de aquellos que no están siendo reutilizados ni reciclados y que actualmente se depositan mayoritariamente en vertederos, así como su potencial empleo en plantas cementeras.

La lista de posibles residuos valorizables energéticamente en cementeras es muy amplia, ya que podría cubrir la casi totalidad de los residuos combustibles. No se han analizado todos ellos sino sólo aquellos flujos para los que ya existen infraestructuras específicas de gestión y que presenten ventajas evidentes, actuales o a corto plazo, frente a otras posibles vías de eliminación.

De este estudio se desprende que el flujo de residuos que tiene mayor potencial de utilización en plantas cementeras son los combustibles derivados de residuos urbanos, cuya obtención se realizaría fundamentalmente a partir de los rechazos de las plantas actuales de tratamiento que actualmente se destinan a vertederos, y que suponen más de 1 millón de toneladas anuales.

"Estudio sobre las emisiones y su posible efecto sobre el medio ambiente y la salud en el entorno de plantas cementeras"



El sector cementero, comprometido con la seguridad y salud tanto de los trabajadores como de la población del entorno de las fábricas, ha realizado este estudio (elaborado por URS España), con el objetivo de analizar los posibles riesgos para el medio ambiente y la salud derivados de las emisiones atmosféricas de cuatro plantas cementeras.

Para realizar el estudio se han seleccionado cuatro fábricas de cemento, pertenecientes a cuatro grupos empresariales, que son:

- Fábrica de Castillejo (Castilla-La Mancha). Cemex España Operaciones, S.L.U.
- Fábrica de Montcada i Reixac (Cataluña). Lafarge Cementos, S.A.
- Fábrica de Vallcarca (Cataluña). Cementos Portland Valderrivas, S.A.
- Fábrica de Lorca (Murcia). Holcim España, S.A.

La metodología utilizada para la realización del presente estudio está contrastada a nivel internacional y se basa en la empleada por la Administración de Francia para el análisis de riesgos para la salud humana, y la utilizada por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos.

En el estudio se concluye que no se ha identificado riesgo potencial alguno para la salud de las personas que viven en el entorno de las cuatro plantas cementeras objeto del estudio, con independencia del tipo de combustible utilizado (combustibles fósiles o combustibles derivados de residuos).

"Guía audiovisual para la prevención de los riesgos derivados de la exposición al polvo de los trabajadores de la industria del cemento"

Para el sector cementero es prioritario mantener el nivel de excelencia en materia de seguridad y salud, mejorando las condiciones de trabajo de los trabajadores del sector en lo relativo a la exposición al polvo.

Con el objetivo de profundizar en la tarea de información y sensibilización de los trabajadores en materia de prevención frente al riesgo de exposición al polvo, y facilitar la identificación de las medidas preventivas que minimizan dicha exposición en la industria cementera, se ha realizado esta Guía, financiada por la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales (proyecto nº IS-0076/2009) y elaborada por Novotec.

La Guía contiene tres unidades didácticas, correspondientes a las tres fases en las que se ha dividido el proceso de fabricación de cemento: Obtención y preparación de las materias primas, cocción del crudo y molienda, almacenamiento y expedición del cemento. En cada una se detallan las medidas preventivas para minimizar la generación del polvo y la exposición de los trabajadores al mismo.

Se complementa con apartados relativos a las tipologías de polvo existentes, riesgos de la exposición, medición y control, gestión del riesgo, legislación y enlaces de interés.

Finalmente, incluye un Video Explicativo, donde se resumen de manera gráfica los principales contenidos de la misma, recogiendo las principales medidas preventivas y de control de la exposición al polvo por parte de los trabajadores.

"Manual técnico de restauración de la biodiversidad en entornos calizos (Rebeca)"

El Manual técnico de "Restauración de la biodiversidad en entornos calizos (Rebeca)", elaborado por la Fundación CEMA con la colaboración de la Fundación Migres y la ayuda de la Fundación Biodiversidad, es una herramienta de gestión e información que permite potenciar la biodiversidad en los proyectos de restauración de las canteras del sector cementero. Se trata de un claro ejemplo de que la explotación racional de los recursos es compatible con la conservación y la potenciación de un medio natural en el que puede mantenerse una calidad paisajística y un entorno de gran interés medioambiental.

Las acciones y medidas presentadas en este Manual están diseñadas para su aplicación en la restauración y potenciación ambiental de canteras en entornos calizos ubicadas en la Península Ibérica e Islas Baleares, tras su explotación por el sector cementero, aunque la mayor parte de ellas son igualmente válidas para su aplicación en otros tipos de sustratos y actividades extractivas.

El objetivo de este Manual consiste en proporcionar directrices y acciones de carácter eminentemente práctico que permitan optimizar el diseño de los planes de recuperación de canteras desde una perspectiva integradora que fomente el aumento de la diversidad de anfibios, murciélagos ,aves y plantas vasculares en el espacio afectado.

Estos grupos han sido escogidos en función de criterios como la adaptabilidad a ambientes antrópicos, presencia en canteras calizas, posibilidades de manejo, interés en sensibilización ambiental y grado de intervención requerido.

"Reciclado y valoración de residuos en la industria cementera en España (actualización periodo 2007-2009)"

Con el objetivo de contar con un observatorio permanente sobre la situación de las plantas que disponen de Autorización Ambiental Integrada para valorizar residuos y realizar el inventario del reciclado y valorización energética de residuos en las cementeras españolas, la Fundación CEMA realizó esta primera actualización, en colaboración con el Institut Cerdà.

Así, esta actualización incluye:

- Las cantidades de residuos recicladas y valorizadas energéticamente en instalaciones integrales de producción de cemento durante los años 2007, 2008 y 2009, describiendo la evolución registrada desde 2004.

- Un análisis de las modificaciones de las Autorizaciones Ambientales Integradas que se han producido hasta diciembre de 2010.

"Reciclado y valorización de residuos en la industria cementera en España (actualización año 2010)"

En esta segunda actualización del estudio realizado por la Fundación CEMA en colaboración con el Institut Cerdà, se incluyen las cantidades de residuos recicladas y valorizadas energéticamente en instalaciones de producción de cemento durante el año 2010 y una actualización de las modificaciones de las Autorizaciones Ambientales Integradas producidas hasta diciembre de 2011.

"Manual de buenas prácticas para la mejora de las condiciones ergonómicas del trabajo en el sector cementero"

Con el objetivo de proporcionar a las empresas una herramienta para promover la prevención ergonómica entre los trabajadores del sector se ha elaborado este manual, de forma conjunta con el Instituto de Biomecánica de Valencia y con la financiación de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales (IS-0017/2011).

El estudio ergonómico de los puestos de trabajo permite la detección de problemas relacionados con el diseño del puesto (alturas de trabajo, espacio disponible, herramientas utilizadas, etc.), la carga física de la actividad realizada (posturas forzadas, movimientos repetitivos, manejo manual de cargas, etc.), el diseño de los elementos utilizados para realizar la tarea (herramientas, máquinas, etc.), los aspectos psicosociales (descanso, presión de tiempos, relaciones, etc.) y las condiciones ambientales (iluminación, ruido, temperatura, vibraciones, etc.).

Si en un puesto de trabajo se detecta alguno de estos problemas, la ergonomía puede aportar soluciones para eliminar o minimizar los efectos negativos de los mismos sobre la salud de los trabajadores.

