

Trabajo Fin de Grado

Título del trabajo: Estudio de la implantación de la
Responsabilidad Social Corporativa en la empresa
CEMEX. 1997 - 2011

Autora

M^a Isabel Delgado Anento

Directora

Isabel Acero Fraile

Facultad de Economía y Empresa
Año 2012

ÍNDICE.

1. Responsabilidad Social Corporativa.	3
1.1. Introducción.	3
1.2. Objetivos de este trabajo.	3
1.3. Desarrollo sostenible.	3
1.4. Responsabilidad Social Corporativa.	4
1.5. Historia de la RSC.	7
2. Herramientas para la aplicación y seguimiento de la RSC.	8
2.1. Guía para la elaboración de memorias de sostenibilidad G3 del GRI.	8
2.2. SGE 21.	9
2.3. ISO 26000.	10
2.4. AA1000.	11
2.5. SA 8000.	11
3. CEMEX. Presentación de la compañía.	12
3.1. Estrategia de Sostenibilidad.	13
3.2. CEMEX. Evolución en sostenibilidad.	15
3.3. Memoria de sostenibilidad de 2011.	29
4. Conclusiones.	39
5. Bibliografía.	45
6. Anexo.	46
6.1. Anexo 1. Productos y servicios fabricados por CEMEX	47

1 RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA.

1.1. INTRODUCCION.

Al realizar una búsqueda en Google para “desarrollo sostenible” se obtienen más de 13.800.000 resultados en 0,18 segundos. Si la búsqueda es “responsabilidad social corporativa”, en 0,29 segundos, se obtienen mas de 13.500.000 resultados, y si se combinan las cinco palabras en la misma búsqueda... ¡3.500.000 resultados en 0,20 segundos!

¿Se trata de la misma cosa o son conceptos diferentes? En los siguientes apartados se profundiza en estos conceptos.

1.2. OBJETIVO.

El presente trabajo tiene por objetivos analizar el concepto de Responsabilidad Social Corporativa y su evolución a lo largo del tiempo y estudiar el caso concreto de la evolución en materia de Responsabilidad Social Corporativa de la empresa CEMEX.

CEMEX es una empresa de servicios y materiales de construcción, que hace un uso intensivo de energía y materias primas en los procesos de fabricación de su producto principal, el cemento (ver anexo 1, Productos y servicios fabricados por CEMEX). Como todas las compañías cementeras, asociadas a sus instalaciones siempre se encuentran impactos paisajísticos (canteras, emisiones de polvo, “suciedad”), y, a priori, no parecería encajar bien dentro de la sostenibilidad (a pesar de ello, la búsqueda en Google de “sostenibilidad Cemex” arroja mas de 179.000 resultados), sin embargo, como veremos, esta empresa también puede ser sostenible.

1.3. DESARROLLO SOSTENIBLE.

Quizás por ser una idea más global, quizás porque fue la primera, existe una definición comúnmente aceptada para desarrollo sostenible.

La publicación en 1987 del Informe de la Comisión de Medio Ambiente y Desarrollo de la Unión Europea (conocido como Informe Brundtland, en honor a la presidenta de la comisión), hizo que se acepte como desarrollo sostenible a aquel que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras parar satisfacer las suyas.

Las dos ideas principales que presiden el desarrollo sostenible son:

- el desarrollo tiene una dimensión económica, social y ambiental y solo será sostenible si se logra el equilibrio entre los distintos factores que influyen en la calidad de vida.
- la generación actual tiene la obligación frente a las generaciones futuras de dejar suficientes recursos para que puedan disfrutar, al menos, del mismo grado de bienestar.

Vista esta definición, parece claro que el paraguas es lo suficientemente amplio como para dar cabida a la RSC.

1.4 RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA

Uno de los temas presentes en la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible, celebrada en Johannesburgo en Septiembre de 2002 fue la Responsabilidad Social Corporativa. La definición de responsabilidad social ha estado vinculada al “desarrollo de las actividades de la empresa, asumiendo la responsabilidad de los impactos que genera, creando con ello valor para sus accionistas y la sociedad a través de buenas prácticas”.

Para el Instituto Ethos de Empresa y Responsabilidad Social de Brasil, Responsabilidad social empresarial es una forma de gestión que se define por la relación ética de la empresa con los accionistas, y por el establecimiento de metas empresariales compatibles con el desarrollo sostenible de la sociedad; preservando recursos ambientales y culturales para las generaciones futuras, respetando la diversidad y promoviendo la reducción de las desigualdades sociales.

Para la Organización Internacional del Trabajo (OIT) la responsabilidad social de la empresa es el conjunto de acciones que toman en consideración las empresas para que sus actividades tengan repercusiones positivas sobre la sociedad y que afirman los principios y valores por los que se rigen, tanto en sus propios métodos y procesos internos como en su relación con los demás actores. La RSE es una iniciativa de carácter voluntario.

Para el Centro Mexicano para la Filantropía (Cemefi) la Responsabilidad Social Empresarial es el compromiso consciente y congruente de cumplir integralmente con la finalidad de la empresa tanto en lo interno, como en lo externo, considerando las expectativas de todos sus participantes en lo económico, social o humano y ambiental, demostrando el respeto por los valores éticos, la gente, las comunidades y el medio ambiente y para la construcción del bien común.

Existen otras definiciones del concepto que enfatizan la contribución de la empresa al desarrollo económico sostenible a través de su colaboración con distintos actores (empleados, comunidad local, etc.) para mejorar la calidad de vida (WBCSD, World Business Council for Sustainable Development); en otros casos se enfatizan las practicas empresariales abiertas y transparentes basadas en valores éticos y respeto hacia los actores involucrados (PWBLF, Prince of Wales Business Leaders Forum); o incluso, aquellas referidas a la administración de un negocio que cumpla y sobrepase las expectativas éticas, legales, comerciales y públicas que tiene la empresa frente a una sociedad.

La responsabilidad social corporativa va mas allá del cumplimiento de las leyes y las normas, dando por supuesto su respeto y su estricto cumplimiento. La legislación laboral y las normativas relacionadas con el medioambiente son el punto de partida. El cumplimiento de la legalidad vigente se corresponde con las obligaciones que cualquier empresa debe cumplir por el hecho de realizar su actividad.

Responsabilidad social empresarial es una forma de gestión que se define por la relación ética de la empresa con los accionistas, y por el establecimiento de metas empresariales compatibles con el desarrollo sostenible de la sociedad; preservando recursos

ambientales y culturales para las generaciones futuras, respetando la biodiversidad y promoviendo la reducción de las desigualdades sociales.

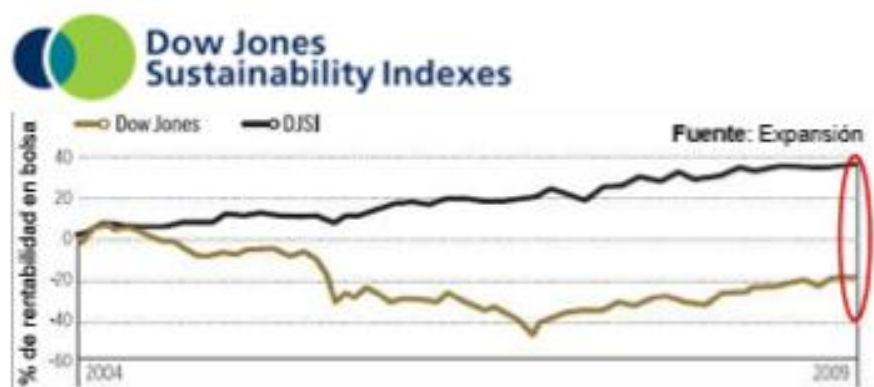
La definición de un comportamiento empresarial social y ambientalmente responsable considera distintas dimensiones: la filantrópica, la ética (valores y principios), las decisiones de política de la empresa y su rendición de cuentas, el ciclo de producto o cadenas de valor, la normativa o regulatoria y la que emana de los compromisos comerciales. Así, iniciativas como “Pacto Global” de Naciones Unidas pueden “quedarse cortas” al no considerar gran diversidad de aspectos.

La iniciativa de Naciones Unidas “Pacto Global” plantea tres planos de acción: derechos humanos, laborales y ambientales. Los planos de los derechos humanos y de los derechos laborales están sujetos al cumplimiento de estándares internacionalmente aceptados (Declaración Internacional de Derechos Humanos de Naciones Unidas, los cuatro principios fundamentales de la OIT (Organización Internacional del Trabajo) y del Derecho del Trabajo (1998). Y el plano ambiental, que se refiere específicamente a la responsabilidad que compete a las empresas sobre las externalidades que genera su actividad productiva (este plano abarca la administración de recursos naturales, control de la contaminación, manejo de desechos y ciclo de producto).

A la larga, estas buenas prácticas contribuyen a la creación de un mayor valor social de la empresa, que beneficia a sus accionistas (mayoritarios o minoritarios), a los grupos de interés (stakeholders), a los trabajadores y a la ciudadanía en su conjunto.

La escala y el carácter de los beneficios que puede otorgar la aplicación de responsabilidad social en una empresa es relativo a la naturaleza de la misma y es difícil de cuantificar, pero esto no significa que estas actuaciones no sean tenidas en cuenta por los inversores. Algunos autores (Orlitzky et al., 2003). Corporate Social and Financial Performance: A Meta-analysis”) encuentran que hay una relación directa entre el desempeño social/ambiental y el financiero. Sin embargo, aquellas empresas que aplican RSE no buscan un rédito financiero en el corto plazo, lo cual no implica que no se estén “midiendo” sus comportamientos (figura 1.1). Los índices bursátiles de sostenibilidad son indicadores que seleccionan a las empresas que combinan el éxito económico con el desarrollo sostenible. Estos índices incorporan a las sociedades cuyo comportamiento es especialmente destacable en temas de gobierno corporativo, éticos, sociales y medioambientales, siendo dos de los índices más prestigiosos en Dow Jones Sustainability Index, DJSI, y el FTSE4Good Index.

Figura 1.1 Ejemplo de índice de cotización DJSI.
Fuente diario Expansión.



El DJSI esta formado actualmente por 316 compañías (20 españolas) y recoge, entre las 2500 compañías mas grandes del mundo, a aquellas que cumplen de forma habitual con una serie de requisitos económicos (gobierno corporativo, códigos de conducta, etc.), medioambientales (iniciativas para evitar el cambio climático, inversiones sostenibles, etc.) y sociales (desarrollo del capital humano, filantropía, etc.). Este índice se revisa una vez al año, en el mes de septiembre. El FTSE4Good es un índice que engloba a las empresas que cumplen con tres requisitos: medioambiental, social y de buena relación con sus grupos de interés; defensa y apoyo de los derechos humanos; y buenas prácticas en su cadena de aprovisionamiento y su política anti-corrupción. El FTSE4Good Europe esta formado por 275 compañías (17 españolas) y se revisa dos veces al año. Entre sus índices sectoriales esta el FTSE4Good Ibex.

De acuerdo con de la Cuesta González (2005), las principales responsabilidades de una empresa socialmente responsable son las siguientes:

- Desde el punto de vista económico, crear valor para:

El accionista o propietario, garantizando un uso adecuado de su capital y garantizando el cumplimiento de sus intereses de todo tipo.

El cliente, atendiendo a sus demandas ofreciendo precios competitivos y bienes y servicios de calidad (atención de quejas, consultas, sugerencias...).

Los proveedores, pagando precios justos por sus productos o servicios y sin abusar del poder del mercado.

Los empleados, ya sean directivos o no, preservando y creando empleo, pagando salarios justos, proporcionando beneficios sociales, formación, estabilidad y motivación.

- Desde el punto de vista político y sociocultural, respeto al espíritu y letra de las leyes, respeto a las costumbres sociales y a la herencia cultural e involucración en la vida política y cultural.

- Desde el punto de vista ambiental la empresa debe contribuir al desarrollo sostenible. Cualquier decisión y acción que tome una empresa tiene un impacto sobre el medio ambiente, ya sea a través del consumo de los recursos naturales, ya sea a través de los outputs, contaminando.

Como vemos, todas estas responsabilidades se pueden englobar en los tres pilares fundamentales de la sostenibilidad (figura 1.2), la dimensión ambiental, la dimensión social y la dimensión económica.



Figura 1.2. Grafico de interrelación entre los tres pilares de la sostenibilidad. Fuente CEMEX.

1.5 HISTORIA DE LA RSC.

En el siglo XIX algunos empresarios industriales en Europa y en los EE.UU. comenzaron a preocuparse por la vivienda y el bienestar de sus empleados. Paralelamente, comenzó la aparición de grupos sociales que consideraban poco ético el lucrarse con productos perjudiciales para la sociedad, como venta de tabaco, alcohol, etc. Con el siglo XX y con el desarrollo del Estado de Bienestar, el sentimiento filantrópico se volcó en relaciones formales integrales dentro de las instituciones, cuando hasta entonces el único objetivo empresarial había sido aumentar la productividad y los beneficios económicos.

Aunque la expresión surge entre los 50-60 en EE.UU., no llega a desarrollarse en Europa hasta los 90, cuando la Comisión Europea para implicar a los empresarios en una estrategia de empleo que generase mayor cohesión social, utilizó el concepto, pues en la sociedad europea había cada vez más problemas en torno al desempleo de larga duración y la exclusión social que eso suponía. Más tarde en 1999 el secretario general de la ONU durante el Foro Económico Mundial de Davos pidió que se adoptasen valores con rostro humano al mercado mundial.

Lo cierto es que desde los años noventa este concepto ha ido cobrando fuerza y evolucionado constantemente, tras el advenimiento de la globalización, el aceleramiento de la actividad económica, la conciencia ecológica y el desarrollo de nuevas tecnologías.

Hay ciertos organismos de carácter internacional que se encargan de delimitar en lo posible el concepto teórico de la RSC, cuyas directrices sirven como orientación para las empresas que se deciden a transitar por este camino. Dentro de los más destacados se podría citar a los siguientes:

- Global Compact (Pacto Mundial) de Naciones Unidas
- Global Reporting Initiative (Iniciativa para la Rendición de Cuentas Global)

Además, existen otras entidades e iniciativas nacionales con una especialización en el tema de la RSC, que están contribuyendo de forma determinante a la creación y difusión de una cultura responsable entre las organizaciones que forman el tejido empresarial de cada país. Como documento decisivo acerca de la RSC en Europa, destaca la Resolución del Parlamento Europeo, de 13 de marzo de 2007, sobre la responsabilidad social de las empresas: una nueva asociación (2006/2133(INI)) y el llamado “libro verde” de la RSE, “Fomentar un marco europeo para la responsabilidad de las empresas”, publicado en 2001.

Existen normas no oficiales, en tanto que no son de obligado cumplimiento, acerca de la RSC como la norma SA 8000 (Social Accountability Standard 8000) impulsada por el Council on Economic Priorities y aplicada por SAI, así como la norma SGE 21 de Forética, norma que certifica globalmente la RSC en todos sus ámbitos. En noviembre de 2010 fue publicada la norma-guía ISO 26000, que no tiene por finalidad ser certificable ni un sistema de gestión, sino orientar las organizaciones en la introducción de prácticas socialmente responsables.

