

Iniciativa para la Sostenibilidad del Cemento

**DIEZ AÑOS DE PROGRESO
– AVANZANDO HACIA
LA SIGUIENTE DÉCADA**

Iniciativa para la Sostenibilidad del Cemento

Diez años de progreso – avanzando hacia la siguiente década

En 2002, los miembros fundadores de la Iniciativa para la Sostenibilidad de Cemento (CSI) del Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD) publicaron su Agenda para la Acción. La Agenda estableció un programa de trabajo, enfocado en áreas específicas. Cada área contempla dos tipos de acciones: proyectos conjuntos, en los que las empresas trabajan unidas para abordar algún problema medioambiental o social en particular; y acciones individuales, implementadas por cada compañía en sus propias operaciones (incluyendo definición de metas y reporte de desempeño) aplicando innovación y mejores prácticas.

Este documento suministra un resumen de los logros alcanzados por la CSI en los últimos diez años, además de las perspectivas sobre los retos que la industria del cemento tendrá que enfrentar, y cómo la CSI y sus empresas afiliadas planean responder a nuevos y cambiantes desafíos en sostenibilidad. Para mayor información, consulte el Reporte de Avances 2012 en csiprogress.org o en la página de la CSI (www.wbcscement.org).



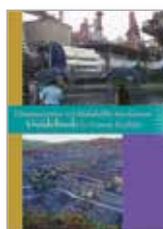
Seguridad

Utilización de combustibles y materias primas



Protección del clima

Emisiones aéreas



Impactos locales sobre la tierra y las comunidades

Sostenibilidad con el concreto

Visión e influencia global

Al avanzar en la segunda década del siglo XXI, se espera que las empresas no sólo gestionen sus propias respuestas a los desafíos de cara a la sostenibilidad, sino que también ayuden a la sociedad a enfrentar problemas más amplios. La industria del cemento ha cambiado significativamente desde 2002 y la CSI ha sido exitosa en impulsar estos cambios; especialmente por medio de su compromiso con organizaciones globales como las Naciones Unidas y por medio de la transferencia colaborativa de conocimiento con importantes organizaciones como el Instituto Mundial de Recursos (WRI) y la Agencia Internacional de Energía (IEA). El enfoque geográfico de la CSI también se ha expandido para involucrar naciones emergentes y grandes productores de cemento en China, India y América Latina, lo cuales están jugando un papel cada vez más activo.

La CSI ha identificado varias tendencias globales cada vez más importantes para la manera en la que operará la industria del cemento en el futuro:

- Adaptación a una demografía creciente y mayor urbanización. Esto requerirá más construcciones e infraestructura. La CSI y sus miembros jugarán un papel importante en la definición de las características de sostenibilidad de las ciudades del mañana.
- Desvincular la extracción de materias primas del crecimiento demográfico. La CSI y sus miembros deberán aprender a hacer más con menos.
- Evaluar el ciclo de vida de las edificaciones de acuerdo a sus impactos económicos, sociales y ambientales. La CSI y sus miembros le ayudarán a la industria con la entrega de datos y herramientas que faciliten la implementación significativa de estas evaluaciones.
- Gestión de la biodiversidad, los ecosistemas y el agua. Estos temas están cobrando rápidamente cada vez más importancia en la agenda de la sostenibilidad. La CSI y sus miembros ayudarán a desarrollar los procedimientos para asegurar que los recursos naturales sean gestionados de manera apropiada.
- Mejora en los estándares de vida y salud. La seguridad y salud de los trabajadores y las comunidades en las que operan siempre han sido y seguirán siendo prioritarias para los productores de cemento. Mejores estándares de vida crearán nuevas expectativas sobre las empresas, desde la manera en la que los productos son fabricados hasta su uso final en el espacio construido.
- Abordar las expectativas de las comunidades. Las preocupaciones y expectativas locales seguirán creciendo, en particular frente a grandes multinacionales. Abordarlas requerirá de sensibilidad cultural y enfoques locales para construir y mantener la confianza por medio de un mejor involucramiento y empoderamiento de la comunidad.



Temas clave

Mucho ha ocurrido durante la última década. El total de empresas afiliadas a la CSI en 2012 asciende a 24, representando cerca del 30% de la producción global de cemento. Aún cuando muchos de los problemas principales identificados en 2002 en materia de sostenibilidad siguen siendo prioritarios en la agenda, nuevos desafíos han emergido a medida que la sostenibilidad se instituye de manera más profunda en la forma en la que el cemento es fabricado y utilizado.

