

# INFORME DE SOSTENIBILIDAD

LAFARGE ESPAÑA 2011-2012



**LAFARGE**  
Construir  
mejores ciudades™

La Plaza del Milenio de Valladolid es un referente nacional de construcción sostenible. Los pavimentos decorativos Artevia™, el hormigón drenante Hydromedia™ y el mortero autonivelante de alta fluidez Agilia Suelo C™ de Lafarge han contribuido a que éste se integre en su entorno de forma eficiente y sostenible.

# UNA CLARA APUESTA POR LA INNOVACIÓN Y LA CONSTRUCCIÓN EFICIENTE

**ISIDORO MIRANDA**

Director General de Lafarge España  
Director General Adjunto del Grupo Lafarge



**Estimado lector:**

En Lafarge tenemos la firme convicción de que nuestra actividad como empresa no puede desvincularse del progreso de las comunidades en las que estamos, del bienestar y la seguridad de nuestros trabajadores y de la protección del medio ambiente.

Por eso, a pesar de la crisis económica que estamos viviendo, nuestros compromisos con la sociedad, con nuestros empleados y con el entorno natural se mantienen intactos.

Así lo refleja este informe que tengo el placer de poner a su disposición y que espero que sirva para que nos conozca mejor.

Un repaso a la evolución de nuestros Retos de Sostenibilidad 2007-2012 pone de manifiesto que seguimos avanzando.

Los planes de restauración de nuestras canteras continúan adelante, hemos seguido reduciendo nuestras emisiones de CO<sub>2</sub>, hemos mejorado nuestras instalaciones para reducir al máximo su impacto en el entorno y continuamos realizando un esfuerzo por mejorar la seguridad y salud de todas las personas que trabajan en y para Lafarge.

A finales de 2011 el Grupo Lafarge puso en marcha una nueva organización por países, que dejó atrás la estructura anterior organizada por actividades. Este cambio ha supuesto un proceso de integración de las divisiones de áridos, cementos y hormigones, que hemos completado durante 2012 y que comienza a dar buenos resultados.

Además, mirando al futuro apostamos por la innovación y por la construcción sostenible, que nos hará más competitivos dentro y fuera de nuestras fronteras.

En 2050, cerca del 70% de los 9.000 millones de habitantes que tendrá el planeta vivirá en ciudades. Ahí se encuentra nuestro reto para los próximos años: contribuir a construir mejores ciudades, más acogedoras, más compactas, más duraderas, más estéticas y mejor conectadas.

Confiamos en que este nuevo rumbo nos depare un futuro lleno de logros y en que usted mantenga su confianza en Lafarge.

Reciba un afectuoso saludo,  
ISIDORO MIRANDA

«En 2050, cerca del 70% de los 9.000 millones de habitantes que tendrá el planeta vivirá en ciudades. Ahí se encuentra nuestro reto para los próximos años: contribuir a construir mejores ciudades, más acogedoras, más compactas, más duraderas, más estéticas y mejor conectadas»

PERFIL DE LA COMPAÑÍA

# Lafarge en el mundo

Líder mundial en materiales de construcción y uno de los mayores productores de cemento, áridos y hormigón, Lafarge contribuye a construir ciudades en todo el mundo. Nuestras soluciones innovadoras dotan a las ciudades de más habitabilidad y las hacen más compactas, más duraderas, más estéticas y mejor conectadas. En la actualidad el Grupo Lafarge opera en 64 países, cuenta con 65.000 empleados y tiene una facturación anual de 15.800 millones de euros.



VALOR COMPARTIDO DE LAFARGE	M€	%
Ventas	15.816	-
Costes de mercancías vendidas	10.632	-
Valor en efectivo añadido	5.184	100
Pagado a empleados por sus servicios	2.425	46,8
Pagos por préstamos	1.031	19,9
Retenido para inversión en crecimiento	906	17,5
Inversiones en las comunidades	20	0,4
Tesorería neta	802	15,5
Impuestos sobre Sociedades	487	60,7
Pagado a inversores por capital aportado	315	39,3

**Cemento**

Líder mundial  
Empleados: 41.200  
Facturación: 10.373 M€  
Países: 58  
Instalaciones: 161

**Áridos / hormigón**

Nº 2 y Nº 4 en el mundo  
Empleados: 21.800  
Facturación: 5.353 M€  
Países: 36  
Instalaciones: 1.395

Facturación  
**15.816 M€**

Ingresos netos  
**432 M€**

Número de países  
**64**

Número de empleados  
**65.000**

Número de instalaciones  
**1.570**

Número de canteras  
**708**

# EL AÑO DE UN VISTAZO

## CAMBIO CLIMÁTICO MAYOR REDUCCIÓN DE LAS EMISIONES DE CO<sub>2</sub>

# 24,7%

de reducción de CO<sub>2</sub> por tonelada de cemento comparado con 1990

Lafarge continuó reduciendo sus emisiones de CO<sub>2</sub> en 2012. Esto fue posible gracias a los intensos esfuerzos realizados para mejorar la eficiencia energética de los hornos, aumentar el uso de combustibles alternativos y desarrollar nuevos productos para una amplia gama de aplicaciones, utilizando aditivos que producen menos emisiones de carbono. Lafarge también ha completado con éxito su segunda prueba industrial de Aether®, su clínker de nueva generación formulado para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera. El ensayo ha confirmado la viabilidad de la producción a escala industrial del cemento Aether®, que ofrece características similares al cemento Portland clásico, pero permitiendo reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> entre un 25% y un 30%.

## EMPLEADOS NUEVA ORGANIZACIÓN BASADA EN PAISES



Se ha puesto en marcha una nueva organización por países para permitir centrar los esfuerzos en las necesidades de los mercados locales, acelerar el desarrollo a través del crecimiento orgánico y la innovación y reforzar la eficiencia. La reorganización, junto con algunas desinversiones, supuso una reducción del 5,3% en el número de empleados del Grupo a nivel mundial. Se tomaron medidas para reubicar a esos empleados afectados por la reorganización, para ayudarles a encontrar un nuevo trabajo, dentro o fuera del Grupo.

## CONSTRUCCION SOSTENIBLE DESARROLLANDO NUEVAS SOLUCIONES PARA AFRONTAR EL RETO URBANO



Lafarge creó en 2012 una nueva división de Innovación con el objetivo de impulsar el desarrollo de construcciones más sostenibles y con una adecuada relación calidad-precio, para conseguir mejores ciudades en el mundo. Esta nueva división, que reúne investigación y desarrollo, marketing por segmentos de construcción y distribución facilitará el desarrollo de soluciones locales a medida. Con varios miles de millones de personas que no tienen acceso a una vivienda digna, Lafarge ha lanzado también su programa de microcréditos con el fin de ayudar a la población de los mercados emergentes con bajos recursos a financiar la construcción, ampliación o reforma de sus casas.

## Seguridad y salud

En 2012 continuamos con nuestro proyecto de Seguridad y Salud en el Trabajo y se implantaron con éxito nuevas orientaciones estratégicas en la gestión de la seguridad y la salud, logrando una reducción del 24% en el número de accidentes mortales con respecto a 2011. A pesar de este descenso, la seguridad y la salud de los empleados y servicios externos se mantiene como la prioridad número uno del Grupo.

## ECONOMÍA CIRCULAR

**BIODIVERSIDAD, HERRAMIENTAS ADICIONALES PARA ELEVAR LA CONCIENCIACION Y PROFESIONALIZAR LAS PRÁCTICAS.**

Lafarge implantó Planes de Gestión de la Biodiversidad en el 99,2% de aquellas canteras identificadas en 2011 como situadas dentro de áreas sensibles para la biodiversidad o a una distancia de 0,5 km de ellas. El Grupo también presentó un Manual de Biodiversidad desarrollado junto a WWF Internacional y su Panel Internacional sobre Biodiversidad.

**AGUA, HACIA UNA GESTIÓN ADECUADA DEL AGUA EN 2012.** Lafarge utilizó el Water Risk Filter de WWF para identificar sus operaciones localizadas en cuencas de alto riesgo hidráulico. Se identificaron 15 plantas de cemento y, como parte de sus Retos de Sostenibilidad 2020, Lafarge trabajará con los grupos interesados a nivel local para mejorar la gestión de las cuencas.

**CONSUMO DE ENERGÍA Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS, NUEVO INCREMENTO DE LA SUSTITUCIÓN DEL USO DE COMBUSTIBLES FÓSILES.** Lafarge continuó incrementando el uso de combustibles alternativos, alcanzando una media del 14% de sustitución. Se centró progresivamente en el uso de biomasa y residuos urbanos en sus hornos. Por ejemplo, lanzó un proyecto en Hungría, en colaboración con WWF, para desarrollar el uso de fuentes de biomasa como combustible alternativo en la planta con la que cuenta en ese país.

## RETOS DE SOSTENIBILIDAD 2020: UNA APORTACIÓN POSITIVA A LA SOCIEDAD

En la actualidad, el mundo consume una cantidad de recursos que es 1,5 veces mayor que la que la Tierra puede soportar. Los Retos de Sostenibilidad 2020 son el plan de Lafarge para contribuir a corregir este desequilibrio: es su hoja de ruta para realizar una contribución neta positiva a la sociedad.

### Un enfoque integral

Los objetivos del programa incorporan el impacto de nuestras actividades a través de nuestra cadena de valor y hacia todos nuestros grupos de interés: clientes, accionistas, empleados, gobiernos, proveedores, comunidades locales y futuras generaciones. Algunos, como la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub>, son la continuación de los fructíferos esfuerzos que se iniciaron con nuestro anterior plan de acción, Retos de Sostenibilidad 2012. Otros son enteramente nuevos, como el compromiso de que nuestros empleados dediquen un millón de horas al año al voluntariado para 2020.

Los asuntos abordados en Retos de Sostenibilidad 2020 están interconectados. Por ejemplo, nuestro compromiso de producir un 20% de hormigón usando material reciclado conllevará la expansión del mercado para áridos reciclados y contribuirá a la creación de trabajo a nivel

local, debido a la puesta en marcha de negocios para recolectar, transportar y procesar los materiales.

Para medir nuestra contribución al desarrollo de la sociedad hemos utilizado herramientas de análisis, trazando un mapa de nuestros Retos en relación con su impacto ambiental y social así como su impacto de negocio. Confiamos en que este programa nos ayudará a conseguir una ventaja competitiva en la medida en que nos va a ayudar a atraer y retener el talento, a aumentar el rendimiento industrial y el desarrollo de nuevos productos y soluciones, a encontrar nuevas oportunidades de mercado, a mejorar la gestión del riesgo y a garantizarnos la licencia para operar.

### Midiendo nuestra contribución neta positiva

El valor de nuestro negocio se crea localmente. Para maximizar nuestra contribución positiva en el mundo, nuestras unidades nacionales necesitan libertad de acción y apoyo para adaptar a nivel local la implantación de los objetivos contemplados en los Retos de Sostenibilidad 2020. En 2013, nuestros esfuerzos se centrarán en la adaptación de nuestro sistema de informes, incluyendo la medición efectiva de nuestra contribución neta positiva, la formación de los equipos de las unidades nacionales y la

dirección de nuevos proyectos, como el programa de voluntariado de los empleados. En el año 2014 empezaremos a informar de los resultados que vayamos obteniendo en relación con los Retos de Sostenibilidad 2020.

### Trabajando con grupos de interés

Los Retos de Sostenibilidad 2020 son el resultado de un profundo análisis hecho codo con codo con todos nuestros grupos de interés, que nos han ayudado a evolucionar y definir estrategias que son buenas tanto para Lafarge como para la comunidad. Nuestro Panel de Grupos de Interés continúa ayudándonos a entender qué se espera de nosotros, pero también el valor que ellos atribuyen a nuestro crecimiento: más empleo, desarrollo a largo plazo, productos más accesibles y seguros y una mayor transparencia. En resumen, que Lafarge contribuya activamente al desarrollo de las sociedades en las que trabaja. ◆

- Construyendo comunidades - P.12
- Construyendo eficientemente - P.22
- Apostando por la economía circular - P.28
- Valores y gobernabilidad - P.38

# Comprendiendo nuestro trabajo

El mercado global del cemento está creciendo una media del 5% anual. Este crecimiento se debe al aumento de la población y a que ésta se concentra cada vez más en las ciudades, especialmente en las economías emergentes. Con una aproximación integrada a las cuestiones de sostenibilidad a través de su cadena de valor, Lafarge intenta minimizar el impacto de sus actividades y proporcionar a los mercados soluciones innovadoras que contribuyan a que los pueblos y las ciudades sean más sostenibles y habitables. Nuestros productos son producidos, elaborados y utilizados localmente. Por eso, Lafarge se considera parte de las comunidades en las que opera. Invirtiendo a largo plazo, su ambición es hacer una contribución positiva a la sociedad y al entorno natural.