En el manual se describen los principales factores de riesgo ergonómico existentes, así como un conjunto de recomendaciones y buenas prácticas para mejorar las condiciones ergonómicas de trabajo en las siguientes tareas:

- Desatranque de tolvas y silos.
- Cambio de martillos en trituradora.
- Cambio de placas en molino de bolas.
- Ensacado y manipulación de sacos.
- Limpieza y desemboce de ciclones.

"Reciclado y valoración de residuos en la industria cementera en España (actualización año 2011)"

En esta tercera actualización del estudio realizado por la Fundación CEMA en colaboración con el Instituto Cerdá, se incluyen las cantidades de residuos recicladas y valorizadas energéticamente en instalaciones de producción de cemento durante el año 2011 y una actualización de las modificaciones de las Autorizaciones Ambientales Integradas producidas hasta diciembre de 2012.

Compromiso de las fábricas de cemento españolas en la gestión sostenible de los residuos

Las fábricas de cemento ofrecen una alternativa para la gestión de residuos, ya que las características de su proceso productivo les permiten reciclar y valorizar energéticamente distintos tipos de residuos con las condiciones técnicas y ambientales óptimas, sin ningún aumento del riesgo para la salud de los trabajadores o las personas que viven en los alrededores de las fábricas.

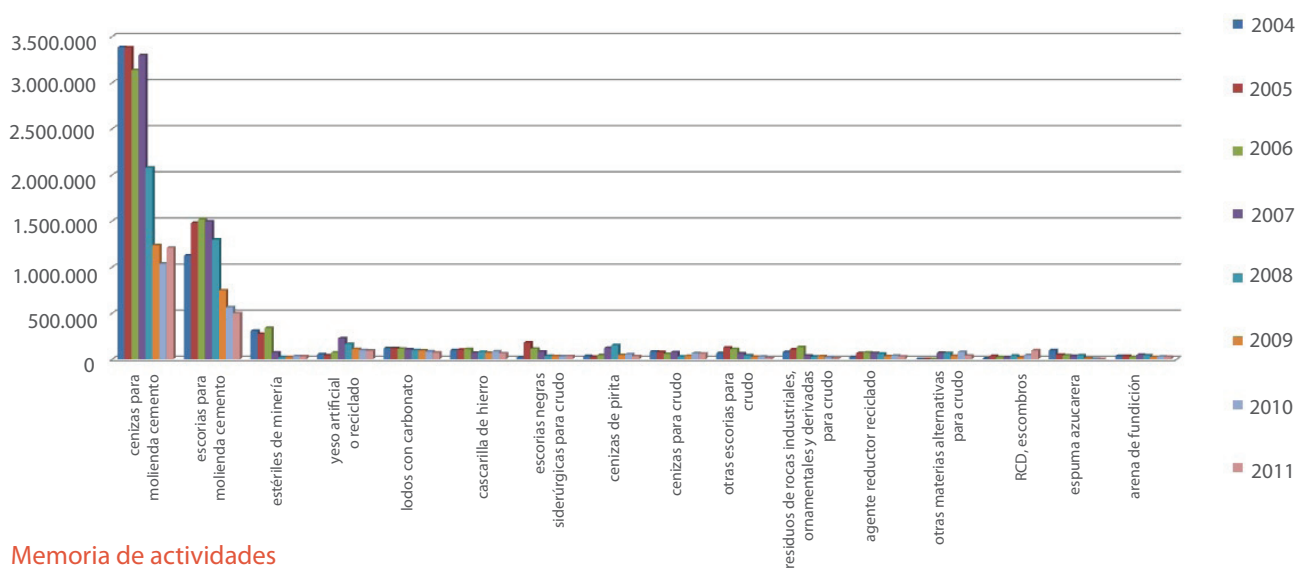
El sector cementero es un ejemplo ilustrativo de cómo una adecuada gestión de los residuos puede redundar en notables disminuciones de gases de efecto invernadero, mediante la sustitución de una parte de los combustibles fósiles empleados, por combustibles obtenidos a partir de residuos que no se pueden reutilizar ni reciclar.

Reciclado de residuos

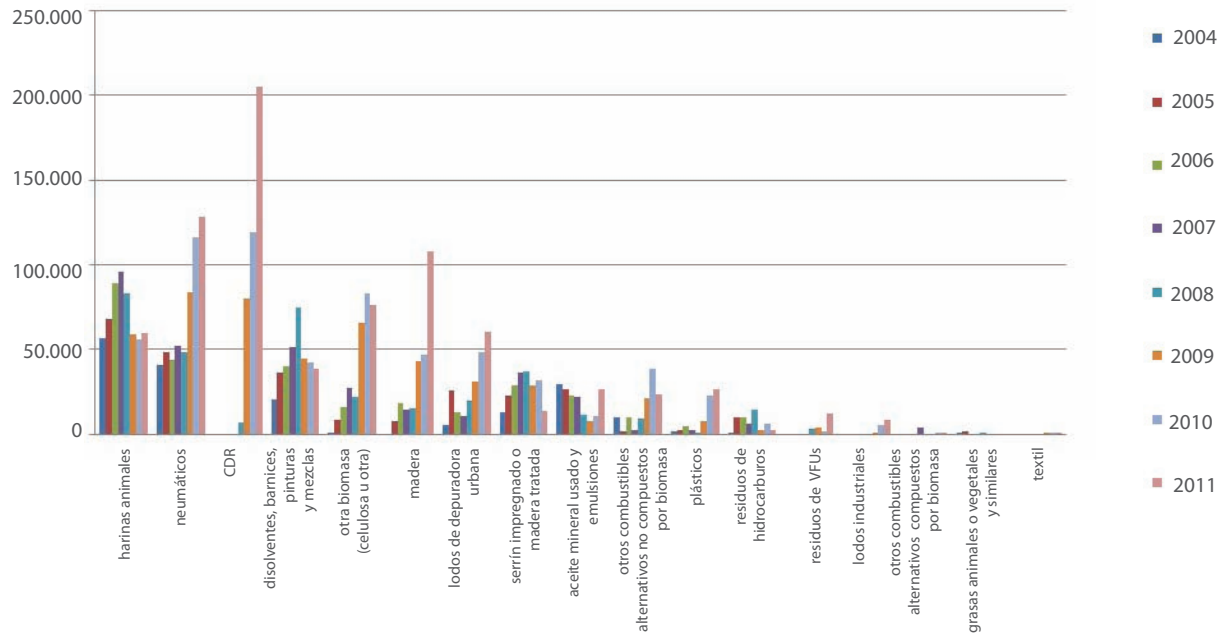
El consumo de materias primas alternativas empleadas en el sector cementero español ascendió a casi 2,5 millones de toneladas durante el año 2011 (7,5% del consumo de materias primas totales), situándolo entre los principales recicladores de nuestro país.

Con respecto al año anterior, en 2011 se observa un leve descenso en las cantidades de materias primas consumidas

Evolución del consumo en España de los diferentes tipos de materias primas alternativas durante el periodo 2004-2011 (toneladas)



Evolución del consumo en España de combustibles alternativos durante el periodo 2004-2011 (toneladas)



(menos de 1%), acorde con la reducción de la actividad productiva (en 2011 la producción de cemento se redujo en un 15,2% respecto a la existente en 2010).

De todas las materias primas alternativas utilizadas, las más empleadas durante este periodo fueron las cenizas volantes de central térmica y las escorias granuladas de alto horno, como adiciones del cemento.

