

Hacia una Industria Cementera Sostenible



Resumen Ejecutivo

Un estudio independiente comisionado por:



World Business Council for
Sustainable Development

Battelle
The Business of Innovation

Desarrollo Sostenible

“Desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de que las futuras generaciones puedan satisfacer sus propias necesidades.”

ONU Comisión Mundial sobre el Medioambiente y el Desarrollo (Comisión Bundtland), Nuestro Futuro Común. 1987.



Antecedentes del informe

Grupo de Trabajo del Cemento



Mexico



Portugal

HEIDELBERGCEMENT

Germany



Switzerland



Italy



France



United Kingdom



The Siam Cement Group, Thailand



Japan



Cimentos
Brazil

Hacia una Industria Cementera Sostenible

Un informe presentado por Battelle Memorial Institute

Hacia una Industria Cementera Sostenible, el informe final de la iniciativa independiente de investigación sobre la sostenibilidad de la industria del cemento realizada por el Battelle Memorial Institute, ha sido publicado. Este estudio, con un costo de \$2 millones de dólares y una duración de 2 años, fue comisionado por el Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD), con sede en Ginebra, y diez de las empresas líderes en la producción del cemento a nivel mundial.

Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sostenible

El Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD – siglas en inglés) es una coalición de 160 empresas internacionales unidas por un compromiso compartido, el Desarrollo Sostenible, por medio de los tres pilares de crecimiento económico, equilibrio ecológico y progreso social. Los miembros del WBCSD provienen de más de 30 países y 20 sectores industriales. El WBCSD, además, se beneficia de una Red Global de 35 consejos y sociedades nacionales y regionales que representan alrededor de 1000 empresas líderes a nivel mundial.

Battelle Memorial Institute

Con sede en los EE.UU., Battelle Memorial Institute es una organización independiente de investigaciones técnicas reconocida a nivel mundial – y es un líder en el área de medioambiente y desarrollo sostenible. El esfuerzo conjunto de este Instituto sin fines de lucro y el nombramiento de un grupo externo de aseguramiento presidido por el Dr. Mostafa Tolba, Ex-Director General del Programa Ambiental de las Naciones Unidas, aseguró tanto la independencia como la objetividad del estudio y sus resultados.

Metas del Estudio

El informe Battelle es una revisión independiente, diseñada para:

- Identificar aspectos críticos sobre la sostenibilidad de la industria del cemento
- Catalogar y evaluar el desempeño actual de la industria en estos aspectos
- Recomendar acciones para su mejoramiento futuro
- Proporcionar herramientas que todos los productores de cemento pueden utilizar para mejorar su desempeño



“La adopción exitosa del desarrollo sostenible sólo es posible si existe una verdadera sinergia entre la rentabilidad y la sostenibilidad.”

Battelle Memorial Institute

El caso empresarial del Desarrollo Sostenible

La lucha por un futuro más sostenible le presenta oportunidades y retos a la industria del cemento. Sin embargo, la industria no sólo está recibiendo presión de fuerzas externas para elaborar una agenda para el desarrollo sostenible, sino que también existen fuertes razones de negocio para aprovechar los cambios en el mercado y crear una ventaja competitiva.

La base financiera

Los hallazgos de Battelle destacan el creciente reconocimiento de parte de la comunidad financiera, en relación a que las empresas con administraciones orientadas a la sostenibilidad tienden a generar rendimientos económicos superiores en varios aspectos clave:

- Reducción de costos por una mayor eficiencia y efectividad operativa.
- Mayores ingresos por la diferenciación de productos y mayor aceptación del mercado
- Reducción en el capital empleado por la simplificación de procesos e incremento de utilización de capacidad
- Mejor administración de riesgos debido a prácticas mejoradas y una reducción en la responsabilidad civil
- Comercialización más rápida, resultado del mejoramiento de la comunicación y confianza con las audiencias de interés.