## 1. BIODIVERSIDAD

Nuestras intervenciones pueden impactar (de forma positiva o de forma negativa) en los ecosistemas locales. Lafarge trabaja con WWF International desde el año 2000 para proteger y promover la biodiversidad en los lugares en los que se encuentran sus instalaciones. El objetivo del Grupo es que todas sus canteras tengan Planes de Gestión de la Biodiversidad en el año 2020.

## 2. CO<sub>2</sub>

La fabricación de cemento genera CO<sub>2</sub>, ya que requiere la descarbonación de las calizas a temperaturas de aproximadamente 1.450 °C y el uso de combustibles fósiles para calentar las materias primas. Lafarge ha conseguido reducir de forma muy significativa sus emisiones de CO<sub>2</sub>, mejorando la eficiencia energética de los hornos, aumentando el uso de combustibles alternativos y desarrollando nuevos cementos bajos en carbono.

**+69%** aumentó la producción de cemento desde 1990 mientras que la emisión neta de CO<sub>2</sub> lo hizo sólo en un 27%

**14%** Tasa media de consumo de combustibles alternativos

**3. AGUA**  
El agua es un recurso esencial tanto para todos los seres vivos como para la actividad humana. En 2012 Lafarge utilizó el WWF Water Risk Filter para identificar sus operaciones en cuencas de alto riesgo en las que trabajaremos junto con otros colectivos para promover una gestión sostenible del agua.

**20%** de las ventas del Grupo se dan en zonas con problemas de agua

**70%** de nuestras instalaciones cuentan con sistemas de reciclaje de agua



## 5. CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

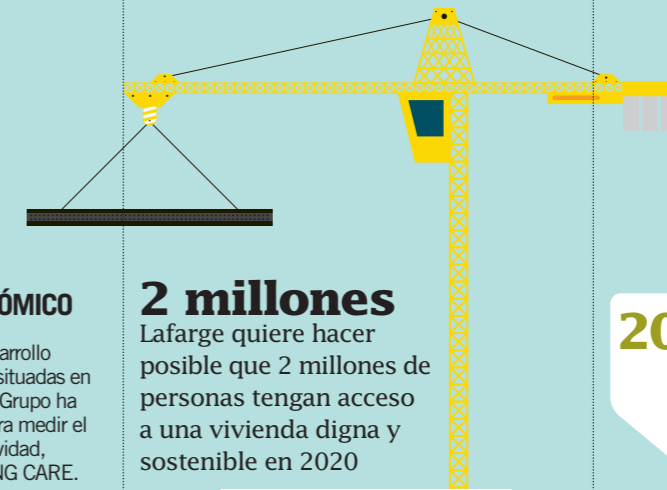
En 2020 dos terceras partes de los habitantes del mundo vivirán en pueblos y ciudades. Lafarge está innovando para ofrecer soluciones más eco-eficientes y con mejor relación calidad-precio que hagan posible la existencia de áreas urbanas más sostenibles y habitables. En los Retos de Sostenibilidad 2020 se recoge el objetivo de contribuir en la construcción de 500 proyectos que sean energéticamente eficientes.

## 6. VIVIENDA ASEQUIBLE

4.000 millones de personas no tienen acceso a una vivienda digna. Lafarge ha lanzado un programa de microcréditos destinados a la vivienda asequible con el fin de ayudar a aquella población con menos recursos en los mercados emergentes a financiar la construcción, ampliación o reforma de sus hogares.

## 7. RECICLAJE

Es responsabilidad de Lafarge ser eficiente en la utilización de materias primas. Una forma de lograrlo es el reciclaje. Como parte de los Retos de Sostenibilidad 2020, el Grupo se plantea que en esa fecha el 20% de su hormigón contenga materiales reciclados y que se produzcan 15 millones de toneladas al año de áridos elaborados con materiales reciclados.



## 4. DESARROLLO SOCIO-ECONÓMICO

Lafarge tiene un papel activo en el desarrollo socio-económico de las comunidades situadas en el entorno de sus plantas. En 2012 el Grupo ha puesto en marcha una herramienta para medir el impacto social y económico de su actividad, desarrollado en colaboración con la ONG CARE.

## 2 millones

Lafarge quiere hacer posible que 2 millones de personas tengan acceso a una vivienda digna y sostenible en 2020

**20%** de su hormigón debe contener materiales reciclados: este es el objetivo de Lafarge para 2020

**421 millones de toneladas** de materias primas consumidas en 2012

**708 canteras**



# RETOS DE SOSTENIBILIDAD 2012: ¿HEMOS CUMPLIDO?

Nuestro programa Retos de Sostenibilidad 2012 se cerró a final de año. Se consiguieron casi todos los objetivos y estos contribuyeron a la integración de la sostenibilidad dentro de nuestro proceso de negocio y orientaciones estratégicas. Sobre este programa hemos construido nuestros Retos de Sostenibilidad 2020, un plan incluso más ambicioso para hacer una contribución neta positiva a la sociedad.

● CUMPLIDOS ● CUMPLIDOS PARCIALMENTE ● EN PROGRESO

GESTIÓN				
Objetivo	Plazo	Ejecución 2012	Ejecución 2011	¿Por qué Lafarge persigue este reto? ¿Qué cambiará? ¿Cómo estamos progresando?
● Seguridad: Reducir LTIFR <sup>(1)</sup> de los empleados de Lafarge a 0,94 o menos en 2010.	2010	0,75	0,63	Lafarge continuó progresando en 2012, con una reducción del LTIFR del 19% con respecto al año anterior en lo que se refiere a los trabajadores de servicios externos. Sin embargo, el índice para empleados de Lafarge fue decepcionante, con un incremento del 19% comparado con 2011.
● Continuar revisando la implementación de nuestro programa de cumplimiento de las normas de la competencia en nuestras unidades de negocio. La conformidad del 100% de las unidades de negocio significativas fue evaluada a finales de 2010.	2010	100%	96%	Nuestro programa de cumplimiento de las normas de la competencia ha sido implementado en el 100% de nuestras unidades de negocio. Para asegurar su efectividad, el Departamento Legal del Grupo realiza con regularidad inspecciones y verificaciones sin anuncio previo.
● Gestionar y mejorar nuestras relaciones locales con los grupos de interés mediante:				Los talleres de formación se centran en actores clave para implicar a los grupos de interés: Directores de plantas de Cemento y de AyH y Directores Regionales/ de Área. Con nuestra reorganización realizada a nivel Grupo y país en 2012, algunas sesiones de formación fueron pospuestas. En el futuro seguiremos reforzando este programa. El resto de los objetivos se había cumplido previamente.
● Capacitación del 100% de las unidades de negocio en la metodología interna de relaciones con los grupos de interés.	2012	Cemento: 64% AyH: 41%	Cemento: 76% AyH: 80%	
● Reportar incluyendo los tres nuevos indicadores. En 2009 se complementaron tres objetivos adicionales (auto-evaluación de las relaciones con los grupos de interés, lanzamiento de una intranet específica y facilitar una herramienta interna de auditoría y evaluación).	2009	Completado	Completado	
● Clientes. En 2012 el Grupo logrará 3.000 millones de euros en ventas anuales de nuevos productos.	2012	2.200 M€	2.300 M€	La venta de nuevos hormigones aumentó, pero en total la venta de nuevos productos disminuyó ligeramente en 2012.
● Alcanzar el 20% de mujeres en puestos directivos y de alta dirección (Nivel Lafarge 18+) para 2012.	2012	16,4%	15,8%	En 2012, continuamos las mejoras registradas en los últimos años, y al final del año, el 16,4% de los puestos directivos estaban ocupados por mujeres. Aunque no hemos alcanzado nuestra meta del 20% hasta finales de 2012, estamos realizando progresos y nuestros Retos de Sostenibilidad 2020 proponen llegar al 35% de puestos directivos ocupados por mujeres en 2020.

(1) LTIFR: Lost Time Injury Frequency Rate (Índice de frecuencia de accidentes con baja)

(2) Áreas sensibles son definidas como sitios de categoría I a VI de UICN, Ramsar, IBA, Natura 2000

(3) Las emisiones netas de CO<sub>2</sub> son las emisiones brutas menos las emisiones que provienen del uso de residuos como combustible

SOCIAL				
Objetivo	Plazo	Ejecución 2012	Ejecución 2011	¿Por qué Lafarge persigue este reto? ¿Qué cambiará? ¿Cómo estamos progresando?
● A finales de 2010, se estableció a nivel de grupo un Programa global de salud laboral que incluía, como mínimo, reconocimientos médicos regulares.	2010	Completado	Plan implementado (puesto en marcha)	Se ha desarrollado y ampliado un protocolo para la evaluación de la salud (Health Assessment –HASOP) que permite estandarizar la evaluación de los riesgos de todos los empleados. Este protocolo permite analizar la exposición de nuestros empleados y gestionar cualquier riesgo. El programa de reconocimientos médicos está siendo implementado en todas las unidades de negocio y debería ser completado en 2014.
● VIH/ SIDA y malaria. Hasta 2010, Lafarge extendió a los principales países emergentes donde opera sus mejores prácticas puestas en marcha en África.	2010	Completado	Completado	Gracias a nuestra experiencia en África, el Grupo ha desarrollado un manual y una guía para evaluar y gestionar las cuestiones de salud pública prioritarias. Se está trabajando en el desarrollo de un enfoque integral de la salud para mejorar el bienestar de las comunidades. En 2012 se desarrollaron directrices para facilitar la implementación de nuestra estrategia de salud.