2 HERRAMIENTAS PARA LA APLICACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA.

Las compañías no tienen una obligación legal de ser “Socialmente Responsables” y si bien no existen normas legales que indiquen que condiciones, obligaciones, o parámetros a medir, debe cumplir una Empresa para ser considerada Socialmente Responsable, si que existen diversas normas o modos de reportar la información que ayudan a las empresas a mostrar su comportamiento en este área.

Estas normas, o herramientas, son de carácter voluntario y han sido diseñadas por diversas organizaciones internacionales que trabajan en el ámbito de la sostenibilidad y la responsabilidad social corporativa.

De ellas, las más importantes, son:

- Guías del GRI, Global Reporting Initiative.
- Norma SGE 21 de Forética, norma que certifica globalmente la RSC en todos sus ámbitos.
- Norma-guía ISO 26000, publicada en noviembre de 2010 por International Standardization Organization.
- Norma AA1000 de Accountability.
- Norma SA 8000 (Social Accountability Standard 8000) impulsada por el Council on Economic Priorities y aplicada por SAI (Social Accountability International).

2.1 GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LAS MEMORIAS DE SOSTENIBILIDAD G3. DE GRI.

GRI es una organización sin ánimo de lucro con múltiples grupos de interés. Fue fundada por CERES (una organización no gubernamental dedicada a movilizar a los inversores y líderes de negocios para construir una economía global próspera y sostenible, fundada por un grupo de inversores en 1989 en respuesta al derrame de crudo del Exxon Valdez) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) en el año 1997 en Estados Unidos. En el año 2002, GRI trasladó sus oficinas a Ámsterdam, donde actualmente se encuentra su Secretaría. GRI cuenta con oficinas regionales ("Focal Points") en Australia, Brasil, China, India y Estados Unidos, y además, cuenta con una red de más de 30.000 personas en todo el mundo.

Global Reporting Initiative (GRI) es una organización cuyo fin es impulsar la elaboración de memorias de sostenibilidad en todo tipo de organizaciones. GRI produce un completo “Marco para la elaboración de Memorias de Sostenibilidad”, cuyo uso está muy extendido en todo el mundo. El Marco, que incluye la Guía para la elaboración de Memorias, establece los principios e indicadores que las organizaciones pueden utilizar para medir y dar a conocer su desempeño económico, ambiental y social. GRI está comprometido con la mejora continua y el incremento del uso de estas Guías, las cuales se encuentran a disposición del público de manera gratuita.

La Guía mas reciente es la G3.1 que fue publicada en el año 2011. Puede descargarse desde la página web www.globalreporting.org.

2.2 SGE 21

Forética es una red de organizaciones y profesionales, de más de 200 socios, implicados en el desarrollo de la Responsabilidad social. Tiene como misión fomentar la cultura de la gestión ética y la responsabilidad social dotando a las organizaciones de conocimiento y herramientas útiles para desarrollar con éxito un modelo de negocio competitivo y sostenible.

Su origen se sitúa en Barcelona en 1999.

La SGE 21, Sistema de Gestión Ética y Socialmente Responsable, es la primera norma europea que establece los requisitos que debe cumplir una organización para integrar en su estrategia y gestión la Responsabilidad Social. Es una norma pensada para la certificación de los Sistemas de Gestión Ética y Socialmente Responsable de las compañías.

Una muestra del valor añadido que aporta a las organizaciones la SGE 21 es que permite, de manera voluntaria, auditar procesos y alcanzar una certificación en Gestión Ética y Responsabilidad Social.

La revisión actualmente en vigor es la del año 2008. La estructura de la norma es similar a las de las normas UNE e ISO. Puede descargarse en www.foretica.org.

Se estructura en 9 áreas clave, cada una de ellas subdividida en varios apartados. Sin embargo, no se ciñe exclusivamente al ámbito laboral como la SA 8000 y resulta mucho más concreta que las guías de la GRI, si bien todas las áreas clave que trata son también tratadas por la GRI.

- Alta Dirección.
- Clientes.
- Personas que integran la organización.
- Entorno social.
- Entorno ambiental.
- Inversores.
- Competencia.
- Administraciones públicas. Colaboración con las Administraciones.

2.3 ISO 26000

Desde el año 2010 ISO (International Organization for Standardization) ha publicado su norma ISO 26000. Se trata de una norma que proporciona guías y no contiene requisitos, es decir, no prevé su uso para la certificación de sistemas de gestión.

A diferencia de las organizaciones precedentes, ISO no pone su norma a disposición del público de modo gratuito, siendo el precio de la descarga de 196 francos suizos. Puede adquirirse en www.iso.org.

Desde su publicación, casi todos los demás organismos han publicado guías que evidencian el modo en que sus diferentes modelos ya venían cubriendo los diferentes aspectos tratados en ISO 26000.

ISO entiende que si bien Desarrollo sostenible y Responsabilidad Social tienen muchos puntos en común, se diferencian claramente por cuanto el primero centra sus esfuerzos en el mundo en su conjunto, mientras que la segunda se centra exclusivamente en la organización, entendiendo pues que las diferencias estriban en el ámbito de aplicación. ISO 26000 se estructura en siete capítulos y dos anexos:

- Objeto y campo de aplicación.
- Términos y definiciones.
- Entendiendo la responsabilidad social.
- Principios de responsabilidad social.
- Reconociendo la responsabilidad social
- Guía en materias fundamentales de responsabilidad social.
- Guía sobre la integración de la responsabilidad social en toda la organización.
- Anexo sobre iniciativas voluntarias en materia de responsabilidad social.
- Abreviaturas.
- Bibliografía.

Esta norma engloba las siguientes materias fundamentales y temas de responsabilidad social:

- Gobernanza de la organización
- Prácticas laborales
- Medioambiente
- Prácticas justas de operación
- Asuntos de consumidores
- Participación activa y desarrollo de la comunidad

La norma incluye una tabla de intercomparación de los diferentes aspectos de la norma con otras iniciativas y herramientas, GRI, iniciativas del World Business Council Sustainable Development (WBCSD), SA 8000 y AA1000 entre otras.

2.4 AA1000.

Se trata de una serie de normas coherentes cuyo propósito es la certificación. Pueden descargarse de modo gratuito en www.accountability.org.

AA1000APS (2008) Principios de Accountability.

AA1000AS (2008) Norma de Aseguramiento.

AA1000SES (2005) Norma de Compromiso con los Grupos de Interés

Nos centraremos en la norma AA1000APS, que esta en revisión de 2008, y proporciona tres principios reconocidos internacionalmente para enmarcar y estructurar el modo de entender, gestionar, administrar, implementar, evaluar y comunicar su rendición de cuentas.

Para cada uno de los tres principios básicos, la norma explicita, denominación, definición, explicación de su significado y criterios de cumplimiento.

Los tres principios que la rigen son:

- Principio básico de inclusividad.
- Principio de relevancia.
- Principio de la Capacidad de Respuesta.

2.5 SA 8000

SAI es una ONG internacional multi-stakeholder dedicada a mejorar los lugares de trabajo y las comunidades desarrollando e implementando estándares de responsabilidad social.

La norma actualmente en vigor corresponde a la revisión de 2008, existiendo una guía de aplicación para explicar los requisitos de la norma y el modo de satisfacerlos. Puede descargarse de www.sa-intl.org.

La norma se centra en los siguientes aspectos enteramente laborales:

- Trabajo infantil.
- Trabajo forzado
- Salud y seguridad laboral
- Libertad de asociación y derecho a convenio colectivo.
- No discriminación.
- Régimen de sanciones.
- Horario de trabajo.
- Remuneración.
- Sistema de gestión.

3 CEMEX. PRESENTACION DE LA COMPAÑÍA.

Fundada en México en 1906, CEMEX, S.A.B. de C.V. es el líder mundial en suministro de hormigón preparado, uno de los líderes mundiales en producción de cemento y áridos, uno de los mayores productores del mundo de cemento Portland Blanco, y uno de los mayores comercializadores del mundo de cemento y Clinker.

CEMEX es una marca reconocida que representa a toda la organización así como a los áridos a granel, hormigón preparado y cemento que distribuye. En muchos mercados, también dispone de marcas individuales para el cemento ensacado local y algunos productos de hormigón especial. Sus clientes varían desde Gobiernos hasta firmas globales de construcción e individuos que construyen su propia casa.

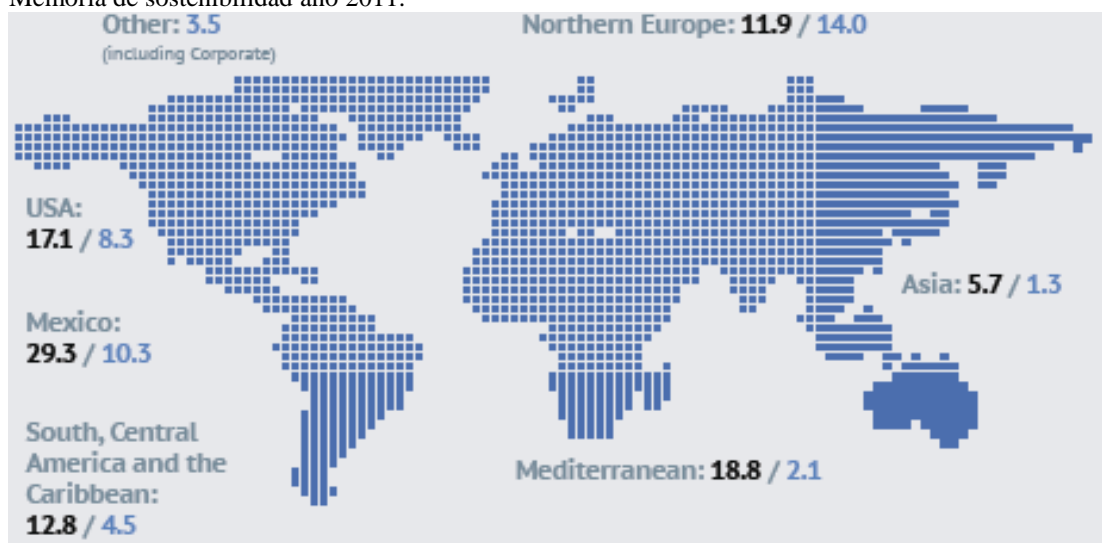
A 31 de diciembre de 2011 CEMEX, S.A.B. de C.V. es una compañía holding, sociedad anónima de capital variable organizada bajo las leyes de México y que cotiza en la bolsa de New York, bajo las siglas CX, y en la Bolsa Mexicana de Valores, bajo el epígrafe CEMEX.

Tiene presencia en mas de 50 países y mantiene relaciones comerciales en aproximadamente 100. A lo largo de todo el mundo, cuenta con 44.104 empleados.

Cuenta con una capacidad de producción aproximada de 95,6 millones de toneladas de cemento, produce 55 millones de metros cúbicos de hormigón preparado y mas de 160 millones de toneladas de áridos. Dispone de 59 fábricas de cemento y participaciones minoritarias en otras 12 plantas, 1.921 instalaciones de producción de hormigón, 377 canteras de áridos, 226 centros de distribución terrestre y 70 terminales marítimas.

En la figura 3.1 pueden verse las cifras de negocio del año 2011 (color negro) y el número de empleados, en miles, (color azul) para las diferentes regiones donde operó CEMEX:

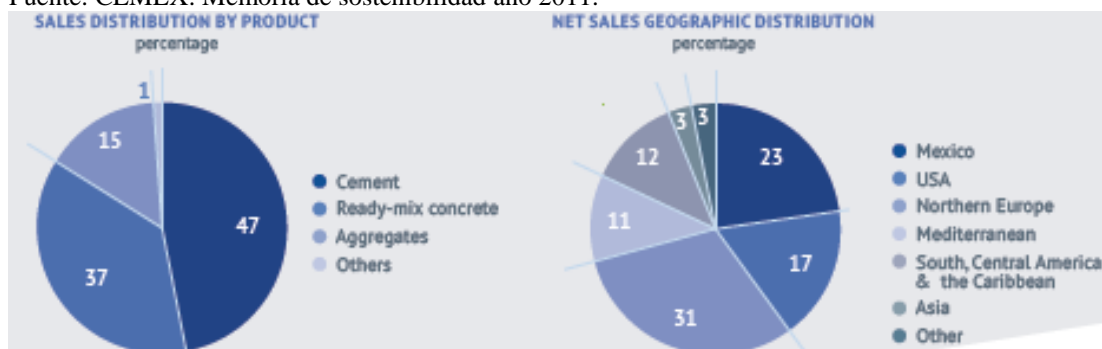
3.1. Distribución geográfica de ventas y empleados de CEMEX a lo largo del mundo. Fuente: CEMEX. Memoria de sostenibilidad año 2011.



Sus ventas se encuentran distribuidas por producto (ver anexo 6.1) y por distribución geográfica, tal y como puede verse en la siguiente figura.

Figura 3.2. Distribución de ventas por producto y zona geográfica.

Fuente: CEMEX. Memoria de sostenibilidad año 2011.



3.1 ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD.

Como adoptar una estrategia en sostenibilidad no es una tarea fácil y no existen estrategias que aseguren el éxito.

Este caso de estudio se centrará en la estrategia de desarrollo sostenible de CEMEX que, como veremos, introduce e incorpora, en su andadura a lo largo del tiempo, la Responsabilidad Social Corporativa.

Como ejemplo, podemos ver la estrategia adoptada por la filial española de CEMEX que se basa en los siguientes elementos:

- Cumplimiento legal como una oportunidad.

Debe entenderse no como una obligación sino como un elemento diferenciador frente a los competidores:

1. Cumplir con la legislación.
2. Trabajar junto con el sector con el fin de desarrollar los estándares de la industria.
3. Desarrollar la capacidad de anticiparse a los cambios legislativos, prever cuales serán los próximos requisitos para implementarlos con antelación a su implantación obligatoria.
4. Proactivamente influir en darle forma a la legislación.
5. Ir mas allá obteniendo de terceros la certificación de los sistemas de gestión ambiental, gestión de la calidad, prevención de riesgos medioambientales...

- Desarrollar cadena de valor sostenible.

Descubrir fuentes sostenibles de materias primas, envase/embalaje, transporte y energía

No importa cual es su actividad, aun cuando se trate de una empresa de servicios, es seguro que utilizará energía y bienes materiales. Sus proveedores deben ser proveedores sostenibles.

Diseñar sus operaciones para reducir consumos de agua y combustibles fósiles, minimizando la generación de residuos y las emisiones de CO₂. Los productos y servicios a ofertar deben ser respetuosos con el entorno.

- Diseñar productos y servicios sostenibles.

Revisión para determinar cuales son los productos con más impacto en el medio ambiente con el objetivo de reducir las emisiones asociadas al portafolio de productos.