Incremento de presión de las audiencias de interés

Hoy en día, las audiencias de interés están incrementando la presión a la industria del cemento para que tome el Desarrollo Sostenible en cuenta en su estrategia de negocio, desarrollo de productos y administración de plantas. Estas presiones han obligado a muchos gobiernos en todo el mundo a establecer restricciones normativas sobre las emisiones industriales y las condiciones de operación.

¿Qué relación tiene esto con la industria del cemento?

- Licencia para operar más simple
- Reducción de emisiones
- Eficiencia energética mejorada
- Sustitución de combustibles
- Utilización de escoria y cenizas
- Mejora en la salud y seguridad para los empleados
- Agilización de trámites para permisos



Source British Cement Association

Hallazgos Clave

Observaciones

El Informe de Battelle ofrece varias observaciones y recomendaciones clave con respecto a la situación actual así como al camino futuro hacia una industria cementera sostenible.

Las Observaciones de Battelle

- La industria del cemento en general, aún no está en un camino sostenible en ninguna de las dimensiones de la 'triple línea base' –sociedad, economía y ecología.
- Resulta poco realista asumir que las empresas cementeras estarán dispuestas o tengan la capacidad de incurrir en costos significativos para atender los aspectos de sostenibilidad a menos que exista una clara razón empresarial para hacerlo, relacionada con la rentabilidad del negocio.
- Las empresas cementeras progresistas han reconocido que para mantener su competitividad en el futuro, la sostenibilidad empresarial es cada vez más importante para su estrategia y éxito a largo plazo.
- Las innovaciones de los procesos conducirán a mejoras en la eficiencia energética y de utilización de recursos con el consecuente ahorro de costos.
- Las innovaciones en los productos y servicios le permitirán a las empresas satisfacer la demanda de productos para la construcción, con un menor impacto ambiental.
- Tanto los clientes como las audiencias de interés le dan mucha importancia a la sostenibilidad, y este sentir seguirá creciendo en el futuro.
- Los crecientes costos de energía y materiales, y los impactos comerciales adversos de un desempeño ambiental deficiente significan que mantener el status quo dejó de ser una opción viable.
- La industria del cemento, en general, no se ha dirigido de manera efectiva hacia una participación sistemática y duradera con sus audiencias de interés.

¿Quiénes son las audiencias de interés de la industria del cemento?

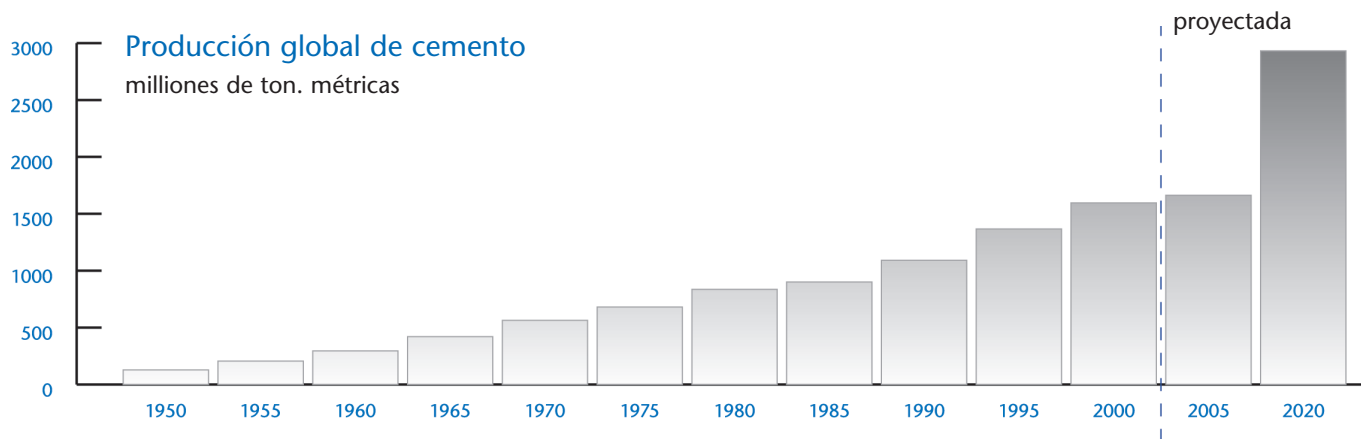
“Las audiencias de interés directas incluyen a los accionistas, empleados, clientes y proveedores. Las audiencias de interés indirectas incluyen a los gobiernos, institutos de investigación, ONGs y comunidades.”