MEDIO AMBIENTE				
Objetivo	Plazo	Ejecución 2012	Ejecución 2011	¿Por qué Lafarge persigue este reto? ¿Qué cambiará? ¿Cómo estamos progresando?
● 100% de nuestras fábricas auditadas en materia medioambiental en los últimos cuatro años.	Permanente	89,3%	88,4%	Aunque no hemos alcanzado nuestro objetivo, hemos progresado anualmente y continuaremos trabajando con la vista puesta en lograr que el 100% de nuestras fábricas sean auditadas en materia medioambiental dentro de los últimos cuatro años.
● Fijamos que, para finales de 2010, el 85% de las canteras contarán con planes de restauración que cumplieran los estándares de Lafarge.	2010	84,6%	86,4%	Aunque hemos logrado este objetivo en 2011, los cambios en activos han disminuido ligeramente nuestro rendimiento en 2012.
● Para finales de 2010, todas nuestras canteras habrían sido evaluadas en función de los criterios establecidos por la organización WWF Internacional.	2010	100%	97%	Lafarge continuó completando el informe de 2011 sobre la ubicación de todas sus canteras e identificó aquellas que se encuentran dentro de áreas internacionalmente protegidas o a una distancia de 500 m de ellas, utilizando la herramienta integrada de evaluación de biodiversidad.
● Desarrollo de un programa especial de biodiversidad en áreas <sup>(2)</sup> sensibles para 2012	2012	99,2%	49,2%	Con el fin de alcanzar este reto, Lafarge y WWF han empleado licenciados en ecología para ayudar a desarrollar programas de biodiversidad, en estrecha colaboración con los equipos medioambientales y operativos en varios países.
● Hasta finales de 2010, reducir nuestra emisión neta <sup>(3)</sup> a nivel mundial de CO <sub>2</sub> por tonelada de cemento un 20% en comparación con 1990. En 2011 se ha establecido un nuevo objetivo de reducción, hasta 2020, de 33% vs 1990.	2010	(24,7%)	(23%)	Nuestro nuevo objetivo de reducción de emisiones de CO <sub>2</sub> se hizo público en junio de 2011 y forma parte del plan Retos de Sostenibilidad 2020. Hasta finales de 2012, hemos logrado un progreso significativo, acorde con nuestro nuevo objetivo.
● Reducir las emisiones de polvo en nuestras fábricas de cemento un 30% en el periodo 2005-2012.	2012	(45%)	(39%)	A pesar de que las plantas de cemento generan polvo hemos continuado trabajando para reducir las emisiones a través de la modernización o sustitución de los equipos de control de polución menos eficientes.
● Reducir las emisiones de NOx en las fábricas de cemento un 20% en el periodo 2005-2012.	2012	(34,5%)	(33,5%)	Los NOx son emitidos a la atmósfera por prácticamente todas las combustiones, incluida la que tiene lugar para la fabricación de cemento. Desde que en 2009 logramos nuestro objetivo de reducción de emisiones, hemos continuado trabajando para disminuir aún más esa cantidad gracias a nuevas tecnologías como la reducción selectiva no-catalítica o nuevos hornos dotados de precalcinadores de bajo-NOx.
● Reducir las emisiones de SO <sub>2</sub> en las plantas de cemento un 20% en el periodo 2005-2012.	2012	(61%)	(51%)	El SO <sub>2</sub> es otro de los productos indeseados de algunos hornos de cemento. Hemos reducido nuestras emisiones alrededor de un 60% desde 2005.
● Tener a finales de 2010 un punto de referencia para el 100% de los hornos de nuestras plantas de cemento y reforzar nuestras Mejores Prácticas de Producción para limitar emisiones.	2010	98%	100%	Los contaminantes persistentes son emitidos por los hornos de cemento. Lafarge está trabajando con WWF para lograr reducciones significativas en este tipo de emisiones. El programa ha completado la medición de contaminantes persistentes en todos los hornos operativos. Sin embargo, aún están pendientes los resultados analíticos de operaciones recientes realizadas en un país. Se han desarrollado planes de acción específicos para reducir las emisiones de un grupo de plantas con alto nivel de contaminación. El progreso en la reducción de emisiones será monitoreado y reportado.

# LAFARGE ESPAÑA: DESARROLLO ECONÓMICO

**2011 y 2012 han sido años muy difíciles** para el sector. Concretamente, 2012 terminó con un consumo aparente de cemento de 13,5 millones de toneladas, frente a los 56 millones de 2007, y con un consumo de hormigón de 21,5 millones de m<sup>3</sup>, según los datos manejados por las respectivas asociaciones sectoriales.

Para contrarrestar estas cifras, Lafarge España ha apostado por una estrategia basada en la **reducción de costes, el desarrollo de soluciones de alto valor añadido y la exportación**. Además, ha transformado su organización, siguiendo las directrices del Grupo, para lograr una **mayor orientación a los clientes y al mercado**, y ganar en eficacia y agilidad.

Gracias a estos esfuerzos, a pesar del duro contexto, la compañía mantiene unos resultados positivos en España y sigue contando con una buena valoración por parte de los clientes y con la confianza de las empresas que han llevado a cabo algunas de las obras más importantes durante estos dos años.

## EVOLUCIÓN DEL SECTOR



En España la construcción ha sido y sigue siendo uno de los sectores más afectados por la crisis, encadenando seis años de descenso consecutivo. Este descenso ha tenido su reflejo en el consumo de cemento que cayó en 2011 un 17,2%, hasta situarse en 20,4 millones de toneladas, y volvió a caer de nuevo

en 2012 un 34%, con un consumo (aparente) de 13,50 millones de toneladas, una cifra desconocida desde 1967.

Por lo que respecta al consumo de hormigón la caída en 2011 fue de un 21,6% y en 2012 de un 29,9 %. En el caso de los áridos la situación es similar.

	2011	2012	VARIACIÓN
Consumo de cemento	20.441.060	13.500.987	-34%
Exportaciones (cemento+clínker)	3.968.525	5.940.956	49,7%

Fuente: Oficemen

## Una nueva organización para ganar agilidad

En 2011 el Grupo Lafarge anunció la transformación de su estructura organizativa a escala mundial. En virtud de este cambio, que se hizo realidad en 2012, el Grupo dejó de estar dividido por áreas de actividad y pasó a estarlo por países. Actualmente está organizado en 42 países o clusters de países.

Al frente de cada uno de ellos hay un director general con responsabilidad sobre todas las actividades presentes en su zona –áridos, cementos y hormigones– y sobre las funciones de soporte comunes. En España ocupa esta posición Isidoro Miranda, que es asimismo director general adjunto del Grupo Lafarge.



## LAFARGE ESPAÑA

# Exportación & innovación

Ante una coyuntura económica francamente desfavorable, Lafarge España ha redimensionado su estructura, ha reforzado su apuesta por la exportación y por el desarrollo de nuevas soluciones de alto valor añadido, y ha reorganizado su oferta en base a segmentos o canales, tales como las infraestructuras, la construcción sostenible, el sector industrial, la distribución y la edificación.

Gracias a su pertenencia a un grupo multinacional, Lafarge España ha potenciado la venta de productos a países que se encuentran en proceso de gran crecimiento como Argelia, o con necesidades específicas, como Irak, hasta alcanzar las 300.000 toneladas en 2012. También ha aumentado notablemente la exportación de servicios en los que es un referente, como las plantas móviles de hormigón.

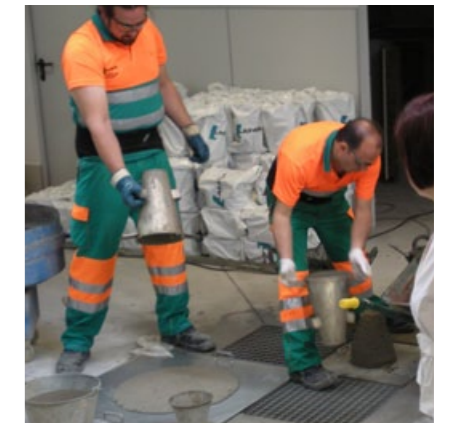


## NUEVOS PRODUCTOS

Por lo que respecta a los nuevos productos, en este periodo se lanzaron al mercado los cementos **Mastercem** y **Ceminstant**, una nueva **Cal Hidráulica Blanca Natural** y **EfectO2** -un mortero que transforma los óxidos de nitrógeno, procedentes principalmente de las emisiones de los automóviles, en nitratos inocuos que se lavan con el agua de lluvia-.

La elaboración de cementos especiales se ha centralizado en estos años en la fábrica de Sagunto, que es además la única certificada en España por el Instituto Americano del Petróleo para elaborar cementos específicos para pozos.

Por último, la compañía ha lanzado diferentes soluciones orientadas a la construcción eficiente, que se encuentran detalladas en la pág. 26.



Por otra parte, Lafarge realiza periódicamente estudios que sirven para conocer la valoración que sus clientes tienen de distintos aspectos de la compañía, desde el servicio de asistencia técnica a la calidad de los productos o el suministro, con el fin de mejorar continuamente y procurar superar sus expectativas.



## GUÍA LA GAMA DEL ALBAÑIL

Lafarge puso a disposición de los profesionales de la albañilería, en esta etapa, un manual de bolsillo en el que se recogen, de forma clara y sencilla, las principales recomendaciones de uso de sus productos ensacados, consejos prácticos de aplicación y conservación de los materiales e información útil sobre seguridad y normativa. Este manual está disponible también en la web de la compañía. [www.lafarge.com.es](http://www.lafarge.com.es)





# 01

## CONSTRUYENDO COMUNIDADES

Las personas son fundamentales para Lafarge España. Por eso, existe un compromiso hacia los trabajadores y hacia las comunidades en las que se encuentran sus plantas e instalaciones.

El compromiso con los trabajadores se concreta en el diseño de planes de carrera y formación, para mejorar las capacidades de todos los miembros de la empresa, y en el desarrollo de una estricta política de seguridad y salud laboral que incluye la realización de campañas de sensibilización, la formación y la mejora continua de las instalaciones.

El compromiso con la comunidad tiene su reflejo en las múltiples acciones que Lafarge España desarrolla para potenciar el desarrollo económico y la educación, para ayudar a los más desfavorecidos, para fomentar el deporte y la cultura y para cuidar el entorno natural.



# SEGURIDAD Y SALUD

La seguridad y la salud de nuestros trabajadores son valores que forman parte de nuestra cultura empresarial y están orientados a alcanzar y mantener el objetivo de "cero accidentes"



Para Lafarge la seguridad de sus empleados es un valor que une a todos los integrantes de la compañía y que la identifica frente a otras empresas. Su principal objetivo en este terreno es **lograr cero accidentes**, para lo cual, año tras año, se realizan campañas de sensibilización y se invierte en formación y en mejora y acondicionamiento de las instalaciones.

## HORAS DEDICADAS A FORMACIÓN EN SEGURIDAD LABORAL

2012	8.608	2011	9.820
------	-------	------	-------



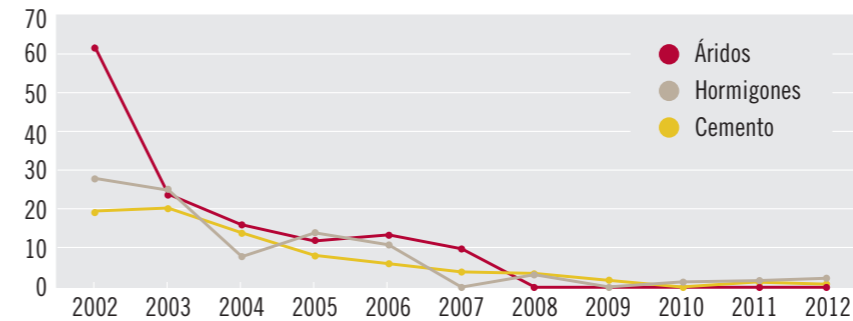
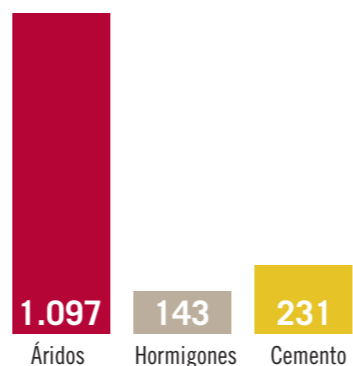
# más de 4

millones de euros se han invertido entre 2011 y 2012 en instalaciones y equipos para mejorar la seguridad laboral



A pesar de los buenos resultados obtenidos, y de que en 2011 la actividad de cementos de Lafarge en España conseguía entrar en el **Club de la Excelencia de Seguridad y Salud de Lafarge**, 2012 fue un año muy difícil, ya que se produjo un accidente mortal en la actividad de hormigón. Con el fin de evitar que este trágico suceso se repita, en 2013 se pondrá en marcha el proyecto de Seguridad y Salud **+ vida** (como continuidad al exitoso proyecto Vida, que empezó a desarrollarse a finales de 2009), que constituirá el primer paso para compartir una cultura común de la seguridad en todas las actividades de Lafarge España (cemento, áridos y hormigones).

## DÍAS SIN ACCIDENTES 2012 (a 31/12/12)



**IF 2002-2012**  
Nº de accidentes con baja por cada millón de horas trabajadas

## Mes de la Seguridad y la Salud

El Grupo Lafarge celebra en los países en los que está presente el "Mes de la Seguridad y la Salud", una iniciativa que **promueve el comportamiento seguro de todas las personas** relacionadas con la actividad de la compañía, y que cada año se consagra a un tema.

### ♦ SEGURIDAD EN LA CONDUCCIÓN

2011

En 2011 el tema elegido fue la seguridad en la conducción, un aspecto de gran importancia, ya que el 40% de los accidentes laborales mortales en España se producen "in itinere".