Creación de productos y servicios que ofrezcan beneficios sostenibles para el cliente, con lo que la empresa empieza a ser percibida como una compañía “verde”

Con los siguientes programas de actuación:

- Analizar huella de CO2 actual
- Certificar internamente aquellos productos con menor huella
- Diseñar nuevos productos y servicios que reduzcan aun más la huella de CO2 y que además permitan a los usuarios reducir la huella en el uso
- Desarrollar nuevos modelos de negocio.
- Adoptar prácticas sostenibles de manera extensiva a todas las áreas de la empresa. Los impactos pequeños son pequeños, no despreciables. Enfocar todos los procesos de la compañía permitirá que comprenda mejor lo que buscan los consumidores de mentalidad ecológica de hoy.
- Desarrollo de nuevos métodos de entrega, tecnologías que reduzcan consumos, la huella de CO2 y los costes, creación de modelos más relacionados con servicios que con productos y modelos de negocio que combinen infraestructuras físicas y digitales son los caminos para lograrlo.
- Crear plataformas de futuras prácticas.
- Mirar más allá de las competencias esenciales actuales con una orientación hacia la sostenibilidad. Una compañía puede ya redefinirse como una operación de la próxima generación. Incluir expansión hacia nuevas y diferentes industrias.

- Algunos de los factores clave en esta etapa son:

Crear plataformas de negocio que permitan a los clientes, proveedores y socios gestionar la energía con métodos radicalmente mejorados

Desarrollo de productos que disminuyan o eliminen el uso de agua, en comparación con productos similares que consuman grandes cantidades de este recurso.

Elaboración de un plan de sostenibilidad

Focalizarse en el entorno.

En la figura adjunta puede verse uno de los posibles modos de entender los stakeholders (grupos de interés) de una organización.



Figura 3.3. Segmentación de los stakeholders para CEMEX.

3.2 CEMEX. EVOLUCION EN SOSTENIBILIDAD.

Sostenibilidad y Responsabilidad Social Corporativa son conceptos que descansan sobre la “rendición de cuentas” de las compañías.

Para ver el desempeño de CEMEX en materia de Sostenibilidad, se procederá al estudio de su evolución en esta materia a lo largo del tiempo, desde 1997 hasta el año 2010, estudiando separadamente la última memoria publicada correspondiente al año 2011.

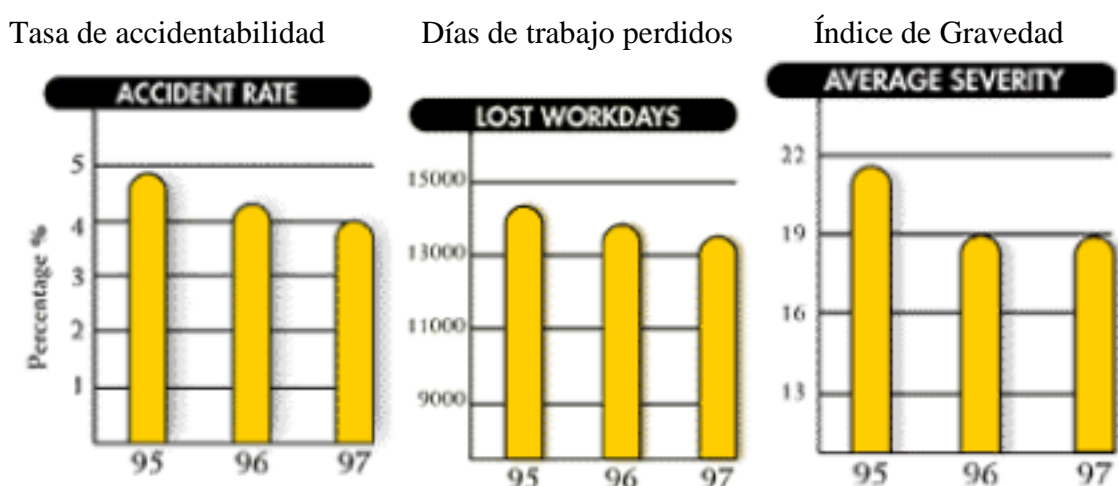
Desde 1997 hasta el presente, el modo de entender y reportar el desempeño en materia de sostenibilidad ha ido cambiando para CEMEX a lo largo del tiempo. En este devenir temporal, es posible distinguir las cuatro etapas siguientes.

1997-2000. Los inicios del desarrollo sostenible.

En estos años CEMEX continúa creciendo en tamaño en un entorno económico favorable. La compañía comienza su andadura en sostenibilidad convencida de que ser sostenible es bueno para el negocio. El lema que aparecerá en los informes es “En Armonía con la Naturaleza”.

Sus informes no se estructuran de acuerdo con norma o iniciativa alguna y dan cuenta de las diferentes iniciativas que lleva a cabo la compañía dentro de las tres dimensiones de la sostenibilidad. Los informes se focalizan en el desempeño económico, pero sin dar cifras de negocio, en la seguridad y salud laboral (figura 3.4) y en las actuaciones medioambientales.

Figura 3.4. Tasa de accidentabilidad, días perdidos e índice de gravedad.
Fuente: CEMEX. Memoria de sostenibilidad año 1997.



En todas las regiones permanecen los programas globales de seguridad y salud laboral, introduciendo los premios de seguridad y salud laboral: el Cemex Safety Award, premio por el que compiten en tres categorías (plantas de cemento, clúster de hormigón y cantera de áridos), todas las unidades de negocio, valorándose los logros alcanzados en materia de seguridad.

Son años de crecimiento lento pero continuado y la lectura de los informes de estos años traslada al lector un cierto aire de “informe para inversionistas”, ya que todos los datos que se ofrecen muestran buenos resultados y muestran buenas intenciones. Es decir, la Compañía pretende poner de manifiesto en el informe la bondad de su modelo de negocio (figura 3.5).

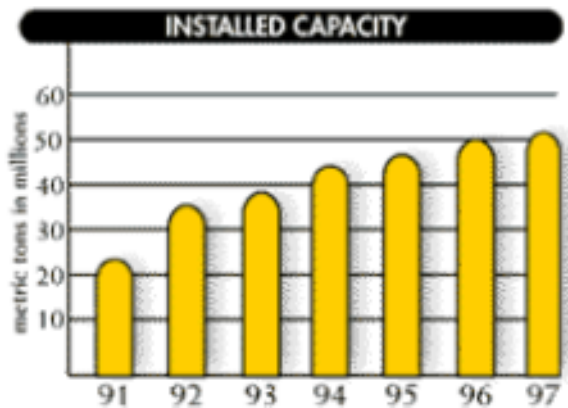


Figura 3.5. Crecimiento de la Compañía desde su internacionalización.
Fuente: CEMEX. Informe medioambiental y de seguridad y salud laboral año 1997.

El año 1997 es el año en el que se firma el Protocolo de Kioto y en los informes se introduce el concepto de gases de efecto invernadero con el objetivo de sensibilizar acerca del problema. En los distintos años irá informando de la reducción de la emisión de gases de efecto invernadero que esta consiguiendo con los programas que va implementando.

A lo largo de los diferentes años, los informes dan cuenta de la implementación del programa de ecoeficiencia (figuras 3.6 y 3.7), consistente en hacer el mejor uso posible de las primeras materias y la energía, para reciclar y reutilizar materiales y para reducir el impacto ambiental de los procesos productivos. Así como de las actividades que esta llevando a cabo en conservación y cultura medioambiental, con la publicación de una serie de libros ecológicos, y diferentes proyectos de conservación medioambiental en México donde participa.

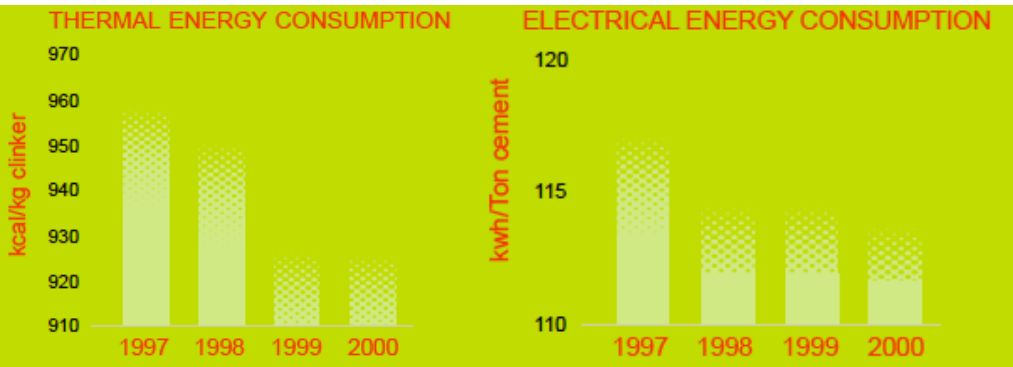
The following table sets forth the economic impact of the CEP during 2000:

	Million USD
Optimized use of energy	9.2
Optimized use of materials and natural resources (including water)	5.6
Use of alternative fuels and wastes	2.5
Reduction of emissions and wastes	1.4
Office paper recycling	0.05
Total	18.75

Figura 3.6. Ahorros producidos al aplicar medidas amigables con el medioambiente.
Fuente: CEMEX.

Informe medioambiental y de seguridad y salud laboral año 2000.

Figura 3.7. Evolución de los consumos energéticos.
Fuente: CEMEX. Informe medioambiental y de seguridad y salud laboral año 2000.



Aparecen programas de actuación relacionados con el cuidado y desarrollo de las personas adicionales a los de Seguridad. En estos programas se amplía el rango de actuación, alcanzando a las familias de los trabajadores y no solo a los empleados directos, si bien con una perspectiva más focalizada en su entorno inmediato:

- Implementación del programa calidad de vida para los empleados.
- Programa de desarrollo integral de las mujeres (México).
- Programa cero accidentes.
- Implementación del premio internacional de fotografía medioambiental.

El último año de este periodo, año 2000, marca un momento de ruptura, desaparece el lema de “En Armonía con la naturaleza” y, por primera vez, aparece un cuadro que refleja el desempeño económico (figura 3.8), incluidos resultados de la implementación del programa de ecoeficiencia.

Figura 3.8. Desempeño económico de CEMEX en 2000.

Fuente: CEMEX. Informe medioambiental y de seguridad y salud laboral año 2000

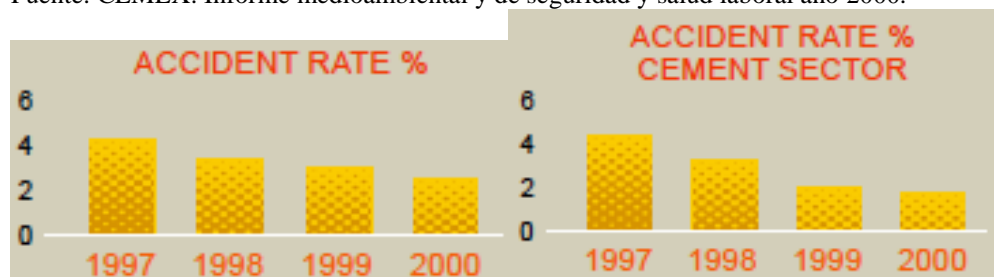
As of December 31, 2000	% OF TOTAL ASSETS	% OF TOTAL SALES	PRODUCTION CAPACITY MILLION METRIC TONS/YEAR	CEMENT PLANTS OWNED	CEMENT PLANTS MAJORITY PART	READY-MIX PLANTS	LAND DISTRIBUTION CENTERS	MARINE TERMINALS
Mexico	46.8	33.8	27.2	15	3	220	70	5
U.S.	13.4	27.4	12.6	13	3	90	50	8
Venezuela and Dominican Republic	11.4	8.2	5.4	4	-	46	15	6
Colombia	3.8	5.0	4.8	5	-	18	6	-
Central America and the Caribbean	4.2	2.5	2.0	2	6	5	9	6
Spain	14.7	12.6	10.4	8	1	75	7	15
Egypt	3.0	4.1	4.0	1	-	-	-	2
Philippines	2.7	4.9	5.8	3	-	1	5	1
Indonesia ¹	-	1.5	5.0	-	4	9	2	12
TOTAL	100	100	77.2	51	17	464	164	55

¹ Considering CEMEX Asia Holdings' 25% participation in Semen Gresik.

Se trata de un informe más estructurado en el que los datos se presentan por programa de actuación y, además, se presentan datos comparativos entre los resultados de seguridad y salud laboral de la compañía y los resultados promedio del sector cementero (figura 3.9), algo que no se había hecho hasta la fecha...

Figura 3.9. Tasa de accidentabilidad de CEMEX y del sector cementero.

Fuente: CEMEX. Informe medioambiental y de seguridad y salud laboral año 2000.



También, en el último año de este periodo, aparece el Código de Ética. Coordinado por el CEO, Chief Executive Officer, a través del departamento de Recursos Humanos Central, más de un centenar de personas ayudan a conformar un código de conducta que manifiesta el compromiso de la compañía con la integridad en el mundo de los

negocios. El código refleja la honestidad e integridad con la que la gente de CEMEX mantienen sus relaciones con sus colegas, clientes, suministradores, autoridades y comunidades donde opera y con la sociedad en general.

Al final de este periodo la CEMEX se unirá al World Business Council for Sustainable Development (WBCSD, Consejo Mundial de las Empresas para el Desarrollo Sostenible), donde, junto con otras compañías del sector cementero, comenzará un nuevo modo de entender la sostenibilidad.

2001-2002 La transición hacia la RSC.

Si bien la estructura de los informes es la misma, se introduce por primera vez el concepto de responsabilidad social, entendiéndolo como una parte más de la dimensión social de la sostenibilidad. Desaparece la información económica que venía incluyéndose en informes anteriores para centrarse en desgranar las iniciativas en las que esta inmersa, o va a implicarse en los años posteriores, fruto de su membresía en el WBCSD.

Como miembro del WBCSD, CEMEX es una de las diez compañías cementeras multinacionales que participan en un proyecto para explorar los caminos de la industria cementera para evolucionar hasta alcanzar las necesidades del desarrollo sostenible a la vez que se crea valor para los accionistas.

El informe del WBCSD, titulado “Hacia una industria cementera sostenible”, describe los diferentes aspectos de la industria cementera y ofrece recomendaciones de objetivos de desempeño y una visión de la sostenibilidad para el 2020. Estas recomendaciones son:

- Productividad de los recursos: Aumentar la ecología industrial y la ecoeficiencia en la industria cementera.
- Protección del clima: Establecer programas de gestión corporativa del carbono, establecer objetivos a medio plazo de reducción de dióxido de carbono específicos para la industria y las compañías, e iniciar la innovación de procesos y productos a largo plazo.
- Reducción de emisiones: Mejorar continuamente y hacer un uso más amplio de las técnicas de control de emisiones.
- Administración ecológica: Mejorar las técnicas de uso de la tierra diseminando y aplicando las mejores prácticas para la gestión de las plantas y las canteras.
- Bienestar de los trabajadores: Implementar programas para mejorar la salud de los trabajadores, la seguridad y la satisfacción.
- Bienestar de la comunidad Contribuir a mejorar la calidad de vida a través del diálogo con los stakeholders y los programas de asistencia a la comunidad.
- Desarrollo regional: Promover el crecimiento económico regional y la estabilidad, especialmente en países en desarrollo.
- Integración en el negocio del desarrollo sostenible: Integrar los principios del DS en las prácticas y estrategia de negocio de cara a incrementar el valor para los accionistas.
- Innovación: Favorecer las innovaciones relativas al Desarrollo Sostenible en desarrollo de producto, tecnología de procesos y gestión de la compañía.
- Cooperación: Trabajar con otras compañías cementeras y organizaciones externas para eliminar barreras y mejorar las prácticas de Desarrollo Sostenible.