Consumo de combustibles alternativos

Durante el año 2011 las cementeras españolas valorizaron energéticamente 792.583 toneladas de residuos, en 28 de las 35 fábricas en funcionamiento.

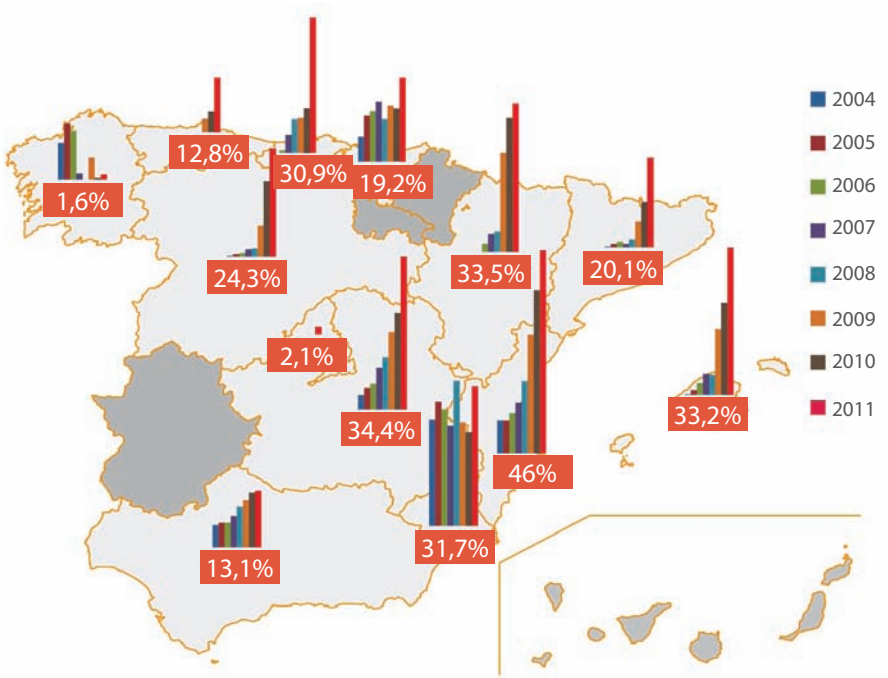
Los combustibles alternativos con mayor aportación térmica durante el 2011 fueron los neumáticos fuera de uso, los CDR (Combustible recuperado a partir de la fracción no reciclable de los residuos municipales e industriales), las harinas animales y el grupo de los disolventes, barnices, pinturas y mezclas. Es destacable la tendencia creciente en el consumo de Combustible Derivado de Residuos (CDR) de los últimos años.

La valorización de residuos supuso un 22,4% de sustitución en energía respecto al consumo total de combustibles en cementeras españolas en 2011, todavía lejos del 30% alcanzado de media en Europa en el año 2010.

Principales aspectos de las Autorizaciones Ambientales Integradas

Todas las instalaciones integrales de producción de cemento disponen de Autorización Ambiental Integrada, encontrándose todas ellas en consonancia con la legislación vigente sobre Prevención y Control Integrados de la Contaminación (Ley 16/2002) y con el Real Decreto 653/2003, que traspone la

Porcentaje de sustitución de combustibles fósiles por combustibles alternativos por comunidades autónomas (% en energía según las PCIs del sector). El valor indicado corresponde al año 2011



Directiva 2000/76/CE, relativa a la incineración de residuos. Esta normativa contempla en su ámbito de aplicación la valorización energética de residuos en hornos de cemento, y los estrictos controles y límites de emisión que se han de cumplir.

Utilización de residuos como combustibles alternativos: valorización energética de residuos

En la mayoría de los casos los residuos son sometidos a un tratamiento previo antes de ser utilizados como combustibles alternativos en cementeras.

- De las 35 fábricas integrales en funcionamiento durante el 2011, 32 fábricas están autorizadas a valorizar residuos energéticamente.
- Las Autorizaciones respetan la jerarquía de gestión de residuos establecida en la legislación, pues la valorización energética se presenta como complemento a otras opciones como la reutilización y reciclado.
- Existen 77 tipos de residuos autorizados a ser valorizados energéticamente, considerando cuatro dígitos de la Lista Europea de Residuos.

“La emisión de CO_2 evitada por el uso de biomasa en 2011 equivale a las emisiones de 252.000 coches en un año”

Utilización de residuos como materias primas alternativas: reciclado de materiales

- Muchas materias primas alternativas no se consideran residuos sino subproductos, aún así en 29 instalaciones se contempla de forma explícita el reciclado de residuos para su empleo como materias primas alternativas en el proceso de producción de cemento, identificando 63 tipologías de residuos autorizados.

- Los residuos que se encuentran autorizados en un mayor número de instalaciones son los residuos agrupados en la categoría de Residuos de centrales eléctricas y otras plantas de combustión (LER 1001), concretamente las cenizas volantes, y la de Residuos de la industria del hierro y el acero (LER 1002), en concreto las escorias de alto horno.

Ahorro de emisiones por la valorización energética de residuos

El uso de combustibles alternativos permite reducir la emisión de gases de efecto invernadero. Así, la valorización energética de biomasa en instalaciones de producción de cemento supuso un ahorro de 760.705 toneladas de CO_2 en 2011, debido a la neutralidad de las emisiones de origen biogénico.

”Identificación de causas y propuesta de medidas preventivas relativas a accidentes e incidentes en el sector cementero”

Con el objetivo de fomentar la sensibilización y la cultura preventiva de empresarios y trabajadores, la Fundación CEMA ha desarrollado, de forma conjunta con el Centro Tecnológico del Mármol, Piedra y Materiales y con la financiación de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales (IS-0109/2012), un proyecto sobre “Identificación de causas y propuesta de medidas preventivas relativas a accidentes e incidentes en el sector cementero”.

Se pretende reducir la siniestralidad del sector, incidiendo en determinados riesgos que o bien por su incidencia o su gravedad, deben de tenerse en especial consideración.

Para ello en el proyecto se han estudiado en detalle los siguientes cinco riesgos:

- Caída de personas a distinto nivel.
- Caída de personas al mismo nivel.
- Contactos térmicos.
- Caída de objetos desprendidos.
- Golpes o cortes por objetos o herramientas.

Los materiales elaborados en el marco de este proyecto son los siguientes:

- Carteles: Se situarán en zonas comunes de las fábricas, para concienciar a los trabajadores sobre distintas medidas preventivas asociadas a los riesgos analizados.

- Folleto: Con las principales conclusiones sobre la siniestralidad en el sector y las medidas preventivas de los riesgos analizados, para su consulta por los trabajadores.

- Videos: Se ha elaborado un video sobre cada tipo de riesgo para informar sobre los daños y medidas preventivas relacionadas. Disponibles a través del canal Youtube de la Fundación CEMA (www.youtube.com/FundCema).

- Manual: Trata en profundidad diversos aspectos relativos al control de la siniestralidad laboral en el sector cementero.

- Presentación: Para favorecer la información de los trabajadores sobre los resultados obtenidos en el proyecto.

Las empresas cementeras que han participado en la ejecución de este proyecto son las siguientes:

- Cementos Portland Valderrivas, S.A.
- Cemex España Operaciones, S.L.U.
- Holcim España, S.A.
- Lafarge Cementos, S.A.