Battelle Memorial Institute

‘La triple línea base’

- Responsabilidad social
- Administración ambiental
- Prosperidad económica





Aspectos

Recomendaciones

Por medio de trece sub-estudios de la industria, que constituyen la base del programa de investigación (ver última sección), Battelle identificó ocho retos principales que la industria del cemento debe atender en su camino hacia un futuro más sostenible.

No	Aspectos que enfrenta la industria	Recomendación para su mejoramiento
1	Productividad de Recursos	Reducir el consumo de recursos mediante una mayor utilización de desechos como combustibles y materia prima
2	Protección del Clima	Establecer programas corporativos de administración de carbono, fijar metas de reducción de CO ₂ para las empresas y a nivel industria para el mediano plazo y comenzar con la innovación de procesos y productos con enfoque a largo plazo.
3	Reducción de Emisiones	Mejorar y extender el uso de técnicas de control de emisiones, de manera continua.
4	Administración Ecológica	Mejorar las prácticas de uso de suelo mediante la difusión y aplicación de las mejores prácticas para la administración de plantas y canteras
5	Bienestar de Empleados	Implementar programas para mejorar la salud, seguridad y satisfacción de los empleados
6	Bienestar de la Comunidad	Contribuir a mejorar la calidad de vida a través del diálogo con audiencias de interés y programas de asistencia comunitaria
7	Desarrollo Regional	Promover el crecimiento y estabilidad económica de la región, especialmente en países en desarrollo
8	Valor para el Accionista	Generar rendimientos competitivos para los inversionistas como resultado de mejores prácticas de sostenibilidad

La necesidad de mejores procesos empresariales

Battelle sostiene que, para implementar este tipo de mejoras, es esencial contar con mejores procesos empresariales, principalmente:

1. La integración sistemática de los principios del desarrollo sostenible en la estrategia de negocio, prácticas administrativas, y en el proceso de toma de decisiones.
2. Fomento de innovaciones relacionadas con la sostenibilidad en el desarrollo de productos, tecnología de procesos y administración empresarial.
3. Cooperación con otras empresas cementeras y con organizaciones externas para promover las prácticas de desarrollo sostenible y eliminar los obstáculos.

Acciones Recomendadas

Battelle recomienda una serie de posibles acciones que pueden tomar las empresas cementeras. Dichas acciones incluyen las siguientes:

- La industria debe elaborar una agenda estratégica de acción para un marco de tiempo de veinte años.
- Se debe comunicar de manera explícita el valor empresarial del Desarrollo Sostenible a accionistas y empleados.
- Cada empresa debe establecer sus propios inventarios y metas para control de CO₂
- Las empresas deben considerar que, en un periodo razonable de tiempo, las plantas existentes mejoren su perfil de emisiones o suspendan sus operaciones.
- Las empresas cementeras deben comprometerse a integrar los principios del Desarrollo Sostenible en su actividad de negocio a nivel del Consejo de Administración y la Dirección General.
- Las empresas multinacionales deben establecer estándares uniformes para toda la corporación en cuanto al uso de tecnología de la mayor eficiencia energética y los menores niveles de emisiones posibles, sin restricciones en el costo para asegurar que estén protegiendo adecuadamente al público y a los empleados.
- La industria debe establecer un Instituto de Desarrollo Sostenible para el Cemento y el Concreto.