Para celebrarlo, durante el "Día Central del Mes de la Seguridad y la Salud" tuvo lugar una gymkhana en la que los participantes tenían que superar diversas pruebas relacionadas con la seguridad al volante. El director gerente del Hospital Nacional de Paraplégicos, Miguel Ángel Carrasco, y el piloto del Dakar, Artur Aragonés, dieron charlas a todos los empleados para su sensibilización. El director general de Tráfico, entonces Pere Navarro, transmitió su apoyo a estas iniciativas a través de un mensaje en vídeo dirigido a todos los trabajadores de Lafarge.

### SEGURIDAD TAMBIÉN EN LA COMUNIDAD

Lafarge trata de extender su compromiso con la seguridad y la salud más allá de sus instalaciones. Por eso, todos los años realiza actividades en las zonas en las que opera.



### ♦ EVALUACIÓN DE RIESGOS

2012

En 2012, el Mes de la Seguridad y la Salud se centró en la evaluación de riesgos, como medida fundamental para prevenir los accidentes laborales. Se celebraron numerosas actividades en torno a este asunto y destacaron, por su espectacularidad, los cuatro simulacros de accidentes que se realizaron con la colaboración del cuerpo de bomberos y de los servicios de Protección Civil de Oviedo en la planta de hormigón y cantera de Latores.



Así, por ejemplo, 75 alumnos de primaria del Colegio Mare de Déu del Carmen (Tarragona) participaron en 2011 en la jornada 'Me divierto con Seguridad', organizada en colaboración con la Cruz Roja y la Guardia Urbana, en la que se les enseñó a prevenir accidentes y jugar con seguridad en la playa. También les fue entregado un folleto con consejos y la Guía Completa de Seguridad para padres, escrita por el doctor Jordi Mateu Sancho en colaboración con el doctor Jorge Parise, integrantes del Comité de Seguridad y Prevención de Lesiones Infantiles de la Asociación Española de Pediatría (AEP).



◆ **NUEVAS CAMPAÑAS**

Durante 2012 se desarrolló la campaña **RIES** (Realízalo Inteligentemente, Ejecútalo con Seguridad) en la que, mes a mes, con la implicación de los trabajadores, se reforzó el seguimiento de las principales normas de seguridad que se deben observar tanto dentro como fuera de los centros de trabajo.

También se lanzaron las campañas “**Necesitamos nuestras manos**” y “**Necesitamos nuestros ojos**” para prevenir las lesiones en estos órganos, que representan respectivamente un 30% y cerca de un 20% de todas las que se producen en la compañía.

◆ **CÁTEDRA DE SEGURIDAD**

La Cátedra de Seguridad Lafarge, surgida de un acuerdo de colaboración con la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid, tiene como objetivo la investigación y la preparación temprana en prevención de riesgos laborales de los futuros ingenieros para contribuir así a la reducción de la siniestralidad laboral. Por eso, contempla tanto actividades educativas como de soporte científico y tecnológico, relacionadas con la prevención en los procesos industriales, en la construcción y en los lugares de trabajo.



Entre las actividades desarrolladas anualmente cabe destacar la celebración de la Jornada “Riesgos bajo control”, en la que diversas empresas comparten su saber hacer y las novedades tecnológicas en materia de seguridad; los cursos básico y avanzado en prevención de riesgos laborales que reciben los estudiantes de los últimos años de carrera; la visita a la fábrica de Villaluenga de la Sagra y los proyectos de fin de carrera orientados a producir avances significativos en este campo.

Precisamente en 2012 uno de estos proyectos ganó el Premio a la Innovación Tecnológica de la Fundación Rodolfo Benito Samaniego. Su autora, Rebeca Olazabal, realizó en él un detallado análisis de las condiciones de evacuación de un

edificio singular, un hospital, cuya configuración arquitectónica dificultaba el cumplimiento del Código Técnico de Edificación.

◆ **INVERSIONES**

Lafarge lleva a cabo una política de mejora continua en sus instalaciones con el fin de aumentar la seguridad de las personas que trabajan en ellas. En total, las inversiones destinadas a este capítulo durante 2011 y 2012 han rebasado los 4 millones de euros.

Entre las medidas adoptadas destaca la habilitación en las plantas de Villaluenga y Sagunto de una sala de descanso para transportistas y, en esta última, la puesta en marcha de un nuevo sistema de protección contra incendios.

En este periodo Lafarge fue la primera empresa de su sector en incorporar a su flota de camiones cisterna un sistema que permite a los operarios controlar la apertura y cierre de la tapa mediante un mando a distancia, evitando que tengan que subirse a la cuba y el consiguiente peligro de caída de altura.

En 2012, en las plantas de hormigón se instalaron los nuevos dispositivos de “Hombre Tumbado”, que permiten detectar la falta de movimiento de un trabajador y activar un protocolo de seguridad para una rápida actuación.



Lafarge Cementos es la primera empresa en incorporar a su flota este innovador sistema para camiones cisterna que reduce el riesgo de caída al trabajador

# LA FORMACIÓN, UNA PRIORIDAD

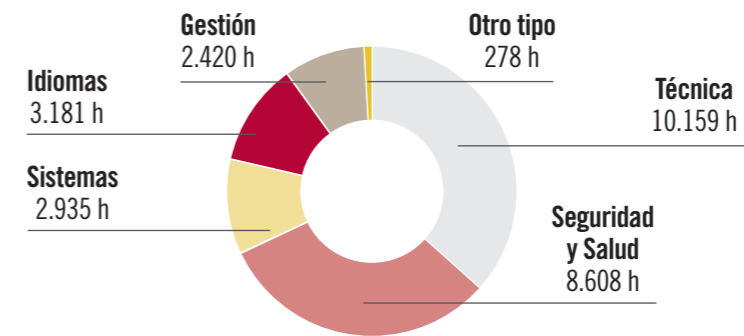
Para Lafarge España el desarrollo del talento de los cerca de 650 hombres y mujeres que trabajan en la compañía es una prioridad. Por eso se realiza un gran esfuerzo en el diseño de planes de carrera y de formación.

Entre los años 2011 y 2012 la inversión total en la mejora de las capacidades del personal alcanzó casi el millón de euros y se han dedicado a actividades formativas más de 63.000 horas.

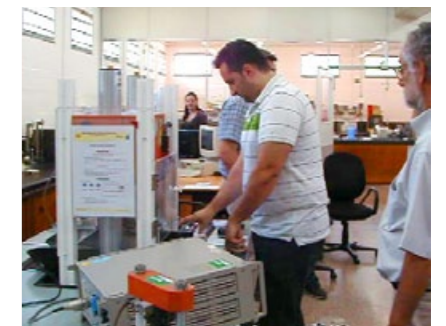
◆ **CAMPAÑAS DE CONCIENCIACIÓN PARA EMPLEADOS**

Los trabajadores de Lafarge España participaron en distintos talleres de sensibilización medioambiental en el marco de la campaña “Sin ti, no soy nada”, cuyo objetivo era promover la correcta segregación de residuos en los centros de trabajo e incorporar el hábito del reciclaje en el hogar. También tomaron parte en charlas impartidas por “The Climate Reality Project Spain”, la organización del Premio Nobel, Al Gore, que lucha contra el cambio climático, y en un curso de formación de la Fundación CEMA.

	2012	2011
Recursos económicos destinados a formación	561.841 €	413.964 €
Número de horas dedicadas a formación	27.580	35.456



NÚMERO DE HORAS POR TIPO DE FORMACIÓN. 2012



◆ **IGUALDAD DE GÉNERO**

Poco a poco las mujeres se van incorporando a puestos directivos en Lafarge España. Si en 2010 representaban un 21,86% del total, en 2012 ya eran el 25%. El porcentaje de mujeres que acudieron a cursos superiores de Gestión de Equipos, Management o IFF de Lafarge University ha alcanzado el 23%. Con el fin de reforzar este proceso durante el año 2011 se desarrolló un programa de mentoring(\*) que en España estuvo dirigido a mujeres.



PORCENTAJE DE MUJERES EN PUESTOS DIRECTIVOS EN LAFARGE ESPAÑA

(\*) El mentoring implica que una persona que tiene más experiencia y/o conocimientos (mentor) toma a su cargo a otra con menos experiencia para formarla, aconsejarla y entrenarla en el desarrollo de determinadas habilidades con el fin de favorecer su promoción profesional y/o su desarrollo personal.

## COMPROMISO SOCIAL

Lafarge trata de estar presente en aquellos aspectos que son importantes para los habitantes de los pueblos y ciudades en los que tiene instalaciones

Durante estos dos años, las aportaciones de Lafarge España a las zonas en las que cuenta con centros de producción superaron los 130 millones de euros.

Estas aportaciones se realizaron a través del pago de impuestos, salarios y contratación de servicios, y también a través de patrocinios y otras contribuciones voluntarias tendentes a fomentar el desarrollo económico, social, medioambiental y cultural de esas zonas.

La gama de actividades que Lafarge España desarrolló o a las que prestó su apoyo fue muy amplia. Incluyó desde acciones que trataban de estimular a emprendedores, a las encaminadas a echar una mano a colectivos desfavorecidos, pasando por las de sensibilización sobre el medio ambiente. A continuación, se exponen algunas de las más destacadas.



más de **130** millones de euros es lo que ha aportado Lafarge España en estos dos años a las zonas en las que cuenta con centros de producción



### PREMIO "PONEMOS LA PRIMERA PIEDRA"

En este periodo se ha revalidado el compromiso de Lafarge con los emprendedores de la comarca del Camp de Morvedre, donde se encuentra su fábrica de cementos de Sagunto, con la convocatoria de la 2ª y la 3ª edición del Premio "Ponemos la primera piedra". Este galardón ofrecía 10.000 euros a ideas de negocio innovadoras, que generasen empleo y que respetasen el medio ambiente.

En 2011 la ganadora fue Carmen Garriga, que recibió el apoyo económico de Lafarge para impulsar Hogaria Servicios de Ayuda a Domicilio, una empresa de servicios socio sanitarios que atiende de forma integral las necesidades de las personas dependientes y sus familias. En sólo diez meses, la empresa logró duplicar su facturación y su personal, que ronda ya las 15 personas.

En 2012 resultó ganador el proyecto Muu! Ice, presentado por el matrimonio formado por María Teresa Monzó y Miguel Ángel Rochina. Una oferta de yogures frescos y helados naturales en unidades móviles es la idea base del proyecto de esta empresa saguntina. Muu! Ice responde a la necesidad de buscar al cliente allí donde se encuentre y ofrecerle un producto sano y recién hecho gracias al equipamiento que presentan sus sofisticadas cabinas de venta ambulante.

Ceramicart-world Urban pretende recuperar los espacios públicos de las ciudades de mundo potenciando las nuevas aplicaciones de la cerámica

### SOLIDARIDAD CON LOS MÁS NECESITADOS

Lafarge apoya a la Fundación ANAR (Ayuda a Niños y Adolescentes en Riesgo) desde 2003. La colaboración con esta Fundación, que cuenta con casas de acogida en España y Latinoamérica para niños y adolescentes sin un ambiente familiar adecuado, se realiza a través de la celebración de un concurso de postales navideñas en el que participan los hijos de los empleados de la compañía. Todos los dibujos son cedidos a ANAR para su catálogo y con el dibujo ganador se diseñan las tarjetas navideñas de Lafarge España para el año en curso.

Además, en 2012 se realizó la campaña "Dona tu Móvil" en las oficinas

centrales de la empresa situadas en Madrid. En tan sólo mes y medio se recogieron más de 150 móviles con los que se recaudaron fondos destinados a Cruz Roja Española, que los dedicó a campañas de sensibilización y educación ambiental, y a la Fundación EntreCulturas, que los dirigió a planes de escolarización de niños en América Latina y África. La campaña se mantiene actualmente y la recogida de móviles fuera de uso es continua.

Por su parte, en la fábrica de Sagunto sigue en marcha un programa de compra de productos de comercio justo. Los artículos adquiridos -café, azúcar, chocolate o galletas, entre otros- están disponibles en las máquinas expendedoras y en los servicios de catering.