FORMACIÓN

La formación es una de las grandes apuestas de la Fundación CEMA. Su objetivo es el de contribuir a la adquisición de nuevos conocimientos e incrementar la cualificación de los trabajadores, para mejorar la competitividad de las empresas del sector cementero, garantizando en todo momento la seguridad y salud de los trabajadores del sector.

Los beneficiarios de las actuaciones de la Fundación CEMA son los trabajadores incluidos en el ámbito del Acuerdo para el uso sostenible de los recursos, la protección del medio ambiente, la salud de las personas y la mejora de la competitividad del sector cementero español.

Participantes

Desde el año 2006, cerca de 4.500 trabajadores del sector cementero se han beneficiado de las acciones formativas organizadas por la FUNDACIÓN CEMA.

CONVOCATORIA	TRABAJADORES FORMADOS
2006	193
2007-2008	998
2009	966
2010	1403
2011-2012	742
2013	183

Al estar la formación financiada por la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo (FTFE), todas las acciones formativas han tenido carácter gratuito para los trabajadores del sector.

“Desde el año 2006, la FUNDACIÓN CEMA ha formado a más de 4.500 trabajadores del sector en materias de referencia, como son la valorización energética y la prevención de riesgos laborales”

Líneas de formación

El catálogo de formación del año 2013 para trabajadores del sector cementero comprende las siguientes acciones formativas:

Línea de seguridad y salud:

- Sílice Cristalina Respirable para trabajadores potencialmente expuestos.
- Formación preventiva en establecimientos de beneficio y puestos comunes.
- Experto en Prevención de Riesgos Laborales en plantas de fabricación de cemento.
- Riesgo eléctrico en el sector cementero.
- Prevención en trabajos en atmósferas explosivas (ATEX).
- Prevención de riesgos en espacios confinados.
- Prevención de riesgos para trabajos en altura.
- Prevención de riesgos para soldador.
- Formación básica de PRL en el sector cementero.

Línea de desarrollo sostenible:

- Reciclado y valorización de residuos en fábricas de cemento.

Línea de mantenimiento:

- Técnicas de instrumentación.
- Conductor de carretillas elevadoras.

Línea de gestión:

- Inteligencia emocional.

Metodología de impartición

Los cursos se han impartido en modalidad de teleformación o mixta (presencial y teleformación).

La parte presencial con los contenidos específicos de cada curso se ha impartido en las distintas fábricas en horario laboral, y la teleformación se ha desarrollado a través de una plataforma online con un tutor disponible a través de correo electrónico.

Para cada curso se ha elaborado y distribuido un manual didáctico para dar soporte durante todo el proceso formativo.

Otra formación

La Fundación CEMA ha organizado durante el año 2013 una jornada de formación práctica sobre evaluación de riesgos ergonómicos en el sector del cemento, impartida por el Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV) el 4 de junio. A la jornada asistieron 30 técnicos de PRL y responsables de seguridad y salud corporativos de empresas y entidades sindicales.

ACTIVIDAD INSTITUCIONAL

La Fundación CEMA mantiene una estrecha relación con todas las partes interesadas del sector cementero (administraciones públicas, medios de comunicación, comunidad científica, grupos ecologistas, etc).

A continuación, se presentan las principales actuaciones llevadas a cabo por la FUNDACIÓN dentro de esta área de trabajo en el año 2013.

Presencia en medios de comunicación

La Fundación CEMA desarrolla una intensa labor de relación con los medios de comunicación, con el objeto de difundir a la sociedad las actuaciones llevadas a cabo por el sector en materia de medio ambiente, valorización energética y prevención de riesgos laborales.

Durante el año 2013 ha promovido esta actividad mediante la realización de entrevistas en medios especializados y de difusión autonómica y nacional, así como apariciones en radio.

Apoyo a los Congresos organizados por los patronos de la FUNDACIÓN CEMA

En el mes de enero se celebró el 8º Congreso Federal de FECOMA-CCOO, en el que Vicente Sánchez, vicepresidente de la Fundación CEMA, fue nombrado secretario general de FECOMA-CCOO.

8º Congreso Federal CCOO fecoma
Sin la construcción no hay futuro.

En el mes de octubre tuvo lugar el 26º Congreso Federal de MCA-UGT Federación de Industria, donde Carlos Romero fue nombrado nuevo secretario general de MCA-UGT. Con posterioridad, Carlos Romero se ha incorporado al patronato de nuestra Fundación en calidad de vicepresidente de la misma. En ambos congresos la Fundación CEMA estuvo presente con un stand, dando a conocer sus actuaciones dentro de las organizaciones sindicales.

Apoyo al Plan de acción para valorizar residuos en la fábrica de Toral de los Vados (Cementos Cosmos)

Con el objetivo de apoyar el Plan de valorización de residuos de Cementos Cosmos en su fábrica de Toral de los Vados, la Fundación CEMA presentó el 20 de junio, en la sede de la patronal FELE de Ponferrada, el estudio sobre "Reciclado y valorización de residuos en la industria cementera de España", para demostrar los beneficios de la valorización de residuos en cementeras.

Cursos a Delegados de Medio Ambiente

La Fundación CEMA ha participado en el encuentro organizado con los delegados de medio ambiente de FECOMA-CCOO, en el que se ha dado a conocer las últimas actuaciones de la Fundación.

Asistencia a Comités Locales de Sostenibilidad

Durante el 2013 la Fundación CEMA ha asistido a varios Comités Locales de Sostenibilidad organizados por distintos grupos cementeros. Estos Comités son reuniones periódicas con representantes de colectivos locales, en las que se les informa de las iniciativas económicas, ambientales o sociales realizadas en las fábricas de cemento. También es un punto de encuentro donde dichos representantes exponen sus propuestas y sugerencias, consiguiendo un diálogo fluido entre ambas partes, colectivos locales y empresa.

Colaboración con entidades de formación

La Fundación CEMA ha iniciado una colaboración con el Master en gestión y tratamiento de residuos de la Universidad Autónoma de Madrid, que ya cuenta con doce ediciones, para dar a conocer el papel que juega nuestra industria en la gestión sostenible de los recursos.

También se ha colaborado con la entidad Bureau Veritas Business School, impartiendo formación sobre valorización de residuos y gestión de conflictos ambientales con grupos de interés.

Anexo.

II Acuerdo para el uso sostenible de los recursos, la protección del medio ambiente, la salud de las personas y la mejora de la competitividad del sector cementero español

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL

1968 *Resolución de 7 de febrero de 2014, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el II Acuerdo para el uso sostenible de los recursos, la protección del medio ambiente, la salud de las personas y la mejora de la competitividad del sector cementero español.*

Visto el texto del II Acuerdo para el uso sostenible de los recursos, la protección del medio ambiente, la salud de las personas y la mejora de la competitividad del sector cementero español (código de Convenio número 99100035082011), que fue suscrito, con fecha 14 de enero de 2014, de una parte, por la Agrupación de Fabricantes de Cemento de España, OFICEMEN, en representación de las empresas del sector, y de otra parte, por las Federaciones Estatales MCA-UGT y FECOMA-CC.OO., en representación de los trabajadores afectados, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 90, apartados 2 y 3, de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, texto refundido aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, y en el Real Decreto 713/2010, de 28 de mayo, sobre registro y depósito de Convenios y acuerdos colectivos de trabajo,

Esta Dirección General de Empleo resuelve:

Primero.

Ordenar la inscripción del citado acuerdo en el correspondiente Registro de Convenios y Acuerdos Colectivos de Trabajo con funcionamiento a través de medios electrónicos de este centro directivo, con notificación a la Comisión Negociadora.