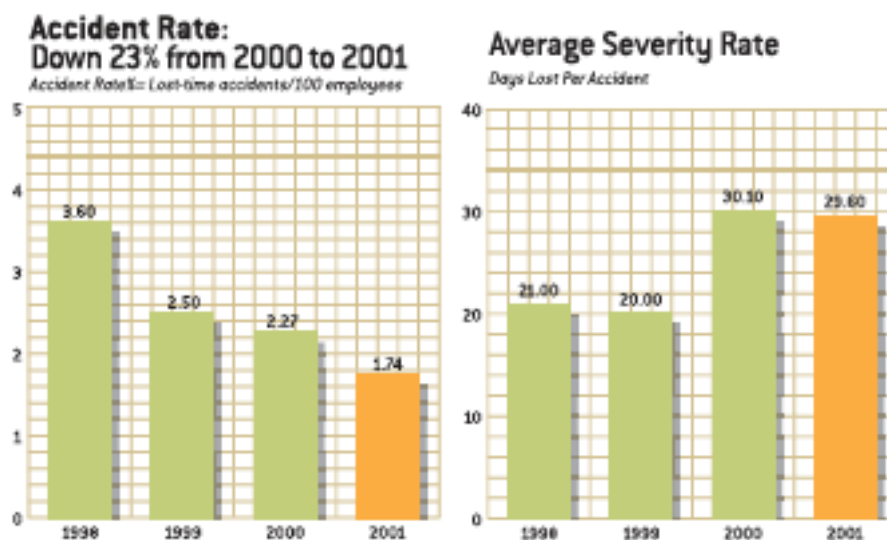
Las diez compañías participantes en Iniciativa Sostenible del Cemento desarrollaron una agenda para las acciones a poner en marcha que incluían hacer un uso mas eficiente de los recursos naturales y la energía, alcanzar las expectativas de los stakeholders, reducir el impacto ambiental con innovaciones en productos y servicios, y cooperar con otras industrias, estableciendo las siguientes prioridades:

Protección del Clima; Materias primas y combustibles; Salud y Seguridad en el Trabajo de los Empleados; Reducción de emisiones; Impacto Local; y Procesos internos de negocio

El tono de los informes continúa siendo “positivo”, así, por ejemplo, se hace hincapié en la reducción del número de accidentes (figura 3.10), pero se obvia el aumento en el índice de gravedad de los mismos, cuando si se menciona, por ejemplo, que el programa de cualificación de conductores ha supuesto una reducción del 38 % en el número de accidentes.

Figura 3.10. Evolución de las tasas de accidentabilidad y severidad.

Fuente: CEMEX. Informe medioambiental y de seguridad y salud laboral año 2001.



Las compañías participantes tuvieron claro desde el principio que no podían trabajar aisladamente, considerando crítico para el éxito que grupos tales como asociaciones de comercio, ONG's, agencias gubernamentales, representantes políticos y otras compañías cementeras que no fuesen parte de la iniciativa deberían ser tenidas en cuenta.

2003-2007 La sostenibilidad en los años de crecimiento.

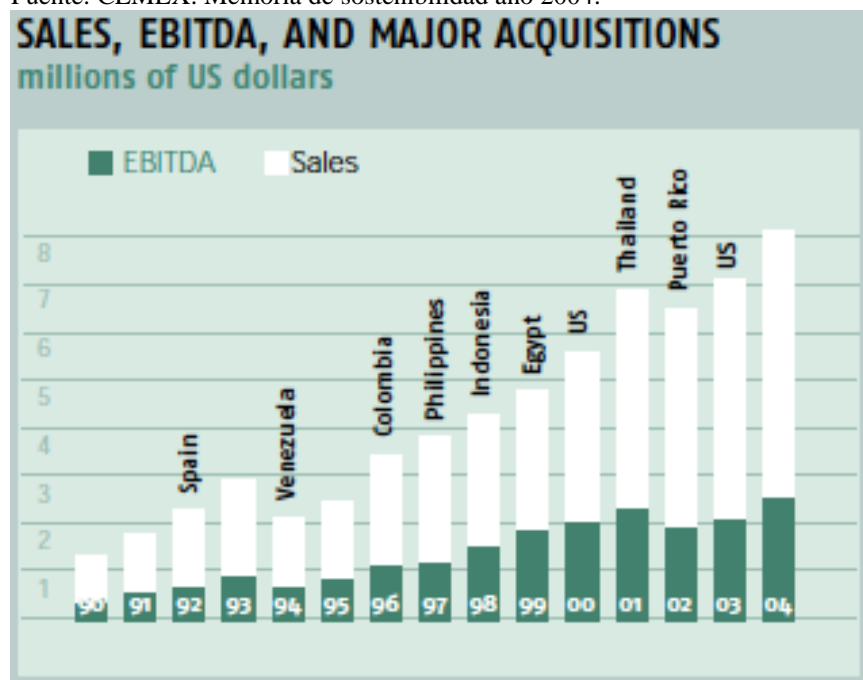
Desde 2003 hasta la fecha, la compañía adopta el modelo de informe de sostenibilidad de GRI, Global Reporting Initiative, que mantendrá ya como estándar para sus informes. Utilizar las guías de GRI hace que la compañía informe con detalle de su desempeño económico, desempeño, social, gobierno corporativo y demás información que debe figurar obligatoriamente en los informes de sostenibilidad, incluyendo temas clave como el modo en el que identifica y relaciona con sus stakeholders (grupos de interés) y da respuesta a las preocupaciones que manifiestan.

La estrategia para conseguir el involucramiento de los stakeholders es la siguiente:

- Clientes: Se llevan a cabo encuestas en la mayor parte de los principales mercados para comprender lo que están haciendo bien y donde pueden mejorar para servir a las necesidades de sus clientes.
- Inversores: Se comunica regularmente con los inversores y sus representantes a través de los informes anuales, ingresos trimestrales y guías, conferencias de prensa e interacciones personales. Pretenden tener correcta y completamente informados a sus inversores de las actividades de la compañía para asegurar que su información financiera no solo cumple todas las leyes y regulaciones sino también cumple los más altos estándares éticos.
- Empleados: Promueven una cultura abierta y que responda al feedback de los empleados. A través de encuestas internas se mide la satisfacción de los empleados y se les anima a enviar ideas de cómo se pueden mejorar las operaciones.
- Comunidades: Se interacciona con la comunidad a múltiples niveles, desde negociar la apertura de nuevas plantas a dar soporte a iniciativas culturales locales y programas de desarrollo económico. La coordinación de las relaciones con la comunidad en las plantas asegura que escuchamos y respondemos a la preocupación de la comunidad.
- Proveedores: Sus proveedores saben que pueden contactar con CEMEX en cualquier momento para expresarle sus preocupaciones o sugerencias, bien sea a través de contactos directos con sus representantes o a través de una website dedicada a ellos.
- Gobiernos y reguladores: Muchas de sus actividades están sujetas a regulaciones, locales, estatales o federales, que requieren frecuente comunicación con los representantes del gobierno para asegurar que se mantiene el completo cumplimiento de los requisitos de reporte obligatorios y están disponibles para clarificar y resolver cualquier asunto.

A lo largo de este periodo, la información económica que presenta la compañía se esfuerza en mostrar la bondad de su modelo de negocio y estrategia de crecimiento sostenible (figura 3.11). Los informes de cada año no dejan de poner de manifiesto los crecimientos anuales de las cifras de ventas, capacidades de producción, etc.

Figura 3.11. Crecimiento sostenido de la compañía.
Fuente: CEMEX. Memoria de sostenibilidad año 2004.



A través de su participación en las distintas iniciativas del WBSCD, la compañía formará parte de la definición de los estándares de sostenibilidad para la industria cementera. Estos son años de bonanza económica en el sector de la construcción en los que CEMEX crecerá enormemente con la compra de los grupos RMC y Rinker en 2007.

Estas adquisiciones de importantes grupos productores de hormigón y prefabricados de hormigón, le proporcionarán la integración vertical de su producto principal hasta ese momento, el cemento, convirtiéndola en la principal compañía productora mundial de hormigón, mientras mantiene su tercer puesto mundial entre las compañías productoras de cemento.

De acuerdo con la compañía, su compromiso con la responsabilidad social esta basado en los 97 años de historia de la compañía ayudando a las comunidades a construir sus infraestructuras. Siempre de acuerdo con la compañía, su filosofía de responsabilidad social guía e informa toda su estrategia de desarrollo sostenible, la cual, en su base principal, es manejar un negocio eficiente y rentable mientras se cuidan las necesidades del entorno y la comunidad. Un elemento importante de su estrategia es crear programas que beneficien a la sociedad y a la compañía.

Para CEMEX, su papel en la creación de un desarrollo sostenible comienza con su filosofía de responsabilidad corporativa: gestionar un negocio eficiente y rentable a la vez que se cuida de los empleados, comunidades y entorno. Entiende que el núcleo de valores esenciales para ser una compañía más sostenible y responsable es:

- Colaboración: Trabajar con los stakeholders para desarrollar programas que cubran sus necesidades.
- Liderazgo: Procurar liderar el esfuerzo de construir un futuro mas sostenible para nuestra compañía y la industria, nuestra sociedad global y nuestro planeta.
- Integridad: Persigue que todos sus empleados lleven a cabo sus responsabilidades dentro de los mas altos estándares éticos.

Algunos hitos importantes de este periodo son:

- En 2003 se une al Registro Global de Gases de Efecto Invernadero que simula la creación de una plataforma mundial de reporte transparente de emisiones. Este año pasó a liderar el grupo de trabajo de Salud y seguridad laboral de la iniciativa Cemento Sostenible del WBCSD.
- En 2004 Creación de la Catedra Blanca y la Catedra CEMEX en España, donde se enseña la teoría y aplicación práctica del cemento blanco y otros productos cementeros, a los estudiantes de las profesiones relacionadas con la construcción. Proceso de compras global. Plataformas globales de información de calidad. Creación de sus centros CRM (Customer Relationship Management) para gestionar las relaciones con los clientes.
- 2005 Publicación de los compromisos, objetivos e indicadores clave de desempeño de acuerdo con la iniciativa Sostenible del Cemento. Los indicadores clave se refieren al cambio climático, uso de combustibles materiales, salud y seguridad laboral, emisiones e impactos locales.
- 2006 Por primera vez se informa del monto destinado a obras sociales y de caridad: donó mas de 35 millones de dólares, el 1,2 % de su beneficio antes de impuestos. Se integró en el proyecto trianual del WBCSD para la iniciativa de Eficiencia Energética en Edificios. Creación de la red de almacenistas-detallistas Construrama en México.

Lanzamiento en México de la tarjeta de crédito Construcard para la compra de materiales de construcción por parte de personas con bajos ingresos. Información acerca de las relaciones salariales entre hombres y mujeres. Firma, por parte del CEO, del United Nations Global Compact acerca de los derechos humanos. Presentación, por primera vez, de datos acerca de los fallecimientos en accidentes laborales. De acuerdo con la Iniciativa Cemento Sostenible, la compañía presenta por primera vez los avances de los indicadores clave de desempeño (figura 3.12).

Figura 3.12. Indicadores de desempeño de la CSI del WBCSD.

Fuente: CEMEX. Memoria de sostenibilidad 2006.

Area	Target	Year	2006 Progress	Page #
CO ₂ and Climate Change	25 % reduction in CO ₂ emissions per metric ton of cement product, from 1990 baseline	2015	→	pp. 26-27
	10 % alternative fuels substitution	2015	→	pp. 27-29
Use of Alternative Fuels and Raw Materials	5 % biomass fuels substitution	2015	→	pp. 27-29
	12 % alternative raw materials substitution	2015	←	pp. 28-29
Emissions Reduction	50% of kilns to have installed continuous monitoring	2010	→	pp. 28, 31
	Reduction in specific emissions per ton of clinker, from 2005 baseline:		NEW	
	• 50 % for dust	2015	→	pp. 28, 31
	• 15% for NO _x	2015	←	pp. 28, 31
	• 10 % for SO _x	2015	→	pp. 28, 31
Employee Health and Safety	100 % participation in our employee health program	2010	NEW	pp. 22-23
	100 % of drivers certified under our driver certification program	2010	NEW	pp. 22-23
	Reduce accident rate for direct employees to 1.0 per 200,000 hours worked	2010	→	pp. 22-23
Local Impact on Land and Communities	82 % of active sites with quarry rehabilitation plans	2010	→	p. 30

Por primera vez aparece la preocupación por el agua, consumos e impactos que la compañía tiene en este recurso natural. La memoria traza los indicadores de la guía G3 del GRI, para que pueda evidenciarse el cumplimiento de los lineamientos, incluyendo la aclaración de en cuales de ellos se cumplen los requisitos de UN Global Compact-Communication on Progress.

- 2007 En este año se firma un acuerdo de asociación con la conservacionista BirdLife International que la compañía espera que le ayude en sus esfuerzos para proteger la biodiversidad y crear hábitats saludables en los entornos de sus instalaciones. Se invirtieron 42 millones de dólares, el 1,6 % de los beneficios antes de impuestos, a través de donaciones de efectivo en las comunidades locales y la sociedad.

2008-2010. La sostenibilidad en los tiempos de crisis.

Podría denominarse también a esta etapa como “Sostenibilidad Certificada,” pues a partir de 2008 los informes de Sostenibilidad de la compañía son verificados (para los valores que se citan en la declaración de verificación), por un organismo externo antes de ser presentados ante la secretaría del GRI. Sin embargo, la crisis económica mundial que se inició en 2007-2008, ha tenido consecuencias especialmente dramáticas en el sector de materiales de construcción. Así, desde un máximo histórico de 72,08 \$ por acción en mayo de 2006, las acciones de CEMEX cayeron en la bolsa de New York hasta 10,83 \$ por acción en la sesión de apertura del 3 de enero de 2011 (7,97 \$ al cierre el día 23/08/2012 fuente es.finance.yahoo.com) y, sin embargo, esto no ha supuesto freno alguno a la estrategia de desarrollo sostenible de la compañía.

Los diferentes informes de la compañía van poniendo de manifiesto las caídas en ventas, descenso de personal empleado, etc., y van informando de los diferentes eventos que amenazan su continuidad (Refinanciación su deuda de 15 billones de dólares en 2009). Los informes avanzan en la exposición de datos técnicos, muchos de ellos verificados, como por ejemplo el estado de los objetivos fijados en sostenibilidad. (figura 3.13) o los valores obtenidos en los indicadores de desempeño (figura 3.14).

Figura 3.13. Evolución de los objetivos de sostenibilidad en 2009.

Fuente: CEMEX. Memoria de sostenibilidad año 2009.