Seguridad

Los miembros de la CSI entienden y reconocen que la seguridad es un tema de gran importancia. Con eso en mente y con la meta común de mejorar el desempeño en salud y seguridad, los afiliados están trabajando arduamente no sólo en mejorar el desempeño de sus propios empleados, sino también el de sus contratistas y proveedores. La CSI ha cumplido con su promesa de desarrollar un protocolo de reporte para la seguridad de los empleados. También ha creado programas para educar a contratistas y conductores – identificados como áreas claves de atención – para mejorar la seguridad y, en particular, para reducir el número de accidentes mortales. La principal misión de la CSI y sus miembros es eliminar por completo dichos accidentes. Todavía queda un largo camino por recorrer y el primer paso es asegurar que dentro de los siguientes diez años el desempeño promedio de seguridad de los miembros de la CSI, sea por lo menos igual al de otros sectores industriales líderes.

Protección del clima

La industria del cemento es responsable de cerca del 5% del total de las emisiones de CO₂ generadas por el hombre. Por esta razón, la protección del clima siempre ha sido una de las principales prioridades de la agenda de la CSI. Después de diez años de la publicación de su *Agenda para la Acción*, la CSI se ha establecido como una de las iniciativas sectoriales líderes, con una fuerte cultura en términos de comprender, medir y comunicar sus emisiones de CO₂ y otros gases. La primera base de datos global de emisiones de CO₂ fue desarrollada por la CSI, y a la fecha reúne la información de cerca de mil instalaciones en el mundo. La primera hoja de ruta en tecnología específica para una industria, producida por el WBCSD y la Agencia Internacional de Energía (IEA), fue desarrollada para la industria del cemento con una importante contribución de la CSI. La CSI continuará expandiendo su base de datos global de CO₂, haciendo énfasis en la participación de mercados emergentes como India, China y América Latina. También se explorará el potencial y la oportunidad para la CSI de agregar valor a la investigación de productos y tecnologías para la reducción de emisiones, incluyendo cemento bajo en carbono y captura y almacenamiento de carbono.

Utilización de combustibles y materias primas

La sociedad contemporánea enfrenta un dilema en cuanto al manejo de desechos. Los hornos de cemento proporcionan un medio ideal para la disposición final de muchos materiales de desecho, al mismo tiempo que generan la energía requerida en el proceso de fabricación del cemento. La producción de cemento consume grandes cantidades de energía; los largos tiempos de retención y las altas temperaturas proporcionan la solución ideal para la disposición segura de materiales no reciclables. Sin embargo, es necesario abordar las preocupaciones de los grupos de interés y establecer y respetar estándares ambientales. La CSI ha desarrollado estrictos lineamientos de calidad para el coprocesamiento de desechos y el uso de materias primas, los cuales han sido ampliamente adoptados por la industria en general. En la siguiente década, el crecimiento de la población ejercerá aún más presión sobre la capacidad de disposición de desechos. La CSI continuará trabajando con productores de cemento, asociaciones regionales y nacionales y grupos de interés relevantes para asegurar el desarrollo responsable del uso de materias primas y combustibles alternativos.

Emisiones aéreas

Al igual que muchas otras industrias con procesos de producción intensivos en su consumo de energía, la producción de cemento genera otras emisiones además de CO₂; incluyendo polvo, óxido de nitrógeno (NO_x), óxido de azufre (SO_x) y otros microcontaminantes. Los lineamientos de la CSI han sido desarrollados para suministrar a sus afiliados un protocolo de mutuo acuerdo sobre cómo monitorear y medir estos contaminantes. Los contaminantes orgánicos persistentes (POPs), mercurio y microcontaminantes generados como consecuencia del proceso de producción de cemento han sido el eje de un estudio de dos años emprendido por la CSI, en conjunto con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP). Otros trabajos en cooperación con universidades y asociaciones han ayudado a identificar las mejores prácticas y establecer técnicas de control para la minimización de emisiones. En 2012, la CSI publicó una guía sobre monitoreo y reporte, dicha guía incluye recomendaciones para implementar sistemas de monitoreo continuo de emisiones (CEMS) para algunas de estas emisiones.



Todos los afiliados a la CSI habrán implementado los lineamientos para finales de 2015. Adicionalmente, la CSI liderará los esfuerzos del sector bajo la alianza UNEP mercurio global para el cemento, establecida a finales de 2011.

Impactos locales sobre la tierra y las comunidades

La extracción de piedra caliza, materia prima requerida para la producción de cemento, puede tener impactos locales significativos sobre la tierra y las comunidades vecinas a las canteras. Polvo, ruido y tráfico son consecuencias inevitables de los trabajos de extracción. En 2005, los miembros de la CSI colaboraron en la producción de una Guía para la Evaluación de Impactos Medioambientales y Sociales (ESIA). El reconocimiento de que las canteras explotadas pueden convertirse en un activo para las comunidades y el medio ambiente, ha impulsado importantes esfuerzos en la mejora de la biodiversidad y el valor recreativo por medio de la rehabilitación de las canteras. En 2011 se publicó la Guía para la Rehabilitación de Canteras de la CSI, diseñada para asegurar que los miembros tengan un entendimiento común de cómo gestionar y medir la rehabilitación exitosa de una cantera. Los siguientes pasos serán el desarrollo de metodologías para ayudar a que las empresas implementen planes de gestión de la biodiversidad y que adopten una herramienta común de diagnóstico para identificar áreas con alto valor en biodiversidad.

