



Ciment Català

Agrupació de Fabricants de Ciment de Catalunya

oficemen

Agrupación de fabricantes de cemento de España

JORNADA TÉCNICA

Combustibles alternativos en hornos de cemento: una contribución a la Sostenibilidad y al Protocolo de Kyoto

Barcelona, 5 de noviembre de 2009
Sala de actos del DMAH
Avda. Diagonal 523 - 525

**PLAZAS
LIMITADAS
INSCRIPCIÓN
GRATUITA**

Con la colaboración de:

 Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient
i Habitatge



Combustibles alternativos en hornos de cemento: una contribución a la Sostenibilidad y al Protocolo de Kyoto

Una práctica experimentada en los países más desarrollados

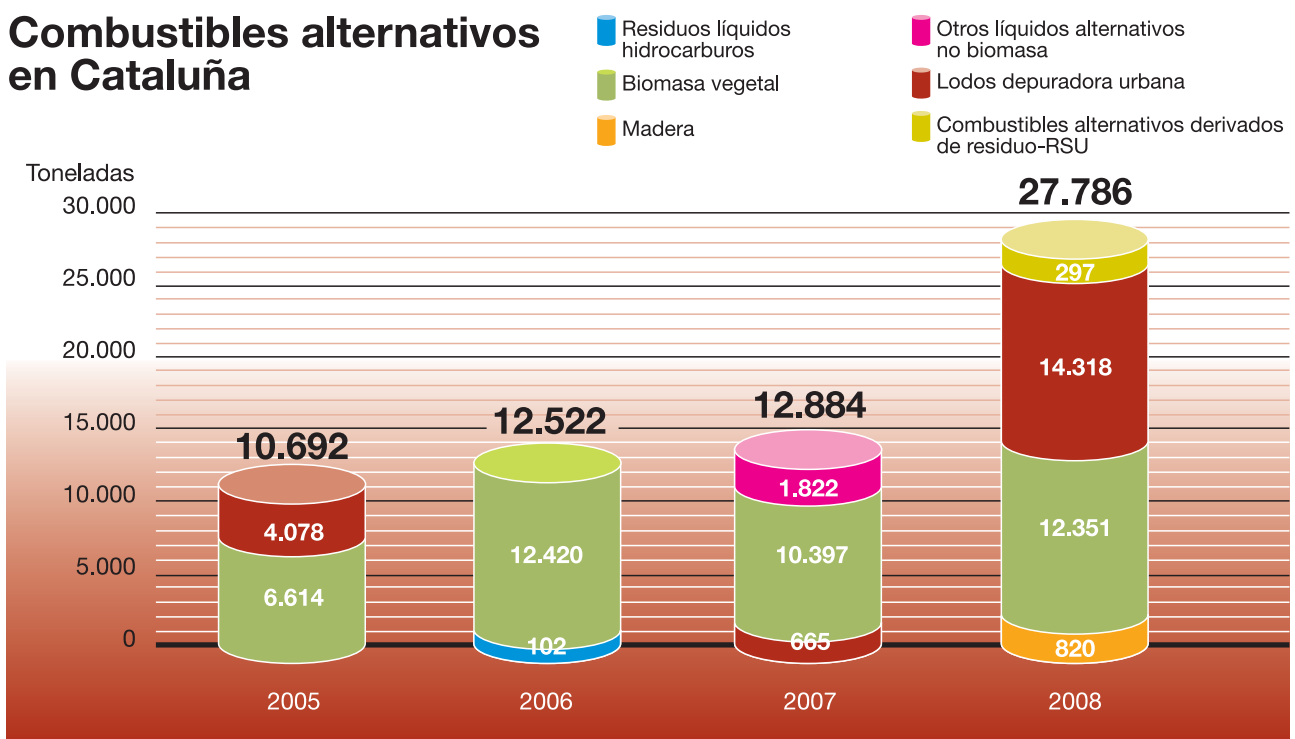
La utilización de combustibles alternativos (especialmente biomasa) que substituyan parcialmente a los tradicionales (carbón y derivados del petróleo) en los hornos de fabricación de clínker es una práctica consolidada en la mayor parte de los países desarrollados desde hace décadas (Alemania, Bélgica, EEUU, Holanda, Japón, países escandinavos, Suiza...) aunque en Cataluña no se ha comenzado a introducir hasta los últimos años. En 2007, el 19% de los combustibles utilizados en la industria del cemento europea eran alternativos y en algunos países se superaba ya el 50%. Esta cifra contrasta con el caso de Cataluña, que en el mismo año no alcanzaba el 1%. Pese a ello, en 2008 se ha producido un incremento notable en la substitución y se han realizado pruebas con otros combustibles alternativos como los derivados del rechazo de los ecoparques (fracción resto), una práctica experimentada y consolidada en algunos de los países más desarrollados.

Los beneficios de una metodología segura y sostenible

- Elevadas temperaturas en el interior de los hornos (2.000 °C en la llama y más de 1.400 °C en el clínker) y elevado tiempo de residencia de los gases, unas condiciones que aseguran la destrucción de todos los compuestos orgánicos de los combustibles y de las materias primas
- Alta inercia térmica (mucho material a muy alta temperatura)
- Sin modificaciones ni efectos en la calidad del clínker
- Aprovechamiento de instalaciones existentes
- Disminución de las emisiones de CO₂ y mejora en el balance global de las emisiones de gases con efecto invernadero
- Reducción de la cantidad de residuos que se destinan a vertederos e incineradoras
- No se generan residuos durante el proceso
- Se mantienen los valores de emisión a la atmósfera de metales, dioxinas o furanos, que se encuentran siempre por debajo de los estrictos valores legales establecidos

En resumen, se garantiza la seguridad y la salud de los trabajadores y de la población al tiempo que se mejoran las condiciones medioambientales