Segundo.

Disponer su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 7 de febrero de 2014.–El Director General de Empleo, Xavier Jean Braulio Thibault Aranda.

II ACUERDO PARA EL USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS, LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, LA SALUD DE LAS PERSONAS Y LA MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD DEL SECTOR CEMENTERO ESPAÑOL

EXPONEN

1. Las partes firmantes consideran prioritario hacer compatible el progreso económico y social con el respeto al medio ambiente y a los recursos naturales y con la garantía de la salud de los trabajadores para una mejora de la calidad de vida, tanto para las generaciones presentes como para las futuras.

2. Las empresas cementeras son conscientes de su responsabilidad en la gestión racional de los recursos, en las necesidades de protección del medio ambiente y en la mejora de la calidad de vida de las personas, para lo que seguirán dedicando recursos económicos, técnicos y humanos.

3. La industria cementera de España aporta grandes posibilidades de implantación en sus centros de nuevas vías energéticas y procesos alternativos para la consecución de sus productos, capaces de contribuir a la mejora del medio ambiente, gracias a la gestión de residuos y al ahorro energético.

4. Las partes firmantes, como agentes sociales directamente implicados en todos los aspectos medioambientales y de salud pública que puedan generar estas instalaciones, consideran que los acuerdos sectoriales son un instrumento adecuado para abordar

cve: BOE-A-2014-1968

materias de interés común para las empresas del sector y las centrales sindicales y muestran su voluntad de continuar promoviendo este tipo de acuerdos.

5. España es parte signataria del Convenio de Ginebra sobre contaminación atmosférica transfronteriza, adoptado el 13 de noviembre de 1979, para cuya aplicación se aprobó un Protocolo por el que se establecen unos techos de emisión para los óxidos de nitrógeno y de azufre, el amoniaco y los compuestos orgánicos volátiles, que fue ratificado por España en septiembre de 1999.

6. La Directiva 2000/76/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de diciembre de 2000, relativa a la incineración de residuos, contempla en su ámbito de aplicación la valorización energética de residuos en hornos de cemento, que se utilizan como combustibles no convencionales en sustitución de los combustibles fósiles convencionales en la cocción de materias primas, así como los valores límites de emisión.

7. La valorización energética de residuos está asimismo contemplada tanto dentro de la Estrategia Europea de Desarrollo Sostenible, como en la Estrategia Española de Desarrollo Sostenible (noviembre 2007), donde se señala que «... una de las prioridades de esta estrategia es la reducción de la generación de residuos y su valorización. Además, una gestión eficiente de los residuos y su aprovechamiento energético permitirán contener el crecimiento de las emisiones de gases de efecto invernadero,...».

8. Por otra parte, en la exposición de motivos de la Directiva marco de residuos 2008/98/CE, se dice que «... es importante favorecer la valorización de los residuos y la utilización de materiales valorizados a fin de preservar los recursos naturales». En esa misma línea, la Directiva también hace referencia a la necesidad de reconocer los beneficios potenciales para el medio ambiente y la salud humana de la utilización de los residuos como recurso, haciendo énfasis en la reutilización y el reciclado material de los mismos como mejor opción ecológica.

9. En el artículo 4 de dicha Directiva, a la hora de definir la jerarquía de gestión de residuos se señala el siguiente orden de prioridades en la política comunitaria de gestión de residuos: prevención, preparación para la reutilización, reciclado, otro tipo de valorización (por ejemplo la valorización energética) y eliminación.

10. Por medio de la Ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados, se transpuso a nuestro ordenamiento jurídico la Directiva marco de residuos 2008/98/CE. La nueva Ley de residuos, en su preámbulo, dice textualmente que «aspira a transformar la Unión Europea en una sociedad del reciclado y contribuir a la lucha contra el cambio climático». También en su artículo 8 se ratifica la jerarquía de gestión de residuos señalada en el punto anterior.

11. España es parte signataria del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes, adoptado el 22 de mayo de 2001, para la aplicación de medidas encaminadas a eliminar la producción y uso de estas sustancias. Como quiera que, al menos, dos de estos contaminantes –las dioxinas y furanos– se generan y emiten de forma no intencionada, el convenio insta a prevenir su generación en origen, y al uso y aplicación de las mejores tecnologías disponibles en todas aquellas actividades industriales que las puedan generar para reducir y si fuera posible evitar su emisión.

12. Todas las plantas cementeras representadas por Oficemen cuentan con la preceptiva autorización ambiental integrada, en aplicación de la Ley 16/2002, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación. En dichas autorizaciones se incluyen los límites de emisión aplicables a las mismas, basados en las mejores técnicas disponibles y en lo señalado en el Real Decreto 653/2003 sobre incineración de residuos para los hornos de cemento en los que se lleve a cabo valorización energética de residuos. Las autorizaciones ambientales integradas deberán actualizarse a los nuevos requerimientos señalados en la Ley 5/2013 por la que se modifica la Ley 16/2002, de prevención y control integrados de la contaminación y en el Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, en los plazos previstos por dichas disposiciones.

13. La mejora de la eficiencia energética y el uso de materias primas y combustibles alternativos han sido una herramienta eficaz para la reducción de las emisiones de gases

cve: BOE-A-2014-1968

de efecto invernadero y su potenciación permitirá avanzar en el compromiso de las partes firmantes de este acuerdo en la lucha contra el cambio climático.

14. Los sectores que componen la industria básica española, entre los que se encuentra el sector cementero, son los sectores incluidos en la Directiva 2009/29, de 23 de abril, por la que se modifica la Directiva 2003/87/CE, para perfeccionar y ampliar el régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

15. Estos sectores están comprometidos y dimensionados para producir lo que les demandan sus mercados y lo hacen de forma eficiente porque son competitivos dentro y fuera de nuestras fronteras, ya que los mercados de los productos básicos suelen estar globalizados, como es el caso del cemento.

16. Es manifiesto el riesgo existente de deslocalización industrial en caso de que la industria del cemento española sea penalizada debido a su gran crecimiento productivo desde el año 1990, fecha de referencia habitual de los acuerdos de la Unión Europea en materia de cambio climático.

17. El compromiso de cualquier sector industrial en toda la Unión Europea se basa en los procesos de producción eficientes, de tal manera que se pueda armonizar por unidad de producto. La vía de los compromisos sectoriales mediante acuerdos voluntarios con objetivos por unidad de producto es la única opción válida que garantiza la no distorsión de la competencia dentro del Mercado Único Europeo y en el ámbito de los acuerdos internacionales.

18. El sector cementero ha realizado esfuerzos desde la primera crisis del petróleo para reducir su consumo energético específico por unidad de producto y, por tanto, las emisiones de CO_2. Así se ha conseguido una importante reducción de emisiones de CO_2 por unidad de producto desde 1975 hasta estos momentos. La evolución demuestra que se está en la parte asintótica de la tendencia, en la que los márgenes de reducción ya son mínimos y donde se requieren fuertes inversiones para continuar reduciendo la cantidad de CO_2 por unidad de producto.

19. El sector cementero español continua trabajando para reducir sus emisiones específicas para la consecución del objetivo fijado por la Unión Europea de reducir las emisiones un 20 % en 2020 respecto a 1990 y que el 20 % de la energía primaria utilizada tenga origen renovable.