PROGRESS IN RELATION TO TARGETS


KEY PERFORMANCE INDICATORS	TARGETS	PROGRESS
HEALTH AND SAFETY		
Lost-time injury (LTI) frequency rate for employees ⁽¹⁾	2.5 by 2010	▲
Operations with safety training programs for drivers	100% by 2010	▲
Employees participating in annual medical exams	100% by 2015 ⁽²⁾	▼
LOCAL ENVIRONMENTAL IMPACTS		
Active sites with quarry rehabilitation plans	82% by 2010 100% by 2015	✓
Clinker produced with continuous monitoring of major emissions ^(4,5)	50% by 2010 100% by 2015	✓
Reduction in specific emissions per ton of clinker from 2005 baseline ^(4,5)	By 2015 50% for Dust to 155 gr/ton clinker 15% for NOx to 1,667 gr/ton clinker 10% for SOx to 519 gr/ton clinker	✓
CLIMATE CHANGE		
Reduction in CO ₂ emissions per ton of cementitious product from 1990 baseline ^(4,5)	25% by 2015 to 602 kg	▲
Alternative fuels rate ⁽³⁾	15% by 2015 (AFF 10%, BF 5%) 23% by 2020 (AFF 15%, BF 8%)	✓
Alternative raw materials rate ⁽³⁾	12% by 2015 15% by 2020	✓










1. Per million hours worked. 2. The deadline for this target has been extended. 3. Progress affected by market conditions. 4. Major emissions: Dust, NOx, and SOx. 5. Only cement operations.

✓ Target achieved ▲ Progress ▼ No progress

Figura 3.14. Indicadores de Sostenibilidad en 2009.

Fuente: CEMEX. Memoria de sostenibilidad año 2009.

The indicators marked with  were subject to an external limited assurance process by PricewaterhouseCoopers. The assurance statement detailing the review work and conclusions can be found on page 60.

HEALTH AND SAFETY	2007	2008	2009
Total fatalities, employees, contractors, and third parties (#)	38	45	33 
Fatality rate, employees (per 10,000 employees)	1.29	1.16	1.56 
Lost-Time Injuries (LTI), employees (#)	672	654	360 
Lost-Time Injuries (LTI), contractors (#)	129	165	154
Lost-Time Injury (LTI) frequency rate, employees (per million hours worked)	5.2	4.8	3.2 
Operations with safety training programs for drivers employed directly (%)	NA	81 ⁽¹⁾	97
Employees participating in annual medical exams (%)	65 ⁽²⁾	47	44
Operations with a Safety Management System implemented (%)	NA	80	98
Operations with a Health Management System implemented (%)	NA	52 ⁽¹⁾	76
LOCAL ENVIRONMENTAL IMPACTS			
Active sites with quarry rehabilitation plans (%)	94 ⁽³⁾	46	82 ⁽³⁾
Active quarries within or adjacent to high biodiversity value areas (#) ⁽⁴⁾	NA	NA	112
Active sites with high biodiversity value where biodiversity plans are implemented (%) ⁽⁴⁾	NA	NA	29
Clinker produced with continuous monitoring of major emissions: Dust, NOx and SOx (%) ⁽⁵⁾	44	44	60
Specific Dust emissions (g/ton clinker) ⁽⁶⁾	166	162	106
Specific NOx emissions (g/ton clinker) ⁽⁶⁾	1,773	1,742	1,063
Specific SOx emissions (g/ton clinker) ⁽⁶⁾	524	484	410
Operations with water recycling systems (%)	NA	82	79 ⁽⁷⁾
Environmental investment (U.S. million) ⁽⁸⁾	\$80	\$62	\$77
Major environmental incidents (#) ⁽⁹⁾	NA	19 ⁽¹⁾	8 
Environmental non-compliance cases (#)	NA	67	67
Associated fines (U.S. million)	NA	\$4.1	\$1.3
Operations with an Environmental Management System implemented (%)	NA	52 ⁽¹⁾	58
CLIMATE CHANGE			
Absolute net CO ₂ emissions (million tons) ⁽¹⁰⁾	53.9	48.2	39.7 
Specific net CO ₂ emissions (kg CO ₂ /ton of cementitious product) ^(1,2)	684	654	627 
Thermal energy efficiency of clinker production (MJ/ton clinker) ⁽¹¹⁾	3,770	3,741	3,693
Specific energy consumption by unit of ready-mix (KWh/cubic meter)	NA	NA	5.6
Specific energy consumption by unit of aggregates (KWh/ton)	NA	NA	3.0
Indirect energy consumption (GWh) ⁽¹²⁾	8,568	8,000	6,887
Alternative fuels rate (%) ⁽¹³⁾	7.6	10.3	16.4
> Alternative fossil fuels rate (%)	5.8	6.6	13.2 
> Biomass fuels rate (%)	1.7	1.7	3.2 
Alternative raw materials rate (%) ⁽¹⁴⁾	10.3	12	12.2
Clinker / cement factor (%) ⁽¹⁵⁾	78	75	75

1. Historic figure recalculated due to an improvement in measurement, as well as changes in the consolidation perimeter. 2. Only cement operations. 3. The change from 2008 to 2009 reflects an increase in the number of sites reporting. 4. Indicator changed in 2009 by the Cement Sustainability Initiative; was previously: "% of active sites operating in environmentally sensitive areas" and "% of active sites where biodiversity issues are addressed" due to this, 2009 data cannot be compared with previous years. 5. In 2009 we recalculated this historic figure to include environmental investments in alternative fuels and cementitious materials, hence the increase. 6. Refers to incidents—either internal or external to site boundaries—reportable under country legislation and resulting in a significant emission release to air, land or water. 7. Before 2009, this indicator was "specific heat consumption of clinker production". 8. Historic data recalculated by change in the classification of certain fuels. NA = Data not available.

En este periodo, la compañía redefine los grupos de stakeholders en los que se enfocará como:

- Nuestra gente: empleados y sus familias. Para ellos dispone de programas de entrenamiento y desarrollo, con la intención de ser la elección como empleador.
- Nuestros vecinos: comunidades próximas a sus operaciones (incluyendo organizaciones gubernamentales y no gubernamentales). La pretensión es ser un buen vecino comprendiendo sus preocupaciones y respondiendo a su retroalimentación.
- Nuestros socios de negocio: suministradores, contratistas, distribuidores, clientes e inversores. La compañía utiliza preferentemente proveedores locales y en muchos países tienen iniciativas para darles soporte. Mantiene informados a sus accionistas a través de la página web y de informes trimestrales y anuales, reuniones y notas de prensa. El apoyo a los distribuidores se evidencia en las comunicaciones a través de redes especializadas, apoyo a sus proyectos sostenibles, reuniones, centros de servicio y encuestas de satisfacción. Su intención es ser el socio elegido.
- Nuestro mundo: representantes de la sociedad en su conjunto, tales como, gobiernos, reguladores, ambientalistas y otros grupos de interés. Se asocia con organizaciones civiles para incrementar la efectividad de sus actividades de sustentabilidad. Actúa, directamente o a través de asociaciones, como abogado de sus posiciones frente a asuntos legales y públicos. Intenta ser un buen ciudadano corporativo.

Su estrategia se basa en ser la compañía de elección para todos los grupos de interés y para conseguirlo se focaliza en tres áreas:

- Incrementar continuamente su competitividad. Implementar la excelencia operacional y seguir altos estándares éticos para conseguir el crecimiento sostenible a largo plazo.
- Reducir los impactos negativos. Proporcionar un entorno de trabajo seguro y saludable así como minimizar la huella ambiental y las molestias a los vecinos para establecer relaciones positivas a largo plazo con los grupos de interés. La compañía anima a sus socios de negocios a tener iniciativas similares.
- Tratando de alcanzar a los grupos de interés clave cuyo soporte es crucial para tener éxito.



Figura 3.15. Análisis de materialidad 2010.
Fuente: CEMEX.
Memoria de sostenibilidad año 2010.

Por primera vez, la compañía explica como ha llegado a la selección de aquellos aspectos que considera materiales (figura 3.15) (en el sentido en el que se cita la materialidad en la guía G3 del GRI) para el negocio y que se deben incluir en los informes de sostenibilidad, basados en los riesgos y oportunidades presentes y al nivel de cada grupo de interés. Los procesos involucrados son:

- Su perspectiva de sustentabilidad: un examen exhaustivo para identificar y medir sus impactos en sostenibilidad a lo largo de la compañía llevado a cabo con el apoyo de un consultor externo, KPMG.
- Su herramienta interna de auditoria de procesos, que se ha extendido para tener en cuenta los procesos de gestión de sostenibilidad y resultados.
- Su involucramiento en las iniciativas de la industria tales como la CSI, que ha identificado los impactos más significativos en la producción de cemento y los indicadores clave de desempeño.
- Su sistema de gestión de riesgos y oportunidades a lo largo de la compañía.

Durante este periodo se ofrecen datos objetivos acerca del código de ética, así, por ejemplo, en 2008 se recibieron 266 denuncias de desviaciones (de aproximadamente el 5 % de los empleados), 32 de alguna forma de acoso y 22 de discriminación. El 20 % esta todavía bajo investigación, del 80 % resuelto, el 51 % resultaron con fundamento.

También, dentro de esta política de transparencia, durante este periodo se informa de los incidentes ambientales que se producen en la compañía.

La compañía ha reunido un panel de consultores de sustentabilidad formado por expertos independientes que realizan comentarios acerca de los informes de sostenibilidad que son tenidos en cuenta en los siguientes procesos de elaboración de las memorias. El panel, formado en 2008, mantiene su configuración mínimo durante dos años, después los panelistas pueden no continuar si así lo desean. Representan a los grupos de interés de la compañía y el objetivo es recibir información franca acerca de los temas relevantes de gestión de la sostenibilidad. El panel se reúne, de acuerdo con su criterio, con diversos ejecutivos de la compañía para recabar información y, al menos una vez al año, con el CEO.

Algunas de las observaciones del panel consultivo, a lo largo del tiempo son:

- Tono demasiado positivo, echando en falta los retos a los que hace frente CEMEX (donde los resultados no son tan positivos), y que mejoraría su credibilidad si los incluyera).
- Gobierno corporativo, el informe se concentra en definir estructuras y procesos y no como se llevan a cabo las decisiones y quien es responsable. En particular, incluir el enlace entre compensación de los ejecutivos y sostenibilidad.
- En logros y acciones, desearían ver una sección que consolidase las acciones puestas en marcha.
- Seguridad, siguen considerando pobre el desempeño al haber accidentes mortales y piden que se den los pasos necesarios para erradicarlos.
- Desempeño ambiental, piden que se incluyan indicadores en el cuerpo del informe, que se ejemplen de los modos en que se gestiona la sostenibilidad, que se den datos normalizados por tonelada producida de energía utilizada, etc. Repiten la petición de una explicación mas clara del desempeño en biodiversidad y planes de biodiversidad, consideran pobre la información.

Debe ser posible para CEMEX establecer una estrategia de biodiversidad con objetivos claros y cuantificables y el énfasis del informe hacerse sobre los lugares con planes de biodiversidad en marcha. El buen trabajo en la protección de la biodiversidad en el paraje “el Carmen” no debe distraer de otros temas relevantes como la seguridad y los derechos humanos.

Les gustaría ver más claramente cómo usa la compañía el feedback de los stakeholders y las acciones que lleva a cabo como consecuencia de ese feedback.

- Debería dejar claro cómo se relacionan las siete prioridades de sostenibilidad con los tres objetivos principales.
- Materialidad, el informe no establece como se fijan los objetivos y que se va a hacer para cubrir las desviaciones de los valores objetivo.
- Información de derechos humanos, todavía inadecuada y desean saber como responde a este reto en países como Egipto, Filipinas y Emiratos Árabes.
- En cuando a indicadores, utilizar valores normalizados y no absolutos y especificar cómo se va a cubrir la diferencia con los valores objetivo.

Para un mejor seguimiento y evidencia del cumplimiento de los lineamientos de la guía G3 del GRI, en algunos de los informes se lista una tabla con los indicadores cubiertos, para cada una de las áreas, y donde puede encontrarse en el texto de la memoria esta información, distinguiendo aquellos indicadores que son obligatorios de los adicionales. También, en una tabla, se listan los diez principios del Global Compact de Naciones Unidas, como se da respuesta a estos principios en la memoria y los indicadores del GRI que aplican para cada principio.

Fruto de la crisis sostenida que, en algunas zonas geográficas, experimenta la industria de materiales de construcción, la compañía ha identificado los principales riesgos relacionados con la sostenibilidad:

Cambios legislativos que lleven a límites mas estrechos para las emisiones/residuos asociados a la operación; Cambios en la legislación aplicable a las emisiones de CO₂; Aumentos de los costes energéticos; Aseguramiento de la disponibilidad de materias primas.

En el informe del año 2010 se detalla la estructura prevista para hacer frente a estos riesgos

Algunos hitos importantes de este periodo son:

- **2008** Lanzamiento de la iniciativa ETHOS para mejorar el modo en que se detectan, gestionan y reducen los riesgos éticos y de cumplimiento, por parte de los empleados. Estudio para comprender lo que los empleados esperaban ganar de su empleo en CEMEX. Las contribuciones sociales han supuesto un 1,3 % de los beneficios antes de impuestos, 25 millones de dólares, menos en valor absoluto, pero más en porcentaje que en años precedentes. En 2008, a través de un programa trienal del Banco de Desarrollo Iberoamericano que finalizó en septiembre de 2008, compartió su conocimiento con 10 pequeñas y medianas compañías de clientes. Como resultado, todas ellas implementaron un código de ética, medidas para proteger los derechos humanos y revisaron sus políticas de empleo. A lo largo de 2008, las inversiones medioambientales supusieron 50 millones de dólares. Se estandarizó el sistema interno de gestión medioambiental (EMS) que estará desplegado mundialmente en 2010. En 2008 tuvieron 21 incidentes que provocaron emisiones significativas a la atmósfera, agua o suelo. Se informaron de acuerdo con la legislación local aplicable. Tuvieron 67 casos de incumplimiento con

respecto a violaciones sociales o ambientales, lo que supuso multas por valor de 4,1 millones de dólares.

- **2009** se diseñó e implementó un programa de liderazgo en seguridad para todos los supervisores. El objetivo es promover un cambio cultural en las operaciones cambiando de “producción” a “producción segura”. Campaña de salud global, Global Essentials, diseñada para reducir la prevalencia de riesgos de salud asociados a las operaciones y animar a los empleados a llevar un estilo de vida saludable. Debido a las restricciones económicas, suspensión del Cemex International Management Program y el programa de liderazgo global. Por primera vez se dan datos relativos a la gestión de residuos y la disposición en sus operaciones. Presentación del avance de resultados del estudio conjunto con BirdLife International, 112 canteras operativas están próximas a lugares de alto valor en biodiversidad, en el 29 % de ellas se han puesto en marcha planes específicos. A final de año el 79 % de las operaciones tenían sistemas de reciclado de agua y se diseñó la primera fase del proyecto de evaluación del uso del agua y el impacto de la operación en el agua. El primer estimado es un consumo de 292 litros por tonelada de cemento y 214 litros por metro cúbico de hormigón. En este año, la máxima autoridad de la compañía firmó la declaración de “Caring for Climate” de la ONU y fue invitada a participar en el grupo consultivo acerca de cadena de suministro sostenible del Pacto Global de Naciones Unidas. La compañía se unió al grupo Lideres Corporativos de la Unión Europea Príncipe de Gales acerca del cambio climático. Firmó un memorándum de entendimiento para el compromiso corporativo con la vida salvaje. Las donaciones a la comunidad fueron de 19 millones de dólares, un 5,57 % de las pérdidas obtenidas, frente a los 21,7 millones en 2008. CEMEX UK se ha convertido en la primera compañía del mundo que proporciona certificados de emisiones en el etiquetado de sus productos. La huella de carbono de sus productos esta certificada de acuerdo con PAS2050, la primera norma internacional para que las compañías midan la huella de carbono de sus productos y servicios.