Combustibles alternativos en Cataluña





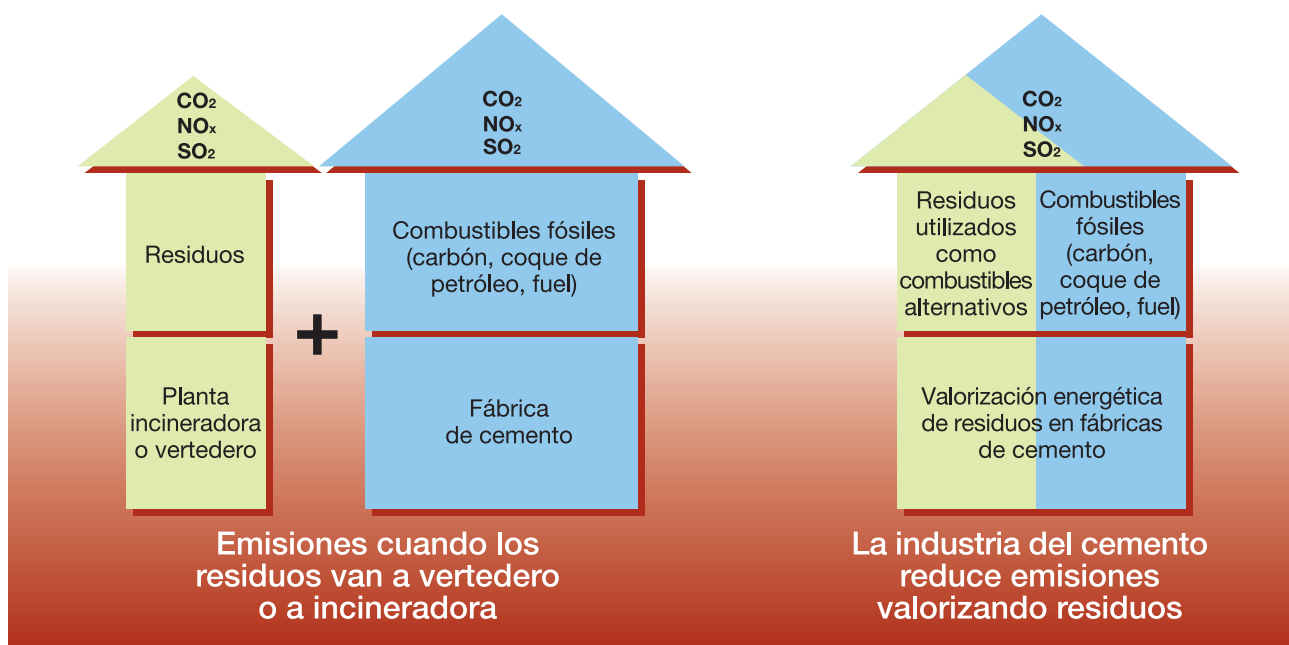
Combustibles alternativos en hornos de cemento: una contribución a la Sostenibilidad y al Protocolo de Kyoto

PROGRAMA

Traducción simultánea
Catalán
Castellano
Inglés

- 09.15 - 09.30: **Recepción, acreditación y entrega de documentación**
- 09.30 - 09.45: **Apertura de la jornada**
Sra. Maria Comellas, Directora General de Calidad Ambiental, DMAH Generalitat
Sr. Àngel Cercós, Vicepresidente de Ciment Català
- 09.45 - 10.15: **Retos y oportunidades ante el nuevo escenario mundial global**
Dr. Aniceto Zaragoza, Director General de OFICEMEN
- 10.15 - 11.00: **Evaluación del impacto ambiental y de los riesgos para la salud derivados del uso de combustibles alternativos en fábricas de cemento**
Dr. Josep Lluís Domingo, Director del Laboratorio de Toxicología y Salud Medioambiental de la Universitat Rovira i Virgili
- 11.00 - 11.15: **Coloquio**
- 11.15 - 11.30: **Pausa café**
- 11.30 - 12.00: **El Protocolo de Kyoto en la industria del cemento: Uso de combustibles alternativos**
Dra. Marta Schumacher, Profesora de Tecnología Medioambiental, Departamento de Ingeniería Química de la Universitat Rovira i Virgili
- 12.00 - 12.30: **Fabricación de combustibles alternativos a partir del rechazo de los ecoparques**
Sra. Inmaculada Sanz, Coordinadora de Tratamiento de Residuos - Zona 1 de FCC
- 12.30 - 12.45: **Coloquio**
- 12.45 - 13.00: **Clausura de la Jornada**
Sr. Antoni Crous, Presidente de Ciment Català
Sra. Maria Comellas, Directora General de Calidad Ambiental, DMAH Generalitat
- 13.00: **Copa de cava**

Balance de CO₂, NO_x i SO₂ (comparativa según el destino de los residuos)





Combustibles alternativos en hornos de cemento: una contribución a la Sostenibilidad y al Protocolo de Kyoto

El cemento es vida



Ciment Català

Agrupació de Fabricants de Ciment de Catalunya

c/ Valencia, 245, 3º, 5ª.
08007 BARCELONA
Teléfono: (+34) 934 872 283
e-mail: afcc@ciment-catala.org

www.ciment-catala.org

oficemen

Agrupación de fabricantes de cemento de España

c/ José Abascal, 53
28003 MADRID
Teléfono: (+34) 914 411 688
e-mail: info@oficemen.com

www.oficemen.com

INSCRIPCIONES POR CORREO ELECTRÓNICO:
infocimentcatala@ciment-catala.org

INSCRIPCIONES PER TELÉFONO:
932 430 835 (Att. Xavier Hervás)

**PLAZAS
LIMITADAS
INSCRIPCIÓN
GRATUITA**