20. Las vías para lograr las reducciones específicas son: investigación sobre el uso de nuevas materias primas que reduzcan el ratio de emisión por la relación química de descarbonatación, mejora de la eficiencia energética de algunas instalaciones, optimización de las adiciones y potenciación del uso de residuos como combustibles alternativos.

21. La sustitución de combustibles fósiles tradicionales por combustibles alternativos procedentes de residuos es la principal vía de desarrollo pendiente del sector cementero español. A la cabeza de la recuperación energética de residuos en plantas cementeras se encuentran los países más sensibilizados con el reciclaje, como Holanda, Austria, Suiza, Alemania y Noruega, todos ellos con tasas por encima del 50 % de sustitución. La media de sustitución de combustibles fósiles por combustibles derivados de residuos está en el entorno del 34 % en la UE (dato año 2011), mientras que en España ese porcentaje es del 26 % según datos del año 2012.

22. Los sistemas de gestión de residuos existentes en España provocan la generación de gases de efecto invernadero debido a que muchos de ellos, que tienen poder calorífico aprovechable, fermentan en los vertederos emitiendo metano o son objeto de combustiones incontroladas. Por ello, su recuperación energética aporta un doble beneficio al reducir parcialmente las emisiones del sector cementero, por sus contenidos de biomasa, y al reducir las emisiones del sector de residuos en el Inventario Nacional de gases de efecto invernadero

23. Por lo anterior, se establece como objetivo principal de este Acuerdo la colaboración conjunta en el desarrollo de iniciativas que impulsen el uso sostenible de los recursos, la protección del medio ambiente y la salud de las personas, logrando así una mejora continua de la competitividad del sector cementero español.

cve: BOE-A-2014-1968

CAPÍTULO I

Mejora del comportamiento ambiental de las fábricas de cemento

Artículo 1. *Objetivos de mejora de las fábricas de cemento.*

La evolución de la técnica y los procesos de mejora continua de los sistemas de gestión medioambiental certificados, existentes en todas las fábricas integrales de cemento, permiten desarrollar acuerdos voluntarios sectoriales con las autoridades competentes que definirán, en el marco del presente acuerdo, los objetivos de mejora del comportamiento ambiental de las fábricas de cemento.

CAPÍTULO II

Política de eficiencia energética y sustitución de combustibles fósiles por combustibles alternativos

Artículo 2. *Tipología de proyectos.*

La puesta en práctica de estas políticas medioambientales, lleva la necesidad de desarrollarlas y concretarlas en proyectos bien definidos, por lo que el presente acuerdo fomentará la investigación e implantación de estos.

De entre los supuestos proyectos, sin ser exhaustivos y teniendo en cuenta la constante innovación científica, la incorporación de nuevas vías y procesos de mejora que puedan suponer mejoras sustanciosas, se fomentarán líneas de actuación como son:

1. Proyectos de ahorro y sustitución. Con el objeto de mejorar la eficiencia energética en los procesos de producción de cemento y derivados, contribuyendo al aumento de la competitividad de los centros y a la reducción de emisiones.
2. Proyectos de cogeneración. Con el objeto de mejorar la eficiencia energética en la generación y suministro de energía a los procesos productivos.
3. Proyectos de energías renovables. En toda su amplia gama y con especial interés en biomasa y biocarburantes, bioetanol y biodiesel. Siempre se pueden contemplar ayudas de la administración que los hagan viables económicamente.
4. Proyectos de aprovechamiento energético de residuos, de acuerdo con la legislación vigente en materia de residuos y prevención y control integrados de la contaminación.

Artículo 3. *Priorización de los proyectos.*

Se considerarán prioritarios aquellos proyectos que impliquen un mayor reconocimiento en los valores ambientales y que mejor se ajusten a las características del sector. Las partes, a través de los instrumentos participativos de que se dota, elaborarán el orden de prioridades de proyectos a impulsar, con la coordinación de las Administraciones competentes y sin perjuicio de sus debidas autorizaciones.

Artículo 4. *Contenido de los proyectos.*

Cada proyecto deberá contar con un informe propio, en el que se reflejarán las características y condiciones del producto, los objetivos pretendidos, el establecimiento de los programas de vigilancia y control de las emisiones atmosféricas.

Artículo 5. *Difusión de los proyectos.*

El proyecto desde su comienzo deberá ser conocido por la representación de los trabajadores, para lo que se establecerá un mecanismo de intercambio de información que contemplará los aspectos más significativos del proyecto relacionados en el artículo anterior y las medidas específicas y controles tomados sobre los nuevos riesgos laborales específicos si los hubiera.

cve: BOE-A-2014-1968

Artículo 6. *Jerarquía de gestión de residuos.*

Las partes firmantes del presente acuerdo estiman que, en materia de residuos, el sector cementero no es competencia de mejores soluciones ambientales como son la reducción, reutilización y el reciclaje. Dicho lo anterior y en cumplimiento de la jerarquía de gestión de residuos vigente, se considera la recuperación energética como opción prioritaria frente al vertedero y a la incineración sin suficiente recuperación energética.

CAPÍTULO III

Contribución al cumplimiento del Protocolo de Kioto y futura normativa en materia de cambio climático

Artículo 7. *Mecanismos de reducción de gases de efecto invernadero.*

Las partes se comprometen a llevar a cabo proyectos del capítulo II para contribuir a la disminución de los gases de efecto invernadero:

El ahorro y eficiencia energética en la fábrica da lugar a una disminución de las emisiones directas en la instalación.

La sustitución de combustibles fósiles por residuos en plantas de cemento genera una disminución global de las emisiones, según los estudios e informes técnicos y científicos disponibles, puesto que se evita la explotación de los recursos fósiles y la gestión de los residuos en otra instalación dedicada específicamente a ello.

Las partes se comprometen a llevar a cabo actuaciones de concienciación de la Administración y sectores sociales, sobre la necesidad de que el sector cementero español sea tratado de forma no discriminatoria en el mercado europeo de emisiones de gases de efecto invernadero y sus procesos de asignación de derechos.

CAPÍTULO IV

Políticas de prevención en el uso de los residuos

Artículo 8. *Políticas de prevención.*

Para el uso de residuos como combustible, las empresas utilizarán las mejores técnicas disponibles y llevarán a cabo las mejores prácticas ambientales para eliminar o minimizar los potenciales riesgos desde la aceptación en fábrica de los residuos hasta su utilización segura dentro del proceso de producción del cemento.

La utilización de residuos como combustible alternativo requerirá la necesaria revisión y actualización de la actividad preventiva incluyéndose como mínimo:

1. Protocolos de caracterización de los residuos. Todos los residuos a utilizar deberán ser identificados y caracterizados previamente y de manera conveniente mediante su correspondiente hoja de datos de seguridad o evaluación de riesgos realizada por el suministrador del residuo.
2. Evaluación de riesgos específicos, incluyendo los biológicos en los casos necesarios.
3. Programa de Vigilancia específica de la salud.
4. Instrucciones técnicas de seguridad: Las empresas cementeras elaborarán o revisarán los procedimientos e instrucciones técnicas de seguridad en relación con el almacenamiento y/o manipulación de cada residuo y de las instalaciones destinadas a los nuevos proyectos, con el objetivo de garantizar la protección de la seguridad y la salud de los ocupantes de los puestos de trabajo implicados.
5. Diseño de módulos específicos en materia de formación preventiva.
6. Coordinación de actividades empresariales, con atención especial a los contenidos en materias de información y formación, adecuados para los trabajadores presentes en el centro de trabajo.

cve: BOE-A-2014-1968

Será necesaria la actualización de la actividad preventiva, de acuerdo con el procedimiento establecido anteriormente, cuando se produzcan cambios en el tipo de residuos o mezclas en los mismos.