- **2010** Presentación de los resultados de acuerdo a las siete prioridades identificadas por la iniciativa cemento sostenible (CSI) del WBCSD. El 58 % del total de instalaciones, ya han implementado la herramienta de cálculo de huella de carbono. En la reunión COP 16 en Cancún, CEMEX actuó como sponsor del diálogo Key Challenges for Construction in the 21st Century. Este año se ha firmado un convenio trienal con la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) para desarrollar una estrategia para minimizar los impactos de CEMEX en la disponibilidad y calidad del agua. Presentación de los resultados finales del estudio con BirdLife International. Presentación del nuevo sistema de gestión de seguridad y salud laboral. Comienzo, en algunos países, de una encuesta de sostenibilidad a algunos proveedores seleccionados, esta encuesta se llevará a cabo en el resto de países a lo largo de 2011 (en una segunda fase, CEMEX comunicará a sus proveedores cual es su filosofía y compromiso con las compras sostenibles y que es lo que espera de ellos, e incorporara clausulas basadas en los diez principios de UNGC (United Nations Global Compact) acerca de derechos humanos, laborales, anticorrupción, etc.). CEMEX tuvo un papel destacado en la decimo sexta Conference of the Parties, COP16 que tuvo lugar en Cancún, México, y adicionalmente el Vicepresidente de Energía y Sostenibilidad tomo parte en las sesiones plenarias del encuentro (en las que por primera vez tomaron parte representantes del sector privado).

3.3 MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD 2011.

La última memoria de sostenibilidad de la compañía se corresponde con la del año 2011 y puede descargarse desde www.cemex.com.

La memoria de desarrollo sostenible de CEMEX correspondiente al año 2011 es una memoria realizada de acuerdo la Guía G3 del GRI y esta calificada como A+. Esto significa no solo que su cobertura es la más completa, de acuerdo con los lineamientos del GRI, sino que además esto ha sido verificado por un organismo externo a la organización. Todos los datos que ofrece la memoria y que han sido verificados por la organización externa elegida para la verificación del informe, están señalados con una señal de “Check mark”.

De acuerdo con la Guía G3, la compañía realiza una presentación del perfil de la compañía, breve historia y hechos significativos tales como país cuya legislación le aplica como compañía, productos que fabrica, países en los que opera, fuerza productiva y principales activos con los que cuenta. A continuación la compañía da cuenta de sus resultados económicos en el año, presentando información adicional de los dos años anteriores para que pueda medirse la evolución de la compañía.

Seguidamente, el Presidente del Consejo y Director General de la Compañía se dirige a los grupos de interés de la compañía para transmitirles su compromiso con el desarrollo sostenible y presentar las últimas iniciativas que ha emprendido la compañía dentro de este ámbito:

- Alianza con el centro de sostenibilidad del hormigón del MIT (Instituto tecnológico de Massachusetts) para el desarrollo de infraestructuras para el transporte urbano que minimicen la emisión de gases de efecto invernadero.
- Mantenimiento de líneas de financiación para las clases mas desfavorecidas para que puedan tener acceso a una vivienda digna.
- Aumento de la tasa de sustitución de combustibles alternos, objetivo global del 35 % para el 2015.
- En alianza con BirdLife International, desarrollando su propia norma de plan de acción de biodiversidad.
- Mejorando la salud y seguridad laboral de todos sus trabajadores e informando de los hechos negativos: 44 muertes entre los trabajadores, contratistas y terceros relacionados con la actividad de CEMEX. Compromiso de CEMEX con la meta de cero accidentes.
- Expresando el compromiso inquebrantable con la RSC, que se basa en la idea de fortalecer y crear oportunidades de autoempleo en lugar de donaciones. En 2011 incorporaron 45.545 nuevas familias latinas al programa Patrimonio Hoy e iniciaron el programa “Centros productivos de autoempleo”, donde las personas se dedican a la fabricación de pequeñas piezas de hormigón por cuenta propia.
- Poniendo de manifiesto su compromiso con el mantenimiento de las relaciones debidamente atendidas con los grupos de interés, en el convencimiento de que

las recesiones van y vienen, pero las relaciones con los grupos de interés permanecen.

Continuando con la información obligatoria que debe contener la memoria, la empresa presenta su visión y modelo de sustentabilidad:

- Optimizar la creación de valor.
- Gestionar la huella ambiental.
- Trabajar con los grupos de interés.

Definiendo siete prioridades tras un proceso estructurado de consultas, tanto internas como externas, donde han medido el impacto que tienen los principales temas de sustentabilidad sobre los grupos de interés en base a un análisis de materialidad realizado en el año 2010 y las siete prioridades de la iniciativa CSI del WBCSD.

La memoria explicita claramente cuales son para CEMEX sus grupos de interés a los que denomina:

- Nuestra gente.
- Nuestros vecinos.
- Nuestros socios comerciales.
- Nuestro mundo.

La memoria informa del grado de avance de los indicadores de los diferentes objetivos establecidos con respecto a las siete prioridades de su modelo de sustentabilidad (figura 3.16).

Figura 3.16. Objetivos de sostenibilidad. Fuente: CEMEX. Memoria de sostenibilidad año 2011.

	2009	2010	2011	Target 2015	Progress	Assurance
Lead in Sustainable Construction						
Production covered with CEMEX CO ₂ Footprint Tool (%) ¹	NA	60	87	100	●	
Cement	NA	100	100	100	▲	
Aggregates	NA	50	83	100	●	
Ready Mix ¹	NA	41	83	100	●	
Enhance our Carbon Strategy						
Specific net CO ₂ emissions (kg CO ₂ /metric ton of cementitious product) ²	627	629	612	594	●	✓
Reduction in CO ₂ emissions per ton of cementitious product from 1990 baseline (%)	20.7	20.5	22.7	25	●	
Alternative fuels rate (%)	16.4	20.3	24.7	35	●	✓
Excellence in Environmental and Biodiversity Management						
Clinker produced with continuous monitoring of major emissions: Dust, NOx and SOx (%)	60	74	80	100	●	✓
Specific dust emissions (g/ton clinker) ²	106	89	101	120	▲	✓
Specific NOx emissions (g/ton clinker) ²	1,063	1,134	1,094	1,600	▲	✓
Specific SOx emissions (g/ton clinker)	410	334	335	520	▲	✓
Active sites with quarry rehabilitation plans (%)	82	85	89	100	●	
Active sites with high biodiversity value where biodiversity action plans are actively implemented (%)	29	38	38	100	■	
Operations with an Environmental Management System implemented (%)	50	76	86	100	●	
High priority to Health and Safety						
Lost-time injury (LTI) frequency rate, employees (per million hours worked)	3.2	2.6	2.3	0.5	■	✓
Compliance with CSI Driving Safety Recommended Practices (%)	NA	64	79	100	●	
Compliance with CSI Contractor Safety Recommended Practices (%)	NA	63	82	100	●	
Operations with a Safety Management System implemented (%)	98	98	99	100	●	
Operations with a Health Management System implemented (%)	76	79	82	100	●	

▲ Fully achieved target ● On track to achieve target ■ Extra effort required to achieve target

1. Data recalculated taking into consideration the scope set: feed and managed plants
2. Target restated setting a more challenging goal

Las siete prioridades.

Acto seguido se detallan las actuaciones llevadas a cabo para cada una de las siete prioridades de la iniciativa CSI del WBCSD:

- Ser líderes en construcción sustentable:

Ampliación de la herramienta de cálculo de la huella de CO₂.

Participación en la iniciativa de Infraestructura urbana del WBCSD.

Posicionamiento como consultor en la construcción de edificios sustentables.

Participación en el Concrete Sustainability Hub del MIT.

Enfoque en el ciclo de vida del producto, focalizando sus esfuerzos en:

- Fabricación responsable de sus productos implementando prácticas que reducen los impactos ambientales y generación de residuos en el proceso; Bajo uso de Clinker (ver figura 3.17); Sustitución de combustibles alternativos (ver figura 3.18); Desarrollo de fuentes de energías renovables; Minimización de residuos a través de la ecología industrial; Desarrollo de herramientas para medir el CO₂.

Figura 3.17. Evolución global del factor Clinker/cemento y “ahorros de CO₂”. Fuente: CEMEX. Memoria de sostenibilidad año 2011.

	1990	2005	2009	2010	2011
Lead in Sustainable Construction					
Clinker factor (%)	84.3	81.4	75.1	75.9	75.1
Alternative fuels rate (%)	0.8	5.1	16.4	20.3	24.7
Direct emissions					
CO ₂ emissions avoided from clinker factor (tons)	-	1,943,054	5,472,510	4,909,144	5,316,862
CO ₂ emissions avoided from alternative fuels factor (tons)	-	256,468	1,130,068	1,574,212	1,755,724
Total CO ₂ emissions avoided vs. business as usual 1990 baseline (tons)	-	2,199,522	6,602,578	6,483,355	7,072,586
Indirect emissions					
CO ₂ emissions avoided from Eurus Project in Mexico (tons)	-	-	149,760	440,939	489,169

CEMEX es uno de los principales usuarios de combustibles alternos en la industria cementera, teniendo como objetivo alcanzar el 35 % de sustitución global en el 2015.

ALTERNATIVE FUEL SUBSTITUTION RATE
percentage

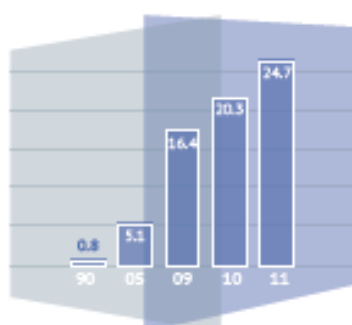


Figura 3.18. Nivel Global de sustitución de combustibles alternos en CEMEX. Fuente: CEMEX. Memoria de sostenibilidad año 2011.

- Desarrollo de productos de altas prestaciones para resolver los retos existentes en la construcción sostenible como emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y los consumos de agua y energía;
Diseño de productos con beneficios ambientales como hormigones drenantes; Cementos de bajo consumo de energía; Hormigones que no necesitan agua para su curado; Pavimentos de hormigón, de mayor durabilidad y menor mantenimiento que los de asfalto.
- Colaboración con sus clientes y planificadores urbanos para ayudarles en la gestión del ciclo de vida de los proyectos de construcción;
Relación con la iniciativa de Infraestructura Urbana de WBCSD en proyectos como la Iniciativa de Eficiencia Energética en Edificios y la Iniciativa de Infraestructura Urbana; Asesoría en construcción sostenible; Premio Obras CEMEX, concurso anual que tiene una categoría especial desde el 2002 para Edificio Sustentable.

- Vivienda social e infraestructura:

3.200 nuevos beneficiarios del programa de Vivienda social; Realización de 188 proyectos de infraestructuras de transporte.

- Realzar su estrategia de carbono:

Reducción del 22,7 % en emisiones específicas netas de CO₂; Disminución el uso de Clinker en cemento hasta el 75,1 %; Realización de cuatro nuevos proyectos calificados para créditos de Reducción Certificada de Emisiones (CER) bajo el mecanismo de desarrollo limpio (MDL); Aumento del uso de materias primas alternas; Alinear sus operaciones con los mecanismos basados en el mercado para la reducción de emisiones (ver figura 3.19); Iniciativa de sustentabilidad en el cemento del WBCSD;

Figura 3.19. Proyectos operativos y potencial de ahorro de emisiones de CO₂.

Fuente: CEMEX. Memoria de sostenibilidad año 2011.

PROJECT	YEAR	CERs/YEAR
EURUS Wind Farm	2007	599,571
Costa Rica Alternative Fuels	2008	42,040
Colombia Alternative Fuels	2008	169,565
Zapotiltic Alternative Fuels	2010	47,043
Egypt Alternative Fuels	2011	416,528
Panama Alternative Fuels Kiln 1	2011	29,212
Tepeaca Alternative Fuels	2011	103,359
Merida Alternative Fuels	2011	41,513
Reduction Potential (tCO₂/year)	2011	1,448,831

Participación en la base de datos global de información del sector ofreciendo datos de emisiones de CO₂; Participación en el Carbon Disclosure Project (programa voluntario que recopila información anual de practicas relacionadas con el cambio climático);

- Excelencia en gestión del medioambiente y la biodiversidad.

Despliegue del sistema de gestión ambiental global de CEMEX A lo largo de 2012, dentro de su estrategia de gestión proactiva de los riesgos y oportunidades ambientales; durante 2011, por primera vez, se reportaron cero incidentes ambientales de categoría 1 (figura 3.20);

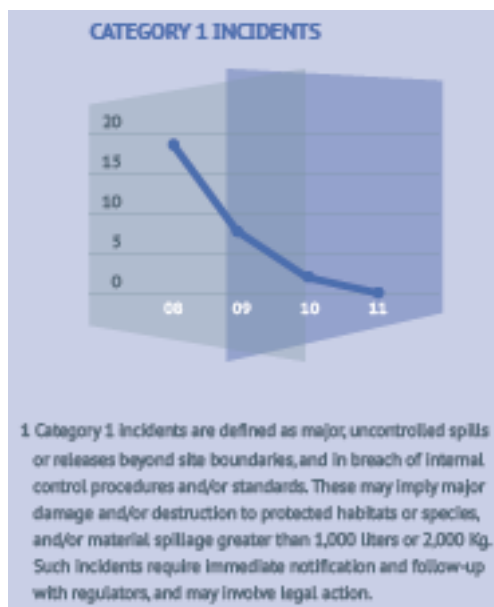


Figura 3.20. Evolución del número de incidentes ambientales tipo 1.

Fuente: CEMEX. Memoria de sostenibilidad año 2011.

Monitorización en continuo de emisiones gaseosas (80% de plantas en 2011) (figura 3.21);

Figura 3.21. Evolución del número de hornos de cemento monitorizados en continuo.

Fuente: CEMEX. Memoria de sostenibilidad año 2011.

	2009	2010	2011	Original target	New target	New target reduction vs. 2005 baseline
Emissions targets for 2015						
Dust specific emissions (g/ton of clinker)	106	89	101	155	120	61%
NOx specific emissions (g/ton of clinker)	1,063	1,134	1,094	1,667	1,600	18%
SOx specific emissions (g/ton of clinker)	410	334	335	520	520	10%

Plan de acción de biodiversidad en colaboración con BirdLife International; En relación con la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, IUCN, la compañía ha creado la base para el análisis de materialidad que se oriente a los riesgos y oportunidades relacionados con el agua y le ayude a definir la gestión de los temas del agua; Monitorización de su producción de residuos, sustitución de áridos naturales por artificiales, la reutilización del hormigón fresco devuelto.