### 1.500 KILOS DE MORTERO PARA LA REHABILITACIÓN DE DOS BARRIOS DE BARCELONA

Lafarge se adhirió al proyecto Ceramicart-world Urban impulsado por agentes privados e instituciones públicas, como el propio Ayuntamiento de Barcelona, para la recuperación de dos áreas en estado de abandono de los emblemáticos barrios de Sans y Gràcia, en la ciudad Condal. Su aportación de 1.500 kilos de mortero adhesivo Cola Flex sirvió a los alumnos de último curso del IED para comenzar varios proyectos de rehabilitación que resuelven las necesidades del espacio urbano y potencian nuevas aplicaciones de la cerámica.



◆ **ABIERTOS A LA SOCIEDAD**

La fábrica de Lafarge en **Villaluenga de la Sagra** cedió el uso de una parte del terreno de su cantera de San Carlos, en Granátula de Calatrava (Ciudad Real), a la **Asociación para el Desarrollo del Campo de Calatrava**. Esta cesión se enmarca dentro de un acuerdo de colaboración firmado entre ambas entidades que tiene como objetivo la creación de un Centro de Interpretación de Volcanes para la difusión cultural y turística de la vulcanología.



En **Sagunto**, empleados en activo y jubilados se sumaron a la **limpieza de fondos marinos** que se realizó en las aguas de Canet de Berenguer, con el objetivo de retirar los residuos acumulados en este punto del litoral y mantener así la calidad de sus aguas.

Por otro lado, y como viene siendo habitual, Lafarge abrió sus canteras para celebrar el **“Día de los Árboles y los Áridos”**, organizado por la Asociación Nacional de Fabricantes de Áridos (ANEFA). En 2011 fueron las canteras de **Latores** (Oviedo) y **Garraf**



(Barcelona) las que recibieron la visita de escolares. En 2012 la jornada de puertas abiertas tuvo lugar en la cantera de La Chimenea en **La Solana** (Ciudad Real). Durante estas visitas alumnos y profesores disfrutaron de una jornada al aire libre en la que descubrieron qué son los áridos, su importancia en la vida cotidiana, las máquinas que se usan para extraerlos y su proceso de fabricación. Asimismo, participaron en la plantación de árboles autóctonos para reforestar los terrenos que se van restaurando simultáneamente a su actividad en las zonas que ya no se utilizan o en paralelo a la actividad extractiva. ◆



**Comisiones de Sostenibilidad**

Una de las vías a través de la cuales Lafarge se relaciona con las comunidades en las que está presente son las denominadas **comisiones de sostenibilidad**. Estas comisiones suelen estar integradas por representantes de las administraciones y organizaciones locales, y por representantes de las fábricas y de sus trabajadores. Constituyen un **punto de encuentro y diálogo** transparente sobre la actividad de la compañía y su capacidad de contribuir al progreso económico, social y medioambiental de su entorno.

La fábrica de **Villaluenga de la Sagra** celebró su primera Comisión de Sostenibilidad en 2011 y la de **Sagunto** en 2012.

◆ **COLABORACIÓN CON “THE CLIMATE REALITY PROJECT SPAIN”**

En 2010, Lafarge España estableció con **“The Climate Reality Project Spain”**, entidad medioambiental liderada por **Al Gore**, unos **talleres de sensibilización contra el cambio climático** dirigidos

tanto a estudiantes de secundaria de los centros educativos de su entorno como a sus propios empleados. Durante estas sesiones, los alumnos y empleados recibieron información sobre el estado del calentamiento global y trabajaron en propuestas para frenarlo. ◆



◆ **OTRAS FORMAS DE COLABORAR**

Además de cooperar en los temas que le resultan más cercanos, como pueden ser, por ejemplo, los medioambientales o los relativos a la construcción, **Lafarge trata de estar presente en aquellos aspectos que son importantes para los habitantes de los pueblos** y ciudades en los que tiene instalaciones. ◆◆◆◆

**Deporte**

Uno de estos aspectos es el deporte. La colaboración de Lafarge abarca el **patrocinio** de clubes locales, de asociaciones dedicadas al fomento del deporte y de eventos deportivos.



Entrega de Premios en el III Torneo Lafarge Open de Castilla-La Mancha de Mountain-Bike en Villaluenga



Mostrando las nuevas camisetas del club de fútbol U.E San Juan Atlético de Montcada

**Educación**

La educación es otro de los aspectos a los que siempre se presta apoyo. Lafarge tiene **convenios de colaboración** con varios centros educativos, otorga premios a los mejores expedientes académicos, patrocina concursos e incluye siempre actividades para niños o jóvenes cuando desarrolla acciones para promover la seguridad y la salud o el cuidado del medio ambiente.



Concurso de dibujo con motivo del Mes de la Seguridad y la Salud (izda.) y firma del convenio con el IES Cerro del Águila en Villaluenga de la Sagra, Toledo (abajo)



**Cultura**

Lafarge también se encuentra plenamente involucrada en la vida cultural. Destaca en este ámbito su contribución a la **restauración del patrimonio** y al mantenimiento de las fiestas y tradiciones populares.



La Parroquia de Santa Engracia de Montcada, restaurada en 2011 (arriba) y una imagen del pasacalle de Navidad de la Unión Musical Portañá, de Sagunto (abajo)





# 02

## CONSTRUYENDO EFICIENTEMENTE

En España, Lafarge está realizando un gran esfuerzo para promover una construcción mejor y son muchas las iniciativas que refrendan su compromiso con la innovación y la construcción eficiente.

Una de ellas es la Cátedra Fisac, destinada a fomentar iniciativas de carácter educativo y cultural relacionadas con la construcción sostenible.

Otras, sin duda, son la inauguración del centro de I+D de nuevos hormigones y el lanzamiento de nuevas soluciones que contribuyan a mejorar nuestras ciudades.



## CONSTRUYENDO EFICIENTEMENTE

La colaboración con Lafarge se ha convertido en un vehículo de comunicación para transmitir a la sociedad las bases de la arquitectura sostenible y responsable

### ◆ CÁTEDRA FISAC

En noviembre de 2011 nació la Cátedra Fisac, fruto del acuerdo entre la Fundación Lafarge España y la Universidad de Castilla-La Mancha. Esta cátedra comenzó el curso académico 2011-2012 bajo la dirección de Manuel de las Casas, Premio Nacional de Arquitectura en 1999. En su programa, destaca un espacio de investigación en la Escuela de Arquitec-



### La Cátedra Fisac

acerca el mundo de la construcción sostenible a los arquitectos en ciernes y a un público general, cada vez más concienciado y responsable



tura del Campus de Toledo en el que, entre otros proyectos, se está trabajando en la puesta en valor y propuesta de rehabilitación del edificio del arquitecto Fernando Cavestany, que Lafarge utiliza como Laboratorio Central de Calidad (Toledo), y en un prototipo de “casa-

patio” sostenible. A través de la cátedra también se realizan ciclos de conferencias, exposiciones y la Muestra de Arquitectura Española de Toledo (MAET). En la actualidad, Manuel de las Casas es Colaborador Honorífico de la Cátedra y Juan Mera su Director.

### TRIBUNA



JUAN MERA,  
Director de la Cátedra Fisac

Conocer de cerca cómo se desarrollan las soluciones constructivas con las que se edificarán las ciudades del mañana es un factor crítico para los futuros arquitectos.

Cuando la Fundación Lafarge España nos ofreció su colaboración para potenciar este acercamiento, desde la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Castilla-La Mancha pensamos que esta relación entre Universidad y empresa privada ofrecería un campo de desarrollo práctico esencial para nuestros alumnos.

Nació así la **Cátedra Fisac, destinada a promover iniciativas de carácter educativo y cultural relacionadas con la construcción sostenible y eficiente.**

Esta estrecha colaboración con una empresa fabricante de materiales de construcción nos ha permitido conocer más de cerca cómo se formulan y desarrollan soluciones que, con el hormigón como base, están llamadas a convertirse en una insignia de nuestros paisajes urbanos. El hormigón es una de las soluciones constructivas que por su durabilidad, su marcado carácter local y su adaptabilidad favorecen una construcción más eficiente y sostenible pero también abierta a un diseño creativo, moderno y pragmático. Su versatilidad, que procede de su forma infinita, permite a los diseñadores trabajar con gran libertad. Poder entender de cerca el engranaje de producción de éste y otros materiales y también contribuir activamente guiando, como grupo de interés clave para el sector de la construcción,

futuros desarrollos de producto, es clave para nosotros.

**La colaboración con Lafarge se ha convertido en un vehículo de comunicación para transmitir a la sociedad las bases de la arquitectura sostenible y responsable,** así como las soluciones ya existentes en el mercado que pueden dar respuesta a estas necesidades.

A través de un ambicioso programa de actividades, entre las que se incluyen ciclos de conferencias y sesiones técnicas sobre los nuevos hormigones que aún no conoce el profesional común y desde luego los alumnos de arquitectura, programas de prácticas y visitas guiadas para los estudiantes, becas para realizar trabajos de investigación, desarrollo de proyectos de construcción y rehabilitación y jornadas divulgativas y exposiciones, **la Cátedra Fisac acerca el mundo de la construcción sostenible a los arquitectos en ciernes y a un público general,** cada vez más concienciado y responsable.



### ◆ NUEVO CENTRO DE I+D

Desde mayo de 2012 está en marcha el **Centro de Investigación y Desarrollo de Nuevos Hormigones**, ubicado en la localidad madrileña de Alcobendas, concebido como un punto de encuentro entre la empresa y los clientes, quienes pueden participar en el desarrollo de los productos.

En él se analiza el comportamiento de hormigones y morteros sometidos a condiciones extremas y a estrictos criterios de calidad, con el fin de crear soluciones específicas que se ajusten a los requerimientos de cada obra y a las necesidades concretas de cada

cliente, y se estudian aplicaciones de los nuevos cementos para su uso en hormigón y mortero.

También se adaptan las fórmulas de patentes procedentes del Laboratorio Central de Investigación de Lafarge en Lyon –primer laboratorio a escala mundial en materiales de construcción– a las especificidades normativas y climatológicas del mercado español.



Plaza del Milenio de Valladolid, cuyo acceso ha sido íntegramente realizado en Artevia gris, hormigón de diseño creado por Lafarge

◆ **NUEVAS SOLUCIONES**

Lafarge trabaja desde hace años en la búsqueda de soluciones que contribuyan a mejorar nuestras ciudades. Fruto de este esfuerzo, han nacido materiales como **Agilia Suelo A**, un mortero que reduce las emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera en un 88% respecto a otros morteros autonivelantes y hace posible una transmisión más rápida y uniforme del calor, gracias a su mejor conductividad térmica.

En cuanto a hormigones, podemos destacar el lanzamiento de **ThermediaTM 0.6**, que posee una capacidad aislante tres veces superior a la de un hormigón convencional y puede reducir hasta en un 35% las pérdidas de calor por los puentes térmicos de un edificio; de **Hydromedia**, que facilita una rápida evacuación del agua de lluvia, filtrándola hacia los acuíferos naturales, minimizando el riesgo de inundación repentina y el nivel de resbalamiento del pavimento; y de **Chronolia**, un hormigón de gran fluidez que alcanza altas resistencias entre las 4 y las 8 horas desde su fabricación, con lo que contribuye a reducir sensiblemente los tiempos de las obras, con las ventajas que ello supone.

La Terminal 4 del aeropuerto de Barajas (arriba), la Sagrada Familia de Barcelona y el Palacio de Congresos de Oviedo (ambos dcha.) son tres de las obras en las que la compañía ha estado presente en los últimos dos años

◆ **OBRAS RELEVANTES**

Desde su fundación en 1901, la compañía que hoy es conocida como Lafarge España ha contribuido a la construcción de algunas de las obras más emblemáticas de nuestro país, como el Liceo o la Sagrada Familia, en Barcelona; el Palacio de Congresos de Valencia y la Terminal 4 o Torre Espacio en Madrid.

Siguiendo esta misma estela, en los últimos dos años la compañía ha estado presente con sus soluciones más eficientes en obras como la ampliación del puerto de Palma de Mallorca, la Ciudad Financiera del BBVA en Madrid, el Palacio de Congresos de Oviedo, la rehabilitación del convento de Montblanc (Tarragona) y la recuperación de las termas de Mura en Liria y del Patio de los Leones de la Alhambra.