La industria del cemento

Preocupaciones para la sostenibilidad

- Consume grandes cantidades de energía y recursos
- Emite polvo y otros contaminantes
- Afecta grandes extensiones de tierra durante la extracción de materias primas
- A nivel mundial, genera más del 3% de los gases de efecto invernadero generados por el hombre

Beneficios de la sostenibilidad

- Proporciona un producto clave utilizado en el desarrollo de infraestructura para satisfacer necesidades sociales por ejemplo albergue, movilidad, agua e higiene.
- Dispone de una manera ambientalmente responsable, algunos materiales de desecho indeseados.

Desarrollo sostenible

Obstáculos para la Sostenibilidad

- Producto maduro
- Procesos de producción con uso intensivo de recursos / capital
- Inercia de la empresa
- Estándares y especificaciones basadas en la composición del producto en lugar de basarse en su desempeño.
- Falta de confianza entre la industria y sus audiencias de interés
- Presiones del mercado
- Producto de consumo

Fuerzas de Cambio

- Demandas de las audiencias de interés
 - Necesidades del cliente
 - Economías emergentes
 - Aspectos ambientales
 - Políticas normativas
 - Necesidad de transparencia
 - Innovación
 - Volatilidad de precios
 - Consolidación global
 - Precios de energéticos
-
- Aumentar la aceptación a nivel de la Dirección General al incremento de la responsabilidad empresarial, que incluya una mayor atención al desempeño ambiental y social.
 - Evidenciar que se puede crear valor para el accionista por medio de métodos de producción eco-eficientes.
 - Difundir conceptos que amplían la necesidad que tiene la empresa de rendir cuentas y que además elevan las expectativas del público, como lo es el concepto 'responsabilidad extendida del productor'.
 - Crecimiento explosivo de las comunicaciones – creando una visibilidad global casi instantánea del desempeño de la empresa.

“Uno de los mayores obstáculos para el desarrollo sostenible es la inercia – la resistencia al cambio y el escepticismo que a menudo son características de las empresas maduras.”

Battelle Memorial Institute

El estudio proporciona un análisis detallado de los obstáculos para la sostenibilidad, las principales fuerzas de cambio que actualmente impulsan al sector cementero hacia el camino a una mayor sostenibilidad, además de otras fuerzas clave que están operando en toda la industria. Éstos incluyen:

“El reto para las empresas cementeras es integrar el desarrollo sostenible en todos los aspectos de su negocio – ubicación de plantas, extracción, operación de plantas, consumo de energía, control de la contaminación, investigación y desarrollo, salud y seguridad industrial, desarrollo de productos e interacción con la comunidad.”

Battelle Memorial Institute

El Camino Hacia Adelante

Los siguientes pasos – la respuesta de la industria y su plan de acción

Para cada recomendación, Battelle ha recopilado una serie de acciones potenciales que pueden ser tomadas por la industria como un todo, por empresas individuales y/o por las audiencias de interés. Las empresas participantes deberán realizar una revisión cuidadosa de las conclusiones y recomendaciones de Battelle; considerando la retroalimentación y preocupaciones de las audiencias de interés, evaluando su propia experiencia pasada, y desarrollando una Agenda de Acción que indicará las acciones futuras específicas que serán tomadas. Algunas de estas acciones implicarán una actividad conjunta de las empresas y las audiencias de interés con la finalidad de desarrollar nuevas estrategias. Otras acciones serán seleccionadas e implementadas por las empresas de manera individual.

Aceptando el reto

El avance será un reto tanto para la industria como para las audiencias de interés. Cada empresa cementera cuenta con su propia estrategia de negocio, cultura, recursos y filosofía empresarial – y su elección de acciones y compromisos lo reflejarán. Las audiencias de interés tendrán que ser participantes activos y productivos – no sólo observadores críticos. Asimismo, el estudio señala que las empresas individuales responderán a los aspectos del desarrollo sostenible de acuerdo a su particularidad.

Las políticas y normativas gubernamentales a nivel mundial inevitablemente retarán a las empresas y plantas de cemento a responder con procesos de producción alternativos, tecnologías de control de emisiones, y estrategias más efectivas y complejas para la ubicación, permiso y mitigación. En el futuro, el desarrollo sostenible puede servir de base para la competencia – y llegar a ser una ventaja competitiva.