- Alta prioridad en salud y seguridad laboral:

Descenso de la tasa de accidentes incapacitantes por empleado (por millón de horas trabajadas) a 2,3 % (un descenso del 12 % con respecto al año anterior); aumento de los empleados que se someten a exámenes médicos anuales al 72 % de (31 % mas que el año anterior); descenso de la tasa de absentismo por enfermedad al 1,8 % (28 % menor al año anterior).

Despliegue de su nuevo sistema de gestión, basado en la norma internacional OHSAS 18001:2007; Formación de 2.914 supervisores y gerentes en LEGACY, el programa de liderazgo en seguridad (800 mas que el año anterior); Establecimiento del Road Transportation Safety Group (cumplimiento de las recomendaciones de buenas prácticas del CSI en el 2014). Este año se implementan 12 comportamientos clave denominados Driving Essentials que incrementan la seguridad en la carretera.

Premios anuales de seguridad, establecidos en el año 2000, para reconocer a aquellos centros que se han distinguido por su desempeño en seguridad.

- Fortalecer las comunidades locales:

Algunos de los retos que ha observado en sus operaciones globales: acceso a vivienda, integridad de la infraestructura local, calidad y condiciones de las instituciones locales (escuelas, hospitales, etc.), imperativos de ayuda humanitaria ante desastres naturales y recursos educativos insuficientes.

- Patrimonio hoy. Programa establecido en 1998, que se dedica a apoyar a familias de ingresos bajos a alcanzar sus metas de autoconstrucción (353.856 familias beneficiarias hasta este año).

- Centros productivos de autoempleo. Espacios comunitarios donde los individuos fabrican bloques de hormigón y otras formas de prefabricado, quedándose con la mitad de la producción para sus propósitos de construcción y vendiendo la otra mitad a los gobiernos locales.

- Programa construyapoyo a través del cual CEMEX facilita la distribución de fondos de ayuda humanitaria del gobierno mediante un sistema de tarjeta de crédito para que los receptores de la ayuda puedan comprar los materiales de construcción que necesitan de modo transparente.

- Programa construimos juntos para establecer centros productivos autónomos de forma rápida en áreas afectadas por desastres naturales.

- Relación con grupos de interés clave:

Compromiso con los empleados. A lo largo de 2011 la compañía tuvo que reducir el 6 % de los puestos activos. Una vez superado esto, la compañía se está focalizando en retener el talento clave, asegurando un fuerte compromiso de los empleados a través de: Enfocarse en desarrollar cuatro capacidades organizacionales: excelencia operativa, espíritu emprendedor, innovación impulsada por el mercado y relaciones más estrechas con el cliente.

Asegurar que su estructura les permita estar tan cerca como sea posible de los clientes y brindarles mejores soluciones de construcción.

Alineando la compensación variable con sus objetivos de creación de valor y avanzando en la provisión de beneficios de salud, seguros y pensiones.

A lo largo del año la compañía implementó 207 iniciativas de compromiso de los empleados basadas en sus sugerencias.

En 2010 se desarrolló un programa de capacitación gerencial, que fue comenzado a implementarse en 2011 y que se espera que alcance a 4000 empleados en 2012. El 55 %

de sus empleados tiene acceso a un sistema en línea para registrar evaluaciones y el 97 % de ellos reportó haber recibido retroalimentación de su supervisor.

Satisfacción del cliente. El 86 % de los países en los que opera CEMEX realizan encuestas para medir la satisfacción de los clientes, identificando cuatro áreas clave de enfoque para la innovación y satisfacción del cliente: competencia en construcción, construcción personalizada, construcción de legados y desarrollo nacional.

Extensión de sus prácticas de negocio sustentable a su cadena de suministro. CEMEX entiende que las compras locales son una práctica sustentable ya que genera empleos y estimula las economías locales. En 2011, el 75 % de sus compras fueron compras locales.

Realizando encuestas de sustentabilidad a sus proveedores los resultados obtenidos han sido:

- 41 % de los proveedores globales están comprometidos de algún modo con el Pacto Global de la ONU.

- 62 % tienen proyectos o programas específicos para promover el desarrollo de las comunidades donde operan.

- 32 % trabajan con sus proveedores en programas para las comunidades.

- 79 % tienen una política escrita de ética o código interno de conducta.

- 70 % cuentan con política escrita de sustentabilidad.

- 71 % tienen estructura responsable de desarrollo sostenible o responsabilidad social corporativa.

- 70 % ofrecen productos/servicios sustentables.

El programa de sustentabilidad de proveedores de la compañía, que en cada país se encuentra en un estado diferente de implementación, esta estructurado en cuatro fases:

Evaluación: en la que se evalúan las prácticas y desempeño.

Comunicación: a través de un sitio específico en la web de CEMEX y se ha desarrollado una comunidad interna global de colaboración con una sección de sustentabilidad de proveedores.

Políticas: Desarrollando un código de conducta para hacer negocios con CEMEX que incluye los 10 principios del Pacto Global de la ONU y las mejores prácticas de la industria. Desde el cual los servicios legales han desarrollado un conjunto de cláusulas legales a incluir en los contratos.

Hoja de evaluación: Hoja de evaluación para decisiones de compras que toma en cuenta aspectos de sustentabilidad. Los estándares tienen en cuenta reforzar la seguridad industrial, las normas de protección ambiental y la cobertura de riesgos, estandarizar los principios de reclutamiento e incorporar las prácticas sustentables de los proveedores.

De acuerdo con los requisitos de la guía G3 de GRI, la compañía explica su estructura de Gobierno Corporativo en materia de Sostenibilidad, por lo que lo explico a continuación

Gobierno corporativo.

Para CEMEX la sustentabilidad es la habilidad para atacar necesidades actuales de negocio al tiempo que gestiona un desempeño sostenido y positivo en climas de negocio futuros. La sustentabilidad no es sino un aspecto más del negocio, detallándose en la memoria el gobierno corporativo de éste área (figura 3.22).

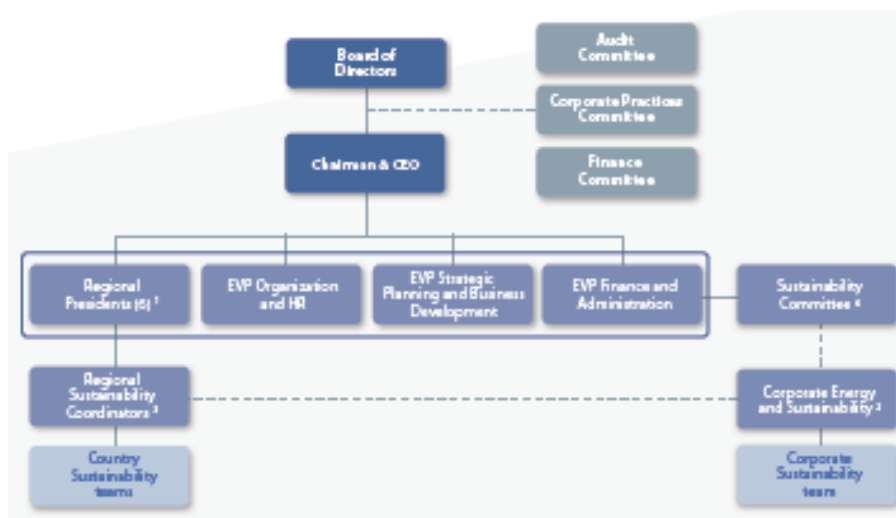


Figura 3.22.
Estructura de
gobierno
corporativo y
sostenibilidad.

Fuente: CEMEX.
Memoria de
Sostenibilidad año
2011.

El consejo de administración es el responsable de supervisar las operaciones de la compañía. Esta dirigido por el Presidente y Director General, y formado por 13 consejeros (9 de ellos independientes según las leyes mexicanas aplicables). El consejo es responsable de determinar y vigilar sus esfuerzos para avanzar en sus siete prioridades de sustentabilidad. El comité de sustentabilidad esta compuesto por doce miembros, 9 de ellos del equipo directivo, el vicepresidente sénior de Energía y Sustentabilidad, el vicepresidente sénior de Tecnología y seguridad y el Director Corporativo de sustentabilidad.

Desde 2007, en la gestión de riesgos que pueden afectar las operaciones, recursos, empleados y vecinos de CEMEX, se incluyen los riesgos relacionados con el medioambiente, la salud y la seguridad. Los riesgos los gestiona a través de su herramienta Sistema de Gestión de Riesgo Empresarial, supervisado por el Consejo de administración.

En 2010 la compañía realizó un análisis de materialidad para identificar áreas clave de riesgo y oportunidad. Se revisó una diversidad amplia de materiales indicadores de las opiniones de los grupos de interés, consultas de los clientes, requerimientos de los proveedores, divulgación de competidores, etc... La dirección analizó los posibles impactos sobre la compañía de la lista preliminar de temas y aprobó la lista definitiva que se correlacionó con las prioridades de sustentabilidad obteniendo un cuadro de riesgos asociados

La compañía dispone de un código de ética y conducta de negocios. En 2011 capacitó a 10.500 empleados sobre diversos temas cubiertos por el código de ética, lanzando campañas de comunicación enfocadas a antimonopolio, antisoborno, relaciones con los

clientes, ambiente de trabajo, dar/recibir obsequios y seguridad de la información. Los nuevos empleados, como parte de su inducción deben firmar el código de ética. La compañía dispone de una herramienta online, y un teléfono para los que no disponen de acceso informático, donde los empleados pueden realizar consultas o denunciar actividades sospechosas. Además del código de ética, la compañía establece estándares globales a través de políticas de salud y seguridad, medioambiente, biodiversidad, antisoborno y antimonopolio.

CEMEX mantiene relaciones con los gobiernos a todos los niveles para discutir y clarificar percepciones de su compañía, maximizando su habilidad para colaborar productivamente.

CEMEX está comprometido a apoyar y respetar los derechos humanos internacionalmente proclamados además de asegurarse de no ser cómplice de violación alguna a los derechos humanos. Es signataria del Pacto Global de la ONU y pertenece al foro Soria 21. Actualmente evalúa el impacto que tendrá para sus negocios el conocido como Marco Ruggie, Principios de Negocios y Derechos Humanos de la ONU. La compañía, además de cumplir con las leyes de trabajo locales, la compañía prohíbe expresamente cualquier forma de discriminación, no emplea a menores de 18 años, ni trabajadores forzados, garantizando el derecho de libre asociación. La compañía extiende esta política a sus proveedores, comprobando por si misma, en algunos países, que sus proveedores también cumplen esta política.

Existen diferentes maneras de obtener feedback de los stakeholders: pueden realizarse encuestas entre ellos, o utilizar un grupo de consultores externos a la compañía, siendo éstos, personalidades de reconocido prestigio internacional en el campo de la Sostenibilidad, constituyendo un Panel de Asesores.

Panel de Asesores.

La memoria cuenta también con una declaración del panel de asesores de CEMEX acerca del Informe.

En esta declaración, los asesores dan cuenta de la revisión efectuada de la información presentada y el modo en el que se presentó. La declaración se centra en las observaciones generales y en aquellos aspectos que mejorarán aún más la memoria.

- Si bien el informe es completo y claro (si se tiene en cuenta el material de apoyo publicado en la página web de la compañía), y la estructura de las siete prioridades ayuda, entienden que el informe contiene todavía muchas aseveraciones generales y poca evidencia del desempeño.
- Los riesgos que ha afrontado CEMEX a lo largo de 2011, un año de presión extrema para sus negocios, no están bien reportados, presentando una perspectiva muy optimista.
- En la descripción del Gobierno Corporativo desearían ver una mayor claridad en los riesgos que se enfrentan y lo que se está haciendo para manejar estos riesgos.
- La información acerca de derechos humanos les parece inadecuada, si bien esperan con interés los resultados del estudio de cómo afecta a CEMEX el Marco Ruggie.

- El número de fatalidades, especialmente en los contratistas, es inaceptable y se insta al Presidente del Consejo a que destine los recursos necesarios para mejorar.
- No se ha mejorado en la implementación de Planes de Acción de Biodiversidad en 2011, siguen siendo 38 instalaciones las que lo han implementado. La estrategia de la compañía debe tener objetivos de impacto adicional claro y cuantificable (no solo de proceso), basados en un compromiso general de impacto positivo neto en todas las instalaciones de la compañía.
- Sería deseable mayor información en el futuro acerca de cómo CEMEX se está convirtiendo en un proveedor de soluciones constructivas en lugar de un proveedor de materiales de construcción y como lo está comunicando al mercado.
- Es necesario contar con mayor información acerca de cómo pretende mejorar su desempeño en la gestión del agua.

Por su parte, PricewaterhouseCoopers, S.C., emitió un informe en el que informa de cuales fueron los datos verificados, la metodología seguida para la verificación, recomendaciones para fortalecer los procesos y sistemas de gestión de la información y conclusiones.

“En base a los resultados de nuestra revisión, y considerando nuestras recomendaciones descritas anteriormente, no ha llegado a nuestro conocimiento ningún aspecto que nos haga pensar que:


- Los indicadores de emisiones de CO₂, de seguridad, incidentes ambientales, y otras emisiones atmosféricas no han sido preparados de acuerdo con el Cement CO₂ Protocol, el Safety in the cement Industry: Guidelines for measuring and Reporting, el procedimiento corporativo interno de CEMEX “Reporte de incidentes ambientales” y el “Guidelines for Emission Monitoring and Reporting in the Cement Industry”, respectivamente.
- Los indicadores de las emisiones de CO₂, seguridad, incidentes ambientales categoría 1 y otras emisiones atmosféricas contienen errores materiales.”

La memoria incluye también la declaración de la Subdirectora Ejecutiva del Global Reporting Initiative, acerca de la presentación de la memoria, el nivel de aplicación de la misma y de la elección de la entidad verificadora, haciendo constar expresamente que la verificación de la memoria ha sido parcial (no de toda la información contenida).

Finalmente, la memoria incluye información acerca de la cobertura de la memoria, técnicas de medición de datos utilizadas, incluyendo la desviación de los protocolos establecidos por el GRI cuando ha sido necesario y un avance acerca del cumplimiento de los compromisos adquiridos con la firma del Pacto Global de las Naciones Unidas, y, para una mayor claridad, una tabla (figura 3.23) con los diferentes capítulos de la memoria, indicadores de GRI y página de la memoria donde puede encontrarse.

Figura 3.23. Indicadores de GRI y página de la memoria donde se trata.
Fuente: CEMEX. Memoria de sostenibilidad año 2011.