◆ **PROVEEDORES “SOSTENIBLES”**

Lafarge España se convirtió en 2007 en la **primera cementera a nivel mundial en promover la conservación de los bosques** a través de la certificación de la madera y el papel que utiliza en sus procesos productivos. Desde entonces, participa en la Red Ibérica de Comercio Forestal de WWF y ha implicado a la cadena de sus proveedores en España en su **lucha por la mejora de la gestión forestal y la erradicación de las talas ilegales de árboles.**



A partir de 2007, la compañía ha utilizado casi 15 millones de sacos de papel y más de 60.000 palets de madera certificados con el distintivo FSC. Este compromiso también se ha extendido al material de papelería, con más de 40.000 publicaciones editadas en FSC y la utilización de papel reciclado y blanco FSC en las oficinas.

Además, Lafarge ha desarrollado un sistema propio que le ha permitido **reutilizar más del 90% de los palets** enviados a sus clientes. Esta iniciativa, que alarga la vida útil de cada plataforma de 25 a 30 usos, ha evitado desde su puesta en marcha en 2004 la compra de más de 2,5 millones de palets o, lo que es lo mismo, la explotación de casi 100.000 m<sup>3</sup> de madera. La reutilización de palets supone una gestión eficiente de los recursos naturales y una disminución en el coste energético derivado de los procesos de extracción y transformación de la madera. ◆◆◆

Se han ahorrado casi 100.00 m<sup>3</sup> de madera gracias a la reutilización de palets llevada a cabo por Lafarge desde el año 2004



**Distintivo FSC**

El distintivo FSC, cuyas siglas responden al **Forest Stewardship Council**, es un sello que garantiza que las materias primas con las que se han fabricado los productos finales como sacos o palets proceden de bosques gestionados de manera ambiental, social y económicamente responsable.



# 03

## APOSTANDO POR LA ECONOMÍA CIRCULAR

El Grupo Lafarge tiene la firme convicción de que es posible compatibilizar la actividad productiva, que crea riqueza y puestos de trabajo, con la protección del medioambiente, imprescindible para el bienestar de las comunidades en las que opera y para un desarrollo sostenible. Por eso, ha puesto en práctica el concepto de economía circular, entendida como aquella que trata de lograr que los procesos industriales sean menos impactantes y más eficientes en el uso de los recursos naturales. Lafarge España se ha sumado a esta iniciativa a través de acciones concretas destinadas a reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> y el consumo de recursos hídricos, a sustituir los combustibles fósiles por combustibles alternativos y a mejorar sus instalaciones desde el punto de vista medioambiental.

Además, consciente del potencial que tienen sus canteras, realiza en ellas actuaciones –cuando es posible de forma paralela a la explotación y si no, una vez finalizada– que repercuten positivamente en el entorno natural y promueve el uso público de los espacios rehabilitados.

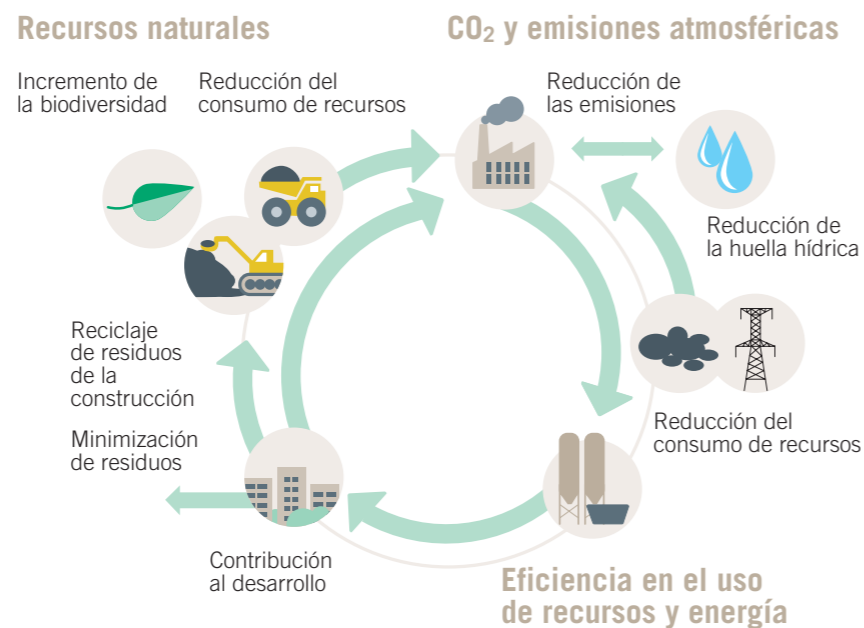


# APOSTANDO POR LA ECONOMÍA CIRCULAR

En los próximos años Lafarge pasará de ser una empresa líder en producción de materiales de construcción a convertirse en un proveedor relevante de soluciones sostenibles para la construcción

Desde hace años Lafarge España apuesta por la economía circular, que es aquella orientada a minimizar el impacto medioambiental y el consumo de recursos naturales. Por eso, otorga especial importancia a la **reducción de emisiones, a la eficiencia energética y a la reutilización y el reciclaje**. Esta apuesta, refrendada por el acuerdo alcanzado con WWF Internacional, tiene su reflejo en todos sus ámbitos de actividad, desde la extracción de las materias primas, al envasado de los productos, pasando por su fabricación.

## ECONOMÍA CIRCULAR



**8 millones de euros**

es lo que ha invertido Lafarge España en mejoras ambientales y tecnológicas en sus instalaciones durante 2011-2012



## TRIBUNA



**JUAN CARLOS DEL OLMO,**  
Secretario General de WWF/ADENA

WWF trabaja para frenar la pérdida de biodiversidad y reducir la huella ecológica de la humanidad. Para lograrlo necesitamos movilizar a toda la sociedad y crear alianzas con sectores estratégicos que nos ayuden a acelerar y llegar más lejos con los cambios que proponemos. Hace más de una década llegamos a un **acuerdo con Lafarge para demostrar que es posible lograr avances significativos que hagan que los procesos industriales sean menos impactantes y más eficientes** en el uso de los recursos naturales. La **disminución** cuantificable y significativa de **CO<sub>2</sub> y otros gases de efecto invernadero y la reducción del impacto de sus canteras en los ecosistemas** han sido dos de las prioridades sobre las que se ha basado esta colaboración en los últimos años.

En esta nueva etapa, WWF ha pedido a Lafarge que profundice en estos compromisos y que asuma **nuevos retos para 2020 relativos a la lucha contra el cambio climático:** la eliminación de contaminantes persistentes, la reducción del consumo de agua, la construcción sostenible y la protección y recuperación de la biodiversidad en sus canteras.

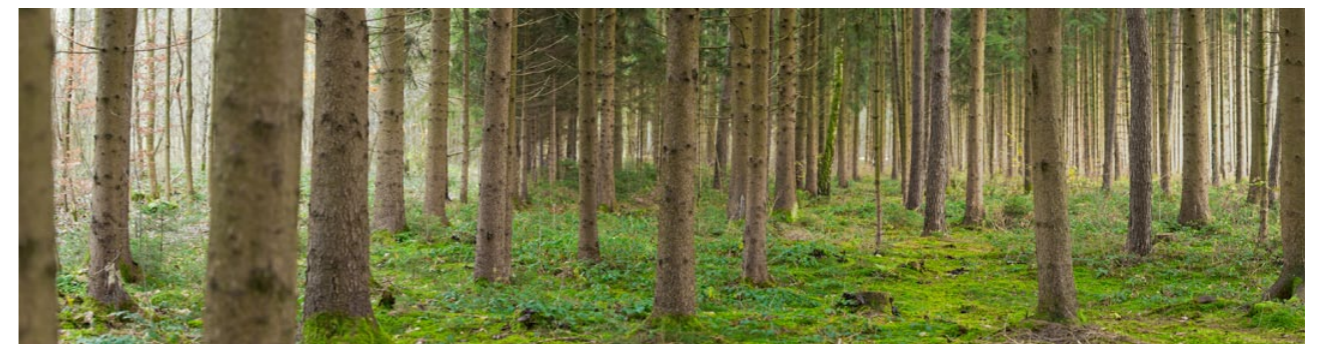
Uno de los avances más novedosos ha sido la identificación de todas las canteras de Lafarge en el mundo y la elaboración de **Planes de Gestión de la Biodiversidad** para todas aquellas que se encuentren en áreas protegidas o próximas a ellas.

En **España**, Lafarge ha puesto en marcha un **proyecto piloto para mejorar los índices de biodiversidad** en la cantera de Yepes-Ciruelos en Toledo y ha caracterizado todas las canteras y graveras que gestiona, desarrollando planes de acción y propuestas concretas para proteger, potenciar o restaurar los ecosistemas dañados durante el proceso de explotación. La empresa se ha comprometido con WWF a acometer estas acciones comenzando por las más problemáticas desde un punto de vista ambiental y por las situadas en zonas más

sensibles para la biodiversidad, algo que será verificado y evaluado en los próximos años.

Por otra parte, y tras años de trabajo, **Lafarge en España ha sido la primera filial del grupo en aprobar una política de compra responsable** de productos forestales y en incorporarse a la Global Forest and Trade Network, involucrando a sus proveedores y garantizando que la gran cantidad de sacos y palets que utiliza en sus operaciones están certificados por FSC y proceden de una gestión forestal sostenible, algo nuevo entre las industrias del cemento.

En los próximos años Lafarge no sólo deberá continuar el camino iniciado para reducir su contribución al cambio climático y para proteger la biodiversidad en los lugares donde opera; además, deberá evolucionar rápidamente para **pasar de ser una empresa líder en producción de materiales de construcción a convertirse en un proveedor relevante de soluciones sostenibles para la construcción**, sumándose a las empresas que en todos los sectores empresariales están dando pasos hacia el modelo de desarrollo más limpio, eficiente y bajo en carbono que urgentemente se precisa.





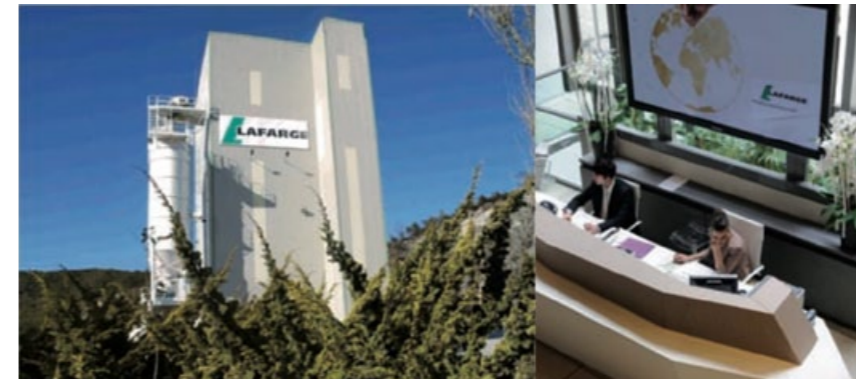
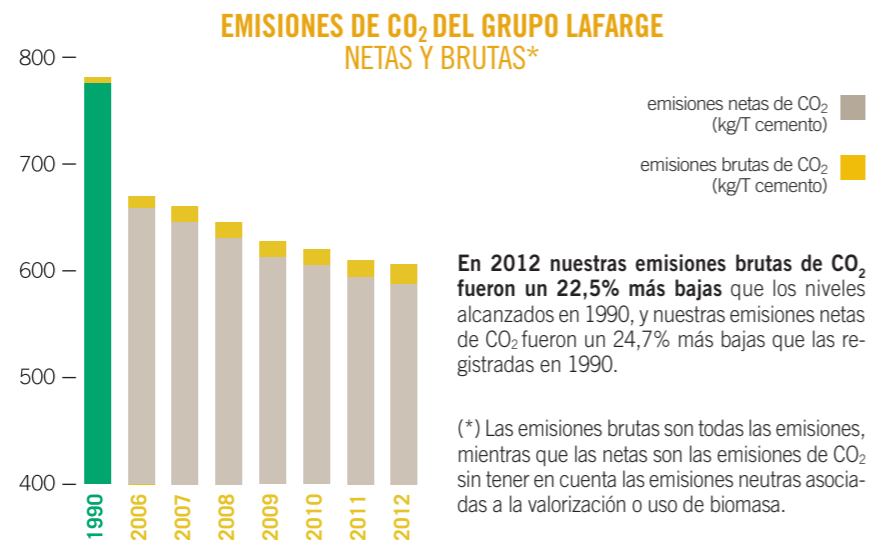
# CO<sub>2</sub> Y EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Desde que se inició el comercio de derechos de emisión de gases efecto invernadero en 2005, Lafarge España ha evitado la emisión de más de medio millón de toneladas de CO<sub>2</sub> procedentes de combustibles fósiles, sustituyéndolos por biomasa, contribuyendo así a la ambición de reducción de CO<sub>2</sub> del Grupo