Una visión para el futuro

El estudio concluye que la industria del cemento puede asegurar su continuidad y prosperidad reconociendo sus limitaciones, enfocándose en oportunidades ganar-ganar para generar valor para la sociedad, y trabajando con sus audiencias de interés para el logro de una visión de largo plazo de la sostenibilidad– una visión que deberá definir la propia industria.



Grupo de Aseguramiento

“Hemos revisado este informe a detalle. Creemos que ‘Hacia una Industria Cementera Sostenible’ es una contribución significativa y útil a la implementación del Desarrollo Sostenible. Si bien estamos de acuerdo con el contenido general, los hallazgos y conclusiones, esto no constituye el endoso de cada recomendación o potencial acción en el futuro.”



Prof. Istvan Lang
Ex-presidente Academia Húngara de Ciencias,
Budapest, Hungría



Corinne Lepage
Huglo-Lepage & Associates, Paris, Francia;
Ex-Ministro de Medioambiente, Francia



Prof. Victor Urquidi
Ex-Presidente y Profesor Emérito,
Colegio de México, México D.F., México



William K. Reilly
Aqua International Partners, LP, San Francisco,
USA; Ex-Administrador, Agencia de Protección
Ambiental (EPA), USA



Dr. Mostafa Tolba
Presidente, ICEM, El Cairo, Egipto; Ex- Director
General, Programa Ambiental de las Naciones
Unidas

Página web del proyecto:
www.wbcscement.org

Un estudio independiente comisionado por:



World Business Council for
Sustainable Development

Dr Howard Klee, Jr., Gerente del Programa
World Business Council for Sustainable Development
4, chemin de Conches, 1231 Conches-Geneva, Switzerland
Tel: +41 22 839 31 24, Fax: +41 22 839 31 31
E-mail: klee@wbcscd.org
ISBN: 2-240940-37-X

Battelle
The Business of Innovation

Bruce Vigon, Gerente de Proyecto
Battelle
505 King Avenue, Columbus OH 43201 USA
Tel.: +001-614-424-4463, Fax: +001-614-424-5601
E-mail: vigonb@battelle.org

Patrocinadores

ABB Suiza

Buzzi Unicem Italia

Cementos Chihuahua México

Citigroup Corporate & Investment Bank Suiza

Compagnie de Fives (FCB Ciment) Francia

Crédit Commercial de France Francia

Credit Suisse Suiza

CRH plc Irlanda

Deutsche Bank Alemania

EnBW - Energievertriebsgesellschaft mbH Alemania

F.L.Smith A/S Dinamarca

I.P.E. - Investimentos e Participações Empresariais, S.A. Portugal

KHD Humboldt Wedag AG Alemania

Komatsu Ltd. Japón

Krupp-Polysius Alemania

Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento - FLAD Portugal

Ministério da Ciência e da Tecnologia (MCT) Portugal

Nesher - Israel Cement Enterprises Ltd. Israel

PRo Publications International Ltd Reino Unido

RWE Plus Alemania

SECIL, Companhia Geral de Cal e Cimento, S.A. Portugal

Sotécnica, Sociedade Electrotécnica, S.A. Portugal

Ssangyong Corea

Teixeira Duarte - Engenharia e Construções, S.A., Portugal

Teris/SITA Francia

Titan Cement Company S.A. Grecia

United Nations University Japón

WWF International Suiza

Socios de Comunicación

ABCP - Brazilian Cement Association Brasil

American Portland Cement Alliance USA

CEMENT INDUSTRY FEDERATION Australia

British Cement Association (BCA) Reino Unido

CEMBUREAU Bélgica

Japan Cement Association (JCA) Japón

Portland Cement Association (EUA)

South African Cement Producers Association (SACPA) Sudáfrica

VDZ VEREIN DEUTSCHER ZEMENTWERKE E.V. Alemania