Agua

Cuando se redactó la *Agenda para la Acción* de la CSI en 2002, el agua no se consideraba un problema clave de la sostenibilidad. Hoy, el concepto de la escasez del agua se comprende mejor. Conservación del agua, huella hídrica y gestión del agua están ganando un espacio cada vez mayor en las agendas de sostenibilidad de las empresas a la par del carbono, como un recurso finito que requiere de un cuidadoso manejo. La CSI estableció un grupo de trabajo especializado en la definición de indicadores para medir el desempeño de las compañías en lo que a gestión de agua se refiere; el grupo de trabajo también se dedica a desarrollar un protocolo para el reporte de agua y guías sobre buenas prácticas para la medición del agua.

Gestión de la cadena de abastecimiento

Así como en otras industrias, las empresas en el sector del cemento pueden extender su influencia más allá de las puertas de sus fábricas y generar cambios positivos para la sostenibilidad a lo largo de la cadena de abastecimiento. Aunque en la actualidad no existe una estructura definida para evaluar los compromisos y el desempeño en la cadena de abastecimiento, la CSI tiene la posición y estructura ideal para suministrar los marcos y procedimientos de reporte y monitoreo necesarios para acelerar el desarrollo de buenas prácticas sostenibles a lo largo de la cadena.

Sostenibilidad con el concreto

Uno de los principales avances de la CSI desde que se lanzó la Agenda para la Acción es la manera en que los grupos de interés perciben el papel del cemento en la construcción, uso y eventual reciclaje de construcciones e infraestructuras sostenibles. El concreto es el material fabricado por el hombre más utilizado en el mundo. Sus propiedades estructurales, térmicas y asequibilidad lo convierten en el material de construcción por excelencia. En 2009 la CSI publicó un estudio sobre prácticas de reciclaje. Más recientemente, se comenzó a trabajar en una guía para las Declaraciones de Productos Ambientales y en el desarrollo de criterios para un esquema responsable de abastecimiento para el concreto, el cual contribuirá a la evaluación de la sostenibilidad del concreto. El alcance del futuro trabajo en sostenibilidad y concreto requerirá de una estrecha colaboración entre la CSI y otros grupos ambientales y de la construcción. Ésta será una buena oportunidad para que la CSI amplíe su cometido, influencia y alcance.

Trabajo con otros

Los miembros de la CSI son expertos en producción de cemento. Para asegurar que todos los aspectos de la sostenibilidad sean entendidos, interpretados y comunicados tanto como sea posible, la CSI ha construido excelentes relaciones con asociaciones de cemento locales, nacionales y regionales, organizaciones no gubernamentales, agencias inter-gubernamentales y un distinguido panel de asesores externos. La capacidad de la CSI para convocar y cooperar con líderes globales expertos en temas de sostenibilidad le ayuda a mantenerse a la vanguardia en desarrollo sostenible.

The Spanish language version of this document (prepared with kind contribution by FICEM and reviewed by CEMEX) is a convenience translation of the original English language version. In case of discrepancies between the original English language document and its Spanish convenience translation, the original English version shall apply and prevail. Please visit the CSI website (www.wbcscement.org) for more information.

La versión en español de este documento (preparado con aportación no dineraria por FICEM y revisado por CEMEX) es una conversión simple de la versión original en Inglés. En caso de discrepancias entre el documento de idioma Inglés original y su traducción al español comodidad, la versión original en Inglés se aplicará y prevalecerá. Por favor, visite el sitio web de la CSI (www.wbcscement.org) para obtener más información.

Nota aclaratoria

Este reporte es publicado en el nombre del Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD). Es el resultado de un esfuerzo colaborativo por parte de los miembros del secretariado y ejecutivos de empresas afiliadas a la Iniciativa por la Sostenibilidad del Cemento (CSI). El contenido ha sido revisado por miembros de la CSI para asegurar que el documento representa de manera significativa la opinión de la mayoría en el grupo. Esto no significa, en todo caso, que cada empresa afiliada está de acuerdo con cada palabra.

Copyright © WBCSD, June 2012

Printer: Atar Roto Presse SA, Switzerland. Printed on paper containing fiber certified 100% to FSC labeled paper according to the mixed credit system, or certified 90% to PEFC labeled paper according to the percentage average method. 100% chlorine free. ISO 14001 certified mill.

ISBN: 978-3-940388-91-9



www.wbcscement.org
csiproggress2012.org



World Business Council for Sustainable Development

4, chemin de Conches, CH-1231 Conches-Geneva, Switzerland, Tel: +41 (0)22 839 31 00, E-mail: info@wbcscd.org

1500 K Street NW, Suite 850, Washington, DC 20005, US, Tel: +1 202 383 9505, E-mail: washington@wbcscd.org

www.wbcscd.org