De la actividad preventiva regulada en los apartados anteriores se informará previamente a los Delegados de Medio Ambiente, según lo establecido en el capítulo V de este acuerdo. Igualmente serán informados de las conclusiones generales que se deriven del programa específico de vigilancia de la salud.

CAPÍTULO V

Participación de los trabajadores

Artículo 9. *Foros de participación.*

Para llevar a cabo los proyectos mencionados en el presente acuerdo y dado el grado de implicación de los trabajadores, se hace necesario establecer un procedimiento de trabajo que permita a la parte sindical firmante del presente acuerdo conocer y estar informados constantemente de todas las actuaciones, modificaciones técnicas y mediciones, que permitan identificar y valorar los efectos que sobre el medio ambiente se deriven de la actividad de la empresa.

Para alcanzar los objetivos de participación anteriormente manifestados, se establecen los siguientes mecanismos de participación:

1. De ámbito interno del centro de trabajo.

1.1 Delegados de Medio Ambiente.

2. De ámbito autonómico sectorial.

2.1 Comité Autonómico de Seguimiento del Acuerdo (CASA).

3. De ámbito estatal sectorial.

3.1 Comité Estatal de Seguimiento del Acuerdo (CESA).
3.2 Fundación Laboral de ámbito estatal del Cemento y el Medio Ambiente (Fundación CEMA).

Artículo 10. *Delegados de Medio Ambiente.*

Los Delegados de Medio Ambiente serán elegidos por las centrales sindicales firmantes del presente acuerdo, con un máximo de dos por fábrica, preferentemente de entre los representantes de los trabajadores de dichas centrales y tendrán funciones específicas en materia de seguimiento de dicho acuerdo.

Los Delegados de Medio Ambiente se reunirán con carácter ordinario cada cuatro meses con los representantes de la dirección de la fábrica.

Artículo 11. *Competencias e información.*

Son competencias de los Delegados de Medio Ambiente:

1. Colaborar con la Dirección de la empresa en la mejora de la acción medioambiental.
2. Conocer y estar informado en primera instancia de todos los elementos que componen el control y seguimiento según el presente acuerdo, de proyectos medioambientales realizados en la fábrica.
3. Promover y fomentar la cooperación de los trabajadores en la ejecución de la normativa medioambiental.
4. Ejercer una labor de vigilancia y control del presente acuerdo.
5. Proponer iniciativas, jornadas de sensibilización local o proyectos relacionados con el Acuerdo.

cve: BOE-A-2014-1968

6. Cualquier otra materia que las partes acuerden.
7. Información mínima a entregar a los Delegados de Medio Ambiente en materia de valorización:

a) Con carácter puntual cuando se produzca.

– Autorización ambiental integrada o revisiones de la misma y resoluciones sobre ellas.
– Información relevante sobre la relación con grupos de interés a nivel local y regional.
– Novedades legislativas.
– Nuevos proyectos a acometer por parte de las fábricas.

b) Con carácter mensual:

– Información sobre los incidentes medioambientales ocurridos en fábrica.

c) Con carácter cuatrimestral:

– Información sobre la situación de la valorización energética y material de residuos en cada fábrica.
– Información sobre el comportamiento medioambiental de cada fábrica (los datos de emisión, los informes periódicos de emisiones realizados por OCAs y los controles realizados dentro de la Autorización Ambiental Integrada, los datos de inmisiones, las medidas de prevención de la contaminación y la comparación con los valores que marca la legislación.).

8. La empresa pondrá a disposición de los Delegados de Medio Ambiente cualquier otro tipo de información medioambiental de interés.

Artículo 12. *Crédito horario de los Delegados de Medio Ambiente.*

El tiempo utilizado por los Delegados de Medio Ambiente para el desempeño de las competencias asignadas será considerado como de ejercicio de funciones de representación a efectos de la utilización del crédito de horas mensuales retribuidas previsto en la letra e) del artículo 68 del Estatuto de los Trabajadores.

Los Delegados de Medio Ambiente dispondrán de un crédito horario de 10 horas mensuales, que no podrán acumularse en otros miembros. En el supuesto de que sea miembro del Comité de Empresa, éstas serán adicionadas a las que tuviera como representante de los trabajadores.

No obstante lo anterior, será considerado en todo caso como tiempo de trabajo efectivo, sin imputación al citado crédito horario, el correspondiente a las reuniones ordinarias y extraordinarias convocadas por la empresa en materia de medio ambiente.

Artículo 13. *Medios y formación.*

La empresa proporcionará a los Delegados de Medio Ambiente los medios necesarios para el ejercicio de sus funciones y la formación en materia de medio ambiente.

La formación se deberá facilitar por la empresa por sus propios medios o mediante concierto con organismos o entidades especializadas en la materia.

El tiempo dedicado a la formación será considerado como tiempo de trabajo a todos los efectos y su coste no podrá recaer en ningún caso sobre los Delegados de Medio Ambiente.

El programa de formación de la Fundación CEMA contemplará las acciones específicas de formación de los Delegados de Medio Ambiente

Artículo 14. *Sigilo profesional.*

A los Delegados de Medio Ambiente les será de aplicación lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 65 del Estatuto de los Trabajadores en cuanto al sigilo profesional debido,

cve: BOE-A-2014-1968

respecto de las informaciones a que tuviesen acceso como consecuencia de su actuación en la empresa.

Artículo 15. *Comités de Seguimiento.*

Con el objeto de facilitar el seguimiento de los acuerdos y su aplicación en las factorías cementeras de ámbito estatal, las partes acuerdan la constitución de dos Comités de Seguimiento del Acuerdo (a nivel autonómico y a nivel estatal).

1. Comité Autonómico de Seguimiento del Acuerdo.–Con el objeto de facilitar el seguimiento del acuerdo y su aplicación a nivel autonómico, las partes acuerdan la constitución de un órgano paritario denominado Comité Autonómico de Seguimiento del Acuerdo

La composición del Comité Autonómico de Seguimiento del Acuerdo será paritaria y estará constituida, como mínimo, por:

– 2 representantes por parte de OFICEMEN.
– 1 representante por parte de FECOMA-CC.OO.
– 1 representante por parte de MCA-UGT.

Los representantes serán elegidos en la forma que determinen cada una de las partes.

Con el objeto de dotar a este Comité de la mayor representatividad, se permite que las partes puedan proponer invitados a la misma, que asistirán sin derecho a voto.

Esta comisión se reunirá con carácter ordinario una vez al año, sin perjuicio de que a petición de las partes puedan convocarse otras con carácter extraordinario.

Contenido mínimo de la información a tratar en este Comité:

– Información sobre la situación de la valorización energética a nivel europeo.
– Tasa de sustitución de combustibles alternativos a nivel estatal.
– Evolución porcentual del consumo energético de combustibles alternativos por tipos.
– Consumo de combustibles de las empresas asociadas a OFICEMEN por zonas.
– Consumo de materias primas de las empresas asociadas a OFICEMEN por zonas.
– Informe sobre el estado de las autorizaciones ambientales integradas de cada fábrica.
– Otra información relevante en materia de sostenibilidad.
– Novedades Legislativas.