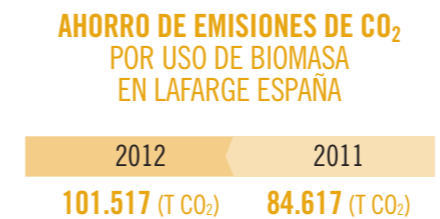
En el año 2000 el Grupo Lafarge fue el primero del sector en asumir el compromiso global de reducir sus emisiones de CO<sub>2</sub> por tonelada de cemento en un 20%, tomando como referencia el periodo comprendido entre 1990 y 2010. Esta tasa de reducción era cuatro veces superior a la asumida por los países industrializados en el Protocolo de Kioto y Lafarge la adoptó a nivel internacional, incluso en aquellos estados que no habían adquirido ese compromiso, y la alcanzó un año antes de lo previsto. Este logro (conseguido gracias a la I+D+i, a la eficiencia energética y a las inversio-

nes para el uso de biomasa, entre otras medidas) animó al Grupo a plantearse la ampliación del compromiso para **reducir las emisiones en un 33% hasta el año 2020, lo que supone otro 14,4% adicional frente a los niveles del 2010**. Para conseguirlo, Lafarge España trabajó y sigue trabajando **en la cadena de proveedores, en el proceso de producción y en la aplicación de sus productos para lograr una construcción eficiente energéticamente**. De hecho, fue la primera empresa de su ámbito invitada a adherirse al Foro Proclima del Ayuntamiento de Madrid.

reducir en un **33%** las emisiones para el año 2020 es el compromiso adquirido por el Grupo Lafarge



Entre las medidas adoptadas a escala nacional se encuentra la firma de un acuerdo con la comercializadora de electricidad Nexus Renovables, por el que el 100% del consumo energético en las oficinas centrales en Madrid y en alrededor de 30 plantas de hormigón procede de energías renovables. Gracias a este contrato, Lafarge España produce un ahorro anual de aproximadamente 500 toneladas de emisiones de CO<sub>2</sub>. Otra de las medidas implementadas es la sustitución de combustibles fósiles no renovables por biomasa derivada de residuos, así como la fabricación de cementos especiales que llevan adiciones de origen natural o industrial, que permiten reducir la cantidad de clínker (\*) empleada. Desde el año 2005, momento en el que se inició el comercio de derechos de emisión de gases efecto invernadero, **Lafarge España ha evitado la emisión de más de medio millón de toneladas de CO<sub>2</sub>** procedentes de combustibles fósiles que ha sustituido por biomasa.



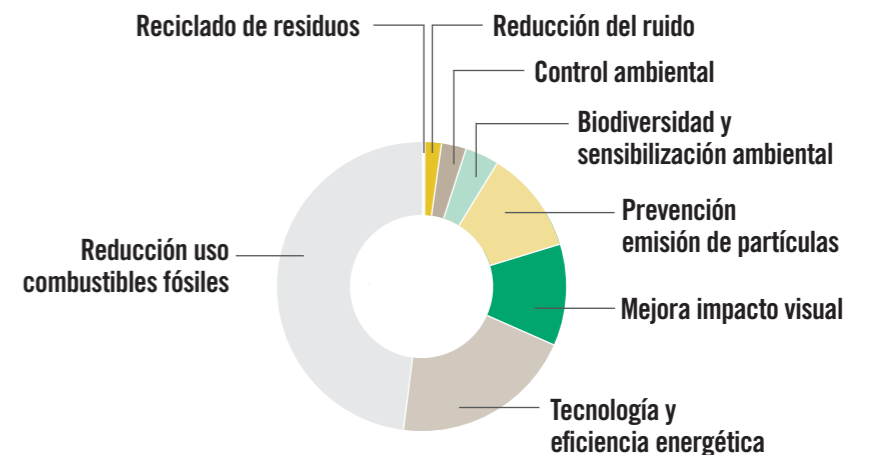
(\*) La producción de clínker –la principal materia prima de la que se obtiene el cemento–, requiere descarbonatar la piedra caliza a altas temperaturas. Tanto el proceso de descarbonatación como el de combustión, necesario para conseguir esas altas temperaturas, generan una gran cantidad de CO<sub>2</sub>.

## ♦ GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

Durante 2011 y 2012 se han invertido unos 8 millones de euros en mejoras ambientales y tecnológicas en las instalaciones de Lafarge. Algunas de las intervenciones más reseñables fueron las destinadas a la **lucha contra el cambio climático** con efecto directo en la reducción de emisión de CO<sub>2</sub> (como inversiones para el uso de biomasa en Montcada y Villaluenga; o mejoras tecnológicas en la combustión de Sagunto). También fueron muy importantes las realizadas en las plantas de hormigón con un proyecto de reducción del consumo energético. Paralelamente se continuó con las mejoras para evitar el polvo difuso, con la urbanización de las fábricas y canteras; los despolvosados en el trasiego de materia-

les (Sagunto) y la instalación de pantallas arbóreas como las de la fábrica de Montcada o la cantera de Latores. Como parte de los **Retos del Sostenibilidad 2008-2012**, se realizaron controles de contaminantes persistentes en todos los hornos, y se pusieron en marcha protocolos de muestreo y medición, desarrollados por Lafarge junto a WWF International, con el fin de fomentar mejores prácticas en la fabricación de cemento para prevenir dichas emisiones. Por otro lado, durante 2011 se completó la última fase del programa de **control de ruido** que se llevaba a cabo en Montcada desde 1995 y que ha supuesto el aislamiento acústico de todas las instalaciones destinadas a la producción de cemento. Además de todas estas inversiones que persiguen una mejora continua del sistema de gestión medioambiental, todas las fábricas de cemento están **certificadas** por la Norma ISO 14001 y las instalaciones de áridos y hormigón son sometidas cada año a auditorías externas. En estas auditorías se evalúa en detalle cada aspecto de su actividad, desde la gestión ambiental (cumplimiento de los retos de sostenibilidad, planificación, relaciones con el entorno e impacto visual), hasta el funcionamiento de la planta (polvo difuso, segregación de residuos, uso del agua y almacenamientos, entre otros).

## DESTINO DE LAS INVERSIONES PARA MEJORAR LA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL



## RECURSOS NATURALES

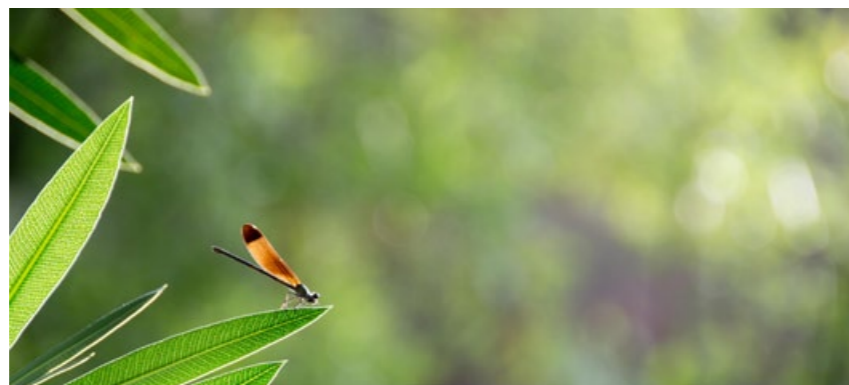
Lafarge se ha comprometido a poner en marcha planes de gestión de la biodiversidad en todas sus canteras

Lafarge es consciente del potencial que tienen sus canteras para lograr un balance neto positivo para la Naturaleza mediante las labores de rehabilitación. Por eso, bien de forma paralela o una vez finalizada la explotación del recurso minero, inicia –con la participación de expertos locales (ONG's, Universidades...), actuaciones que **mejoran sensiblemente el entorno natural**, como la creación de hábitats para especies de interés (riscos para rapaces, madrigueras, humedales...), la erradicación de especies invasoras y la introducción de plantas autóctonas de alto valor ecológico. Además, promueve el uso público de los espacios rehabilitados y la realización de actividades de sensibilización sobre la biodiversidad.

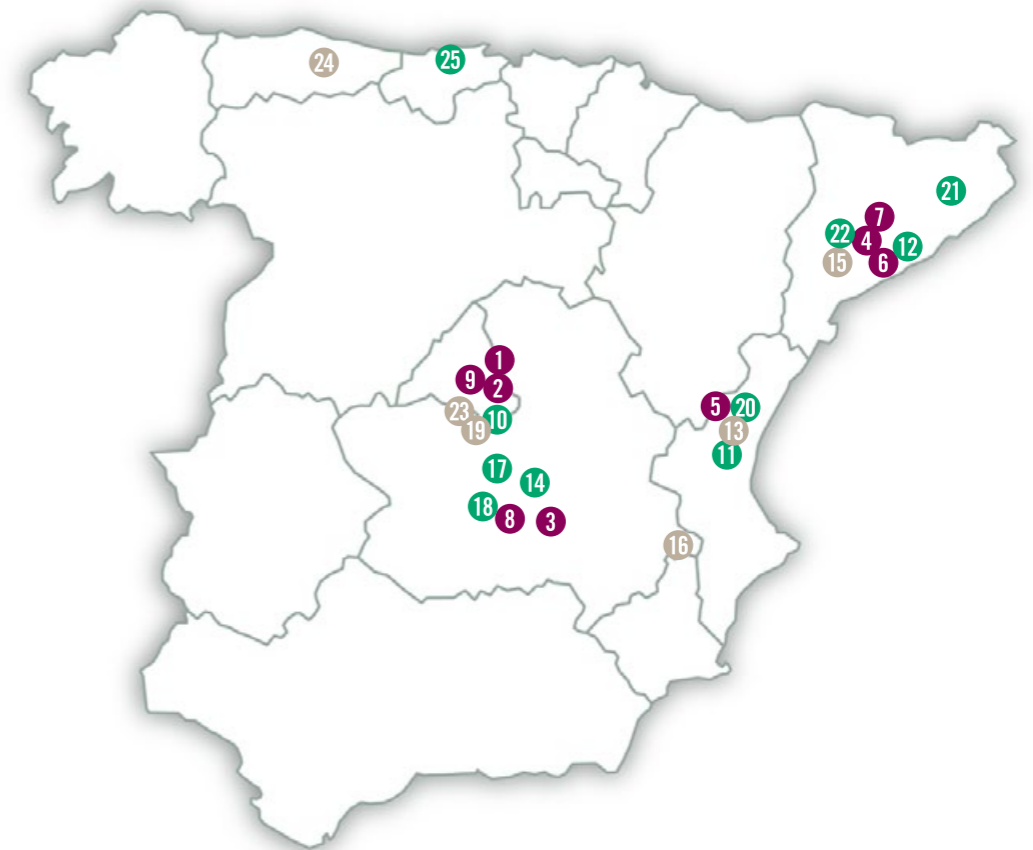
Dentro de los retos de sostenibilidad, Lafarge se ha comprometido a poner en marcha **planes de gestión de la biodiversidad en todas sus canteras**, empezando por las ubicaciones de mayor sensibilidad:

- **En 2012**, ya disponen de un Plan de Gestión todas las canteras situadas a menos de 500 m de áreas con especies protegidas (Ramsar, IUCN I-IV, IBA, Natura 2000).
- **En 2015**, deberán tenerlo las situadas a menos de 500 m de hábitats o especies protegidos a escala regional o nacional, y/o con cuevas naturales.
- **En 2020**, este Plan será exigible para el resto de las canteras de la compañía.