2. Comité Estatal de Seguimiento del Acuerdo (CESA).–La composición del Comité Estatal será paritaria y estará formada por:

– 6 representantes de OFICEMEN.
– 3 representantes de FECOMA-CC.OO.
– 3 representantes de MCA-UGT.

Los representantes serán elegidos en la forma que determinen cada una de las partes y preferentemente de entre los miembros de la Comisión Negociadora de este acuerdo.

Los acuerdos se tomarán por unanimidad.

Este Comité se reunirá, al menos, una vez al año de forma ordinaria, sin perjuicio que, a petición de cualquiera de las partes, puedan convocarse otras de carácter extraordinario.

Artículo 16. *Funciones de los Comités.*

Las funciones del Comité Autonómico de seguimiento del acuerdo serán:

a) Seguimiento del presente acuerdo y vigilancia de su cumplimiento a nivel autonómico.

cve: BOE-A-2014-1968

b) Conocimiento de las iniciativas en materia de medio ambiente realizadas por el sector en cada Comunidad Autónoma.
c) Actuar como órgano consultivo de la Comisión estatal.
d) Proponer proyectos o iniciativas relacionadas con el acuerdo.
e) Representar a nivel autonómico a las partes firmantes del acuerdo ante las Administraciones y partes interesadas en relación con el acuerdo alcanzado.
f) Cualquier otra materia que las partes acuerden.

Las funciones del Comité Estatal de Seguimiento del Acuerdo serán:

a) Seguimiento del presente acuerdo y vigilancia de su cumplimiento.
b) Conocimiento de la información relativa a la valorización energética realizada por el sector cada año.
c) Proponer Planes de Formación orientados a las materias tratadas en el presente acuerdo.
d) Proponer proyectos o iniciativas relacionadas con el acuerdo.
e) La actualización del contenido del acuerdo en función a que se modifiquen las premisas de las que hoy se parte y/o las mismas aconsejen su revisión.
f) Representar a nivel estatal a las partes firmantes del acuerdo ante las Administraciones y partes interesadas en relación con el acuerdo alcanzado.
g) Cualquier otra materia que las partes estimen.

Los representantes en la CESA tratarán con carácter extraordinario, en los períodos entre reuniones ordinarias, cualquier incidencia sustancial relativa al acuerdo que solicite cualquiera de las partes.

Artículo 17. *Fundación Laboral del Cemento.*

En el mes de diciembre del año 2005 se constituyó la Fundación Laboral del Cemento y Medio Ambiente (Fundación CEMA), sin ánimo de lucro y de carácter paritario, entre las empresas y los sindicatos firmantes del presente acuerdo, con los fines, órganos de gobierno y financiación que se establece en los puntos siguientes.

17.1 Fines de la Fundación.–En sentido amplio, el fin de esta Fundación será realizar actuaciones tendentes a concienciar y crear una cultura que haga compatible el progreso económico y social con el respeto al medio ambiente y a los recursos naturales, con la garantía de la salud de los trabajadores y ciudadanos para una mejora de la calidad de vida, tanto para las generaciones presentes como para las futuras.
Así, esta Fundación está dando a conocer a la sociedad española, las actuaciones de mejora ambiental y energética, así como los proyectos de sustitución de combustibles que realice la industria cementera.
Serán fines prioritarios de la Fundación:

1. Fomento de la investigación, desarrollo y promoción en materia de medio ambiente vinculada con el sector del cemento y, en general, con la industria.
2. Fomento de la investigación, desarrollo y promoción sobre la evolución del sector del cemento en relación con los temas objeto del título del presente acuerdo.
3. Fomento de la investigación, desarrollo y promoción sobre salud y prevención de riesgos laborales vinculados con los temas objeto del título del presente acuerdo.
4. Fomento de la formación profesional y de acciones formativas y de sensibilización en materia medioambiental y de prevención de riesgos laborales destinadas a los trabajadores de la industria del cemento y, en general, a toda la sociedad.
5. Intervención y colaboración con las políticas ambientales impulsadas desde las Administraciones Públicas mediante la ejecución de iniciativas y servicios adecuados a las mismas.
6. Cualquier otra materia que su órgano rector determine para el desarrollo de sus fines.

cve: BOE-A-2014-1968

17.2 Órganos de gobierno.–El gobierno y representación de la Fundación corresponderá a su Patronato. La mitad de los miembros de este patronato representará a la organización empresarial y la otra mitad representará a las organizaciones sindicales firmantes.
En el seno del Patronato se constituirá una Comisión Ejecutiva paritaria, con funciones de dirección y administración, en los términos que los Estatutos de la Fundación determinen.
Se constituye dentro de la Fundación una Comisión Técnica, también de carácter paritario, con el objeto de prestar asesoramiento técnico a las actividades desarrolladas por la misma.
Asimismo, se constituye dentro de la Fundación una Comisión de Formación, de carácter paritario, con el objeto de asesorar a la Fundación en todas las acciones formativas realizadas, en particular aquellas subvencionadas por fondos públicos.
17.3 Financiación.–Para los años 2013, 2014 y 2015 la aportación de las empresas será de 324.000 euros anuales.
En ningún caso se exigirán aportaciones adicionales para entidades de similar naturaleza nacidas de la negociación colectiva diferentes a las aquí reflejadas. Estas aportaciones servirán para garantizar que la Fundación dispone de recursos, dotación de personal y medios económicos necesarios para la consecución de los fines que se le asignan en el presente acuerdo, completando los recursos económicos que pudiera generar la propia Institución o a los que tuviera acceso vía subvenciones.
Las subvenciones que la Fundación pudiera obtener en los ámbitos autonómicos serán destinadas por aquella a la realización de actuaciones en ese concreto ámbito territorial. Asimismo, la Fundación procurará utilizar los recursos territorialmente en función de la ubicación de las fábricas cementeras que los han aportado.

CAPÍTULO VI

Aplicación del acuerdo en las Comunidades Autónomas y en las fábricas

Artículo 18. *Mecanismos de aplicación específica del acuerdo.*

Las organizaciones firmantes del presente acuerdo podrán concretar en el ámbito de cada Comité Autonómico de Seguimiento del Acuerdo aquellos criterios específicos sobre aspectos medioambientales a los que se refiere este acuerdo tendente a posibilitar la eficacia práctica del mismo en las diferentes fábricas cementeras.
Las direcciones de las fábricas informarán a sus respectivos representantes de los trabajadores sobre las actuaciones llevadas a cabo como consecuencia de este acuerdo, facilitando su participación en las cuestiones relacionadas con la prevención de riesgos laborales y medio ambiente.
Asimismo, los acuerdos que estuvieran aplicándose en la actualidad en los ámbitos autonómicos mantendrán su vigencia y no financiarán la Fundación Laboral del Cemento en tanto se mantenga vigente el acuerdo de financiación de una Fundación similar de carácter autonómico. Podrán pasar a formar parte de ésta en el momento de la fecha de su finalización, o bien con anterioridad por acuerdo de las partes.

CAPÍTULO VII

Vigencia del acuerdo

Artículo 19. *Vigencia temporal.*

El presente acuerdo tendrá vigencia desde el 1 de enero de 2013 al 31 de diciembre del 2015.

cve: BOE-A-2014-1968

FUNDACIÓN CEMA

Fundación Laboral del Cemento
y el Medio Ambiente

info@fundacioncema.org
(+34) 91 451 81 18

www.fundacioncema.org