**9** canteras sensibles cuentan ya con un Plan de Gestión de Biodiversidad en 2012



### CANTERAS DE LAFARGE ESPAÑA CLASIFICADAS SEGÚN SU SENSIBILIDAD EN BIODIVERSIDAD



- **Canteras sensibles con Plan de Gestión en 2012**  
Valdilecha (1), Colmenar de Oreja (2), Cuesta Terrinches (3), Cervelló (4), Viver (5), Garraf (6), Martorell (7), San Carlos (8), Ciempozuelos (9)
- **Canteras sensibles localmente con Plan de Gestión en 2015**  
Yepes (10), Salt del Llop (11), Turó de Montcada (12), La Solana (14), El Charco (17), Dolores (18), Borriol (20), Maçanet (21), San Miguel (22), Minas Nieves (25)
- **Canteras no-sensibles que dispondrán de Plan de Gestión en 2020**  
Almenara (13), Valls (15), Yecla (16), Monserrat (19), Pajines (23), Latores (24)

#### Actuaciones más destacadas

2011-2012

- Contando con las **Universidades de Valencia y Castilla-La Mancha** y con **expertos en conservación** (Plegadis), se evaluó la riqueza en biodiversidad existente en el entorno de las nueve canteras sensibles y, en base a ello, se pusieron en marcha Planes de Acción para recuperar o, incluso, mejorar la riqueza natural de la zona.
- En Yepes-Ciruelos se hizo una **plantación experimental** de "Vella Pseudocytisus", una especie declarada en peligro de extinción por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, y se inició un proyecto local, enmarcado dentro del acuerdo que Lafarge tiene con WWF, para diseñar parcelas experimentales que fomenten la **recuperación de aves y polinizadores**.
- En 2011 se comenzó a preparar un **Plan para el Uso Público** del Turó de Montcada sobre 29 hectáreas de **bosque natural** y de terreno ya restaurado. Este proyecto pretende poner en valor este espacio y abrirlo a los ciudadanos de Montcada i Reixac y de otros municipios del Vallés.



Lafarge ha llegado a un acuerdo con WWF para llevar a cabo proyectos piloto que permitan reducir los consumos de agua y mejorar la calidad de los vertidos

#### ◆ REDUCCIÓN DE LA HUELLA DEL AGUA

Uno de los grandes problemas sociales, económicos y medioambientales en la actualidad es la escasez de agua. Por ello, Lafarge llegó a un acuerdo con WWF para llevar a cabo proyectos piloto que permitan evaluar la denominada "huella de agua", esto es, **reducir los consumos y mejorar la calidad de los vertidos**.

Uno de estos proyectos se desarrolló durante 2011 en la fábrica de Sagunto en la que se evaluó cada punto de consumo, buscando posibles pérdidas y fomentando la reutilización. Con ello se pretende **reducir un 2% la huella de agua antes de 2013**.

Cabe destacar que todas las fábricas de cemento de Lafarge en España cuentan con **circuitos cerrados para reutilización** de aguas industriales, lo que posibilita aprovechar al máximo este recurso. Además, las plantas de hormigón disponen de un **sistema de balsas** de decantación que permite tratar y después reutilizar en la producción y en otros usos, el agua de lavado de los camiones, la que se pierde en procesos de carga, e incluso el agua de la lluvia.

Una iniciativa muy positiva para reducir nuestro impacto en la huella hídrica es el empleo de agua procedente de depuradora como agua de uso industrial. Así, en la fábrica de Villaluenga se evita el consumo de unos 70.000 m<sup>3</sup> anuales de agua de fuentes naturales.



**70.000 m<sup>3</sup>**  
de agua anuales

procedentes de fuentes naturales, es la cantidad que se ha dejado de consumir en la fábrica de Villaluenga



## CONSUMO DE ENERGÍA Y GESTIÓN DE RECURSOS

#### ◆ USO RESPONSABLE DE MATERIAS PRIMAS

En el periodo 2011-2012 Lafarge hizo una clara apuesta por la valorización de residuos que tuvo su reflejo en el reciclaje de unas 270.000 toneladas de **residuos minerales** (escorias, ladrillos, lodos minerales y arenas de lavado) que sustituyeron a materias primas de canteras, evitando por tanto la extracción de calizas, pizarras, etc. También se utilizaron unas 198.000 toneladas de **residuos orgánicos** (lodos de depuradora, harinas animales, plásticos, neumáticos, etc.) que permitieron ahorrar unas 100.000 toneladas de combustibles fósiles.

#### ◆ RECICLAJE DE HORMIGÓN

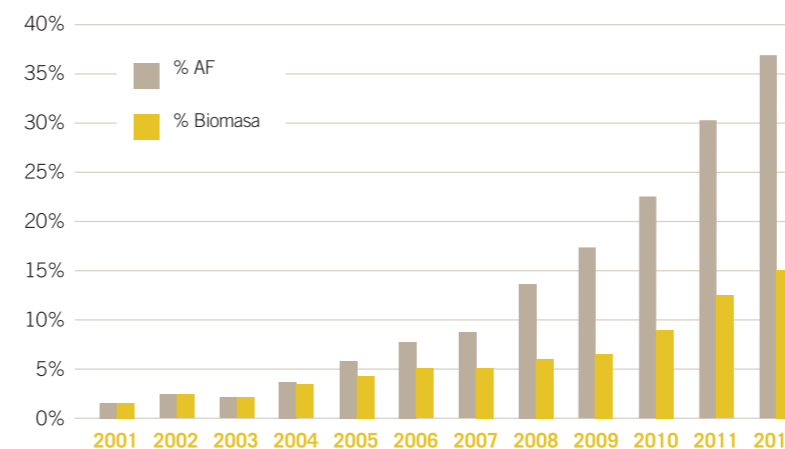
La mineralogía del hormigón lo convierte en una **buena materia prima** para ser utilizado en sustitución de calizas y arenas que provienen de canteras. Por ello, con una demolición bien planificada, se puede segregar el hormigón limpio de impropios, como hierros o materiales no pétreos, para **reciclarlo y usarlo como árido o para la fabricación de cemento**, con el consiguiente ahorro de emisiones de CO<sub>2</sub> porque no hay que descarbonatarlo. A esta finalidad respondió la iniciativa llevada a cabo en la fábrica de Montcada.

Lafarge fue una de las empresas que puso en marcha la Asociación "La Belonga", en Asturias, un proyecto pionero con el objetivo de **poner en valor los subproductos del hormigón** –generados por las empresas que constituyen la asociación y por otras propias de zonas limítrofes– para reciclarlos e incorporarlos a nuevos procesos productivos, evitando que vayan a parar a los vertederos.

Otra iniciativa interesante que se desarrolló y continúa implementándose en varias plantas de hormigón de la compañía es el **reciclaje de este material sin fraguar** devuelto de las obras, para hacer bloques de hormigón que después son utilizados para construir compartimentos de acopios de los áridos o para delimitar viales en las canteras.

	2012	2011
Se ha evitado la extracción de recursos naturales de canteras	126.521 T	145.184 T
Se ha reducido el uso de combustibles fósiles	104.606 T	93.799 T

#### EVOLUCIÓN DEL PORCENTAJE DE SUSTITUCIÓN DE RESIDUOS DESDE 2001



#### Qué es la valorización

La valorización es una actividad promovida por las políticas ambientales de la Unión Europea que pretende aprovechar en determinados procesos industriales las propiedades energéticas (valorización térmica) y minerales (valorización mineral) de residuos, cuyo reciclaje ya no es viable por otros medios. Supone, por lo tanto, **un menor consumo de recursos naturales, una reducción de emisiones de gases con efecto invernadero, una mejora en la competitividad de las empresas y un impulso de la sociedad hacia el reciclaje**.



# 04

## VALORES Y GOBERNABILIDAD

Para Lafarge el buen gobierno es esencial a la hora de abordar el desarrollo sostenible y resulta también clave para obtener buenos resultados en el plano económico. Por eso, los valores de la compañía –coraje, integridad, respeto y transparencia– inspiran todas las actuaciones del Grupo y aparecen recogidos en su Código de Conducta Empresarial.

Este compromiso se ha visto reforzado por la inclusión de Lafarge, desde 2010, en el Índice Mundial de Sostenibilidad Dow Jones, el primer ranking mundial que clasifica a las empresas en materia de desarrollo sostenible. Lafarge también es miembro desde 2003 del Pacto Mundial de Naciones Unidas y se ha comprometido a que los diez principios que se incluyen en dicho pacto se reflejen en sus políticas y en sus actividades.



# VALORES Y GOBERNABILIDAD

## ◆ CÓDIGO DE CONDUCTA

El Grupo Lafarge tiene un Código de Conducta que sirve de guía a **todas las personas que forman parte de la empresa, que se aplica también a clientes y proveedores**, y que cubre una amplia gama de aspectos como el cumplimiento de las leyes y regulaciones sobre libre competencia, los conflictos de intereses, la seguridad y la salud, la prevención de la discriminación y el acoso y el respeto por el medio ambiente.

Dado que el compromiso de Lafarge España con el buen gobierno del Grupo se da tanto a nivel colectivo como personal, **todos los empleados que trabajan en España reciben este Código en el momento de ser contratados** y deben ratificar que lo han comprendido y que van respetarlo.

Además, la empresa proporciona formación y orientación constantemente sobre este tema, de vital importancia. Algo a lo que obligan los rápidos cambios económicos, políticos y sociales que experimentan muchos de los países con los que se hacen negocios.



## ◆ DERECHOS HUMANOS Y LIBRE COMPETENCIA

Otro de los aspectos claves para el Grupo y para Lafarge España es el **respeto a los derechos humanos en todos los estados** en los que opera. Estos derechos son y deben ser tenidos en cuenta siempre a la hora de tomar decisiones empresariales. También están absolutamente prohibidos los comportamientos contrarios a la libre competencia y desde 2007 existe un **Programa de Cumplimiento de la Política de Competencia** que se aplica también a los terceros que se relacionan con Lafarge y que se implementa continuamente. Este programa, que pretende concienciar y formar a los empleados en todo el mundo, obliga a verificar las actuaciones en cada estado y a informar de los resultados al Grupo.

## ◆ RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL

El esfuerzo realizado por el Grupo se ha visto reconocido por la inclusión de Lafarge, desde el año 2010, en el **Índice Mundial de Sostenibilidad Dow Jones**. La compañía también es miembro desde 2003 del **Pacto Mundial de Naciones Unidas** y se ha comprometido a que los **diez principios** que se incluyen en dicho pacto se reflejen en sus políticas y en sus actividades. Estos diez principios son:

- 1 Las empresas deben **apoyar y respetar la protección de los derechos humanos fundamentales** reconocidos universalmente, dentro de su ámbito de influencia.
- 2 Las empresas deben asegurarse de que **no son cómplices de la vulneración** de los derechos humanos.
- 3 Las empresas deben apoyar la **libertad de Asociación** y el reconocimiento efectivo del derecho a la negociación colectiva.
- 4 Las empresas deben apoyar la **eliminación** de toda forma de **trabajo forzoso** o realizado bajo coacción.
- 5 Las empresas deben apoyar la **erradicación del trabajo infantil**.
- 6 Las empresas deben apoyar la **abolición de las prácticas de discriminación** en el empleo y ocupación.
- 7 Las empresas deberán mantener un enfoque preventivo que **favorezca el medio ambiente**.
- 8 Las empresas deben fomentar las iniciativas que promuevan una **mayor responsabilidad ambiental**.
- 9 Las empresas deben favorecer el desarrollo y la difusión de las **tecnologías respetuosas** con el medio ambiente.
- 10 Las empresas deben trabajar **en contra de la corrupción** en todas sus formas, incluidas la extorsión y el soborno.

**LAFARGE ESPAÑA**  
C/ Orense 70, 5ª planta  
28020 Madrid  
Tel. 91 213 60 00  
Fax 91 579 05 25  
[www.lafarge.com.es](http://www.lafarge.com.es)