		GRI (G3) Indicator	Page #
Vision and Strategy	Sustainable Development	1.1-1.2	pp. 2-3, 10-11
Profile	Organizational Profile	2.1-2.10	Inside front, pp. 6, 11-16
	Report Profile	3.1-3.4	p. 1
	Report Scope	3.5-3.12	pp. 1, 6, 23-26
	Assurance and Data	3.12-3.13	pp. 1, 39
Governance, Commitments, and Engagement	Corporate Governance	4.1-4.10	Inside front, pp. 2, 6-7
	External Commitments	4.11-4.13	Inside front, pp. 7, 16-17, 26
	Stakeholder Engagement	4.14-4.17	pp. 10-11, 17, 21, 33
Economic Performance Indicators	Management Approach	DMA*	pp. 6, 8
	Direct Economic Approach	EC1 EC6 EC8	Inside front, pp. 5-9, 34-35
	Indirect Economic Impacts	EC9	p. 9
Environmental Performance Indicators	Management Approach	DMA	pp. 8, 11, 16, 26
	Materials	EN1 EN2	pp. 26-28, 31
	Energy	EN3	pp. 26-27, 31
	Water	EN8	p. 29
	Biodiversity	EN13 EN14	pp. 11, 30-31, 35
	Emissions, Discharges, and Waste	EN16 EN18 EN20 EN26 EN29	pp. 15-16, 27-31
Labor Practices and Decent Work	Management Approach	DMA	pp. 8, 18, 22
	Employment	LA1 LA2 LA3	pp. 20-21
	Labor/Management Relations	LA4	p. 20
	Occupational Health and Safety	LA4 LA8	pp. 22-23
	Training and Education	LA10 LA11	pp. 7, 20-21
	Diversity and Opportunity	LA13 LA14	p. 22
Human Rights	Management Approach	DMA	pp. 8, 22
	Non - Discrimination	HR4	p. 7
Society	Management Approach	DMA	pp. 8, 33
	Community	S01 S03	pp. 7, 17, 34-35
Product Responsibility	Management Approach	DMA	pp. 8, 17
	Customer Health and Safety	PR5	p. 17


 Fulfills requirements for UN Global Compact - Communication on Progress (COP)
 * DMA: Disclosure on Management Approach.
 More details available at www.cemex.com

4 CONCLUSIONES.

En este apartado se recogen las principales conclusiones encontradas en el trabajo. En primer lugar, en relación con la **revisión del concepto de Responsabilidad Social Corporativa**, se puede decir que:

- No existe una diferencia clara entre Responsabilidad Social, Responsabilidad Social Corporativa y Desarrollo Sostenible. Entre la principal normativa consultada, tan solo ISO 26000 establece una distinción basada en el ámbito geográfico de aplicación. Esto equivaldría a decir que las actuaciones en el ámbito de sostenibilidad de una empresa de implantación local serían actuaciones en el ámbito de la Responsabilidad Social Corporativa, mientras que esas mismas actuaciones, para una empresa de implantación mundial, serían siempre actuaciones en el ámbito de la Sostenibilidad.

- Al no limitarse al cumplimiento de la ley, las actuaciones en materia de Sostenibilidad son de carácter voluntario. No existe una norma legal que obligue a las compañías a ser Sostenibles o Socialmente Responsables. La ausencia de una norma legal, no implica una ausencia total de normas, o guías, para la rendición de cuentas de las empresas o, dicho de otro modo, para ayudar a que las empresas puedan evidenciar su comportamiento Sostenible o Socialmente responsable. Las principales normas existentes están publicadas por Organizaciones No Gubernamentales (una de ellas, Forética, de origen español), sin ánimo de lucro, preocupadas por la Sostenibilidad y la Responsabilidad Social Corporativa. Las principales, excepto una, ISO 26000, ponen la documentación necesaria a disposición cualquier interesado de modo gratuito.

- Varias familias de normas, AA1000, SA8000 y SGE 21, tienen previsto su uso como cuerpo normativo para la certificación de comportamientos Socialmente Responsables. Sin embargo, quizás por ser la última en llegar y disponer de la información correspondiente a todas las precedentes de otras iniciativas o por su conocimiento en la elaboración de normas, es ISO 26000 la más clara de todas ellas, la que mayor número de definiciones y requisitos concretos aporta para entender la Responsabilidad Social Corporativa. El propósito general de estas guías es servir de ayuda a las empresas para que puedan rendir cuentas ante la sociedad.

- Todas las normas están interrelacionadas, en el sentido de que tratan básicamente los mismos temas y, algunas de ellas, contienen tablas comparativas en las que es posible ver donde aparecen los temas tratados por esa norma en las otras normas de referencia (ISO 26000). Señalar que, después de la publicación en 2010 de ISO 26000, algunas iniciativas mas antiguas, han procedido a revisar sus estándares e incluso publicar documentos de referencias cruzadas entre ISO 26000 y sus correspondientes guías (revisión de la guía G3 a G3.1 del GRI y documento “GRI and ISO 26000: How to use the GRI Guideline in conjunction with ISO 26000”, documentos que pueden descargarse de www.gri.org). Aspectos clave en todas ellas son:

Transparencia y rendición de cuentas.

Respeto a los Derechos humanos.

Respeto a los Derechos de los trabajadores.

Respeto a ley y la normativa internacional.

Respeto a los intereses de los stakeholders (grupos de interés o partes interesadas).

Comportamiento ético.

Comportamiento ambiental responsable.

Y que, por tanto, podríamos considerar como el cuerpo definitorio de lo que se acepta como un comportamiento corporativo socialmente responsable.

En segundo lugar, del **análisis del desempeño de CEMEX** en materia de sostenibilidad, se infiere que:

- El caso de estudio se circunscribe a la empresa CEMEX, Cementos Mexicanos S.A.B. de Capital Variable. Una empresa de materiales de construcción con más de 100 años de historia e implantación mundial.

Se trata de una compañía que ha sido capaz de crecer, de modo sostenido y rentable, a lo largo del tiempo, logrando pasar de ser una compañía de ámbito local, circunscrita a las operaciones en México antes de 1992, a una compañía de ámbito mundial (primer comercializador mundial de Clinker y cemento, primer productor mundial de hormigón y tercer productor mundial de cemento), en un plazo relativamente corto de tiempo.

El modelo de crecimiento de CEMEX, basado en las adquisiciones de compañías en mercados de alto potencial de consumo de cemento y en la integración vertical de sus productos, que venía practicando desde 1992 ha sufrido un importante revés con el inicio de la crisis financiera de 2007. No solo sus fuentes de financiación se han visto afectadas, como les ha ocurrido al resto de las empresas, sino que, por tratarse de una compañía de materiales de construcción, se ha visto doblemente afectada por el modo en que la crisis ha afectado especialmente a algunos de sus mercados (estallido de la burbuja inmobiliaria en España, por ejemplo).

La industria del cemento es una industria con fuertes barreras de entrada por lo que a capital se refiere (una fábrica integral puede rondar los 175 millones de euros de inversión), que hace un uso intensivo de recursos materiales y energía. El hecho de que sus principales activos no sean “móviles” y estén situados en las proximidades de sus canteras, de donde obtiene la materia prima, unido a la posición preponderante de sus costes energéticos entre sus costes de producción, hizo que, desde muy temprano, la compañía tuviera muy claro que ser eficiente y amigable con el medioambiente era bueno para el negocio.

Este convencimiento le ha llevado a formar parte desde el inicio en el año 2000 del World Business Council for Sustainable Development (WBCSD, Consejo Mundial de Negocios para el Desarrollo Sostenible) y de las iniciativas de este grupo, CSI (Cement Sustainable Initiative, Iniciativa Cemento Sostenible), iniciativa de eficiencia energética en edificación (EEB), entre otras. También, en 2006, será signataria del United Nations Global Compact (Pacto Global de las Naciones Unidas).

Desde 2007, junto con 800 compañías de diferentes ámbitos, forma parte de la iniciativa GNR, Getting the Numbers Right (Conseguir los números correctos) de la CSI del WBCSD, para conseguir una base de información correcta con respecto a las emisiones de gases de efecto invernadero y desde 2009 preside el grupo de trabajo de sostenibilidad del hormigón. Además, copreside la iniciativa correspondiente a infraestructura urbana y es miembro del programa medioambiental Construcción Sostenible e Iniciativa Climática de Naciones Unidas.

En 2009, el CEO de la compañía fue signatario la declaración “Caring for Climate” de Naciones Unidas y fue invitada a participar en el grupo consultivo acerca de la cadena de suministro del United Nations Global Compact.

- Responder a la pregunta de si una compañía es socialmente responsable, o no, no es una tarea fácil.

La figura 4.1, nos muestra un resumen de los estándares de reporte, en materia de sostenibilidad, utilizados por CEMEX a lo largo del tiempo.

Figura 4.1. Cuadro resumen de evolución de estándares de reporte.

Fuente: Elaboración propia.

Años	Tipo	Normativa	Observaciones
1994-1996	Primera estrategia de sostenibilidad en 1994	No existen documentos al alcance del público en general.	1995 Miembro del World Environment Center. 1995 Miembro del WBCSD
1997-2000	Informes de medioambiente, seguridad y salud accesibles al público	No siguen estructura de norma alguna. Se focalizan en medioambiente y seguridad y salud. Pocos datos de desempeño económico.	1997 Firma del protocolo de Kioto. 1997 Publicación de SA8000 2000 Miembro de la iniciativa CSI del WBCSD. 2000 Publicación de la norma SGE 21.
2001-2002	Informes de medioambiente, seguridad y salud accesibles al público	No siguen estructura de norma alguna. Informan de acuerdo con las áreas clave identificadas en el estudio de la CSI	2001 Primera mención de la RSC como una parte de la dimensión social de la Sostenibilidad. 2001 Medalla de oro del WEC. 2002 Miembro del Boston College Center for Corporate Citizenship. 2002 Crisis de las “vacas locas” en Europa, colaboración con gobiernos nacionales.
2003-2005	Memorias de sostenibilidad. En 2005, estrategia de avance en años impares e informe completo en los pares.	2002 Sustainability Guidelines Report de GRI y Agenda for Action de la iniciativa CSI de WBCSD.	2003 Miembro de International Emissions Trading Association. 2003 Cotiza en NYSE. 2003 Publicación de la Norma de Aseguramiento de la sostenibilidad AA1000. 2004 Signataria del Pacto Global de Naciones Unidas. 2005 Compra de RMC. 2005 Miembro del Global Leadership Network.
2006-2007	Memorias de sostenibilidad. En 2007, estrategia de avance en años impares e informe completo en los pares.	Guía G3 de GRI. Cobertura B en 2006.	2006 Líder del sector privado de México en el desarrollo de ISO 26000. 2007 Compra del grupo Rinker. 2007 Crisis financiera.
2008 - 2011	Memorias de sostenibilidad	Guía G3 de GRI. Cobertura A+ con PriceWaterhouseCoopers como verificador.	2008 Creación del Panel de Asesores externos. 2009 Miembro del Prince of Wales's EU Leaders Group on Climate Change. 2010 Publicación de ISO 26000. 2010 Explicación del sistema de gestión de riesgos en sostenibilidad en la memoria. 2011 Programa de Proveedores Sostenibles. 2011 Publicación de la guía G3.1 de GRI.

La compañía comenzó a publicar sus informes de sostenibilidad en el año 1997, mencionando por primera vez la Responsabilidad Social Corporativa en el informe del año 2001 y adoptando las guías del GRI en el año 2003 (marco bajo el que ha presentado sus memorias de sostenibilidad hasta la fecha). Todos los informes están disponibles en su página web www.cemex.com.

Sus primeros informes se centran en aspectos ambientales y de eficiencia operacional. Bajo el lema “En Armonía con la Naturaleza” la compañía se esfuerza en mostrar que sus impactos pueden ser mitigados y que es posible ser eficiente a la vez que se cuida el entorno. Estos primeros informes se centran en mostrar cual ha sido el desempeño de la compañía en los tres pilares sobre los que se asienta la sostenibilidad: social, ambiental y negocio. No es casualidad que el primer informe público corresponda a 1997, pues este es el año en que se firma el protocolo de Kioto y el informe dedica una parte a explicar cuales son los gases de efecto invernadero y cuales de ellos forman parte de las emisiones de los centros productivos de la compañía.

Desde 2003, la compañía viene publicando sus memorias de sostenibilidad en el marco del GRI. En el año 2006, añade a la memoria una tabla con los indicadores del GRI y el lugar donde se muestran en la memoria y una tabla adicional donde aparecen los requisitos del United Nations Global Compact y el lugar de la memoria donde se da respuesta a estos requisitos. Señalar que en 2005 y 2007, las memorias de sostenibilidad no son memorias que cumplan los lineamientos del GRI, ya que dentro de una estrategia de realizar memorias completas solamente los años pares, se trata de informes sumarios que presentan únicamente algunos resultados de desempeño.

El informe de 2008 representa un cambio importante en el modo de rendir cuentas de CEMEX. Desde 2008 hasta hoy, las memorias de sostenibilidad de CEMEX han sido autocalificadas, de acuerdo con los lineamientos del GRI para la cobertura de las memorias, como A+. Esto significa que la memoria realiza la cobertura mas amplia posible y que los resultados que en ella se dan han sido, al menos en parte (debe especificarse cuales de ellos), auditados por una entidad independiente. Forma parte del cuerpo de la memoria no solo el informe de la entidad verificadora sino también una declaración de la secretaría del GRI acerca de la presentación de la memoria y de la idoneidad de la elección de la entidad verificadora.

El informe de 2008 presenta también la segmentación de los stakeholders que realiza CEMEX para entender y dar respuesta a sus preocupaciones: Nuestra gente; Nuestros vecinos; Nuestros socios de negocios; y Nuestro mundo; explicando por primera vez el análisis de materialidad que le ha llevado a definir el contenido del informe.

También en 2008 se introduce la figura del panel consultivo de expertos: un conjunto de personalidades de prestigio internacional en el ámbito de la sostenibilidad que realizan una labor de consejo crítico acerca de cómo afronta la compañía los temas de sostenibilidad.

Finalmente su memoria de sostenibilidad de 2011 ha sido autocalificada como A+ y presentada ante el GRI, cuya secretaria ha realizado acuse de recibo y dice:

”Mediante la presente GRI establece que CEMEX ha presentado su informe “Informe de Desarrollo Sostenible 2011” a los Servicios de Reporte del GRI los cuales han concluido que el informe cumple todos los requisitos del nivel aplicable A+”

“Los niveles de aplicación del GRI informan de la extensión en la que se han utilizado las directrices G3 en el informe de sostenibilidad enviado. La comprobación confirma que el número de tipos de información revelada y el conjunto de informaciones mostrado para este nivel de aplicación han seguido los requerimientos y que el índice de

contenido GRI muestra una representación válida de la información a revelar, como se describe en las recomendaciones de la guía G3 de GRI.”

“Los niveles de aplicación no proporcionan una opinión acerca del desempeño en sostenibilidad del informador ni acerca de la calidad de la información del reporte”

“Se ha añadido un + al nivel de aplicación porque CEMEX ha sometido (parte de) el informe a aseguramiento por parte de un externo. GRI acepta el propio criterio del informante para elegir al suministrador de aseguramiento relevante.”

Si a esto sumamos las tablas de referencias cruzadas que aparecen al final de ISO 26000, para la iniciativas de las que CEMEX forma parte, podemos concluir diciendo que ha quedado demostrado que CEMEX es una empresa Socialmente Responsable.

Tabla A.1: Ejemplos de Iniciativas Intersectoriales (que se aplican a más de un sector de actividad)

ORGANIZACIÓN INICIATIVA O HERRAMIENTA (en orden alfabético por organización en cada sección)	Los temas que abarca la iniciativa o herramienta están marcados con una "X"															Información Adicional
	Materias Fundamentales						Prácticas para integrar la Responsabilidad Social (ver título del subcapítulo de abajo)									
	Gobernanza organizacional	Derechos Humanos	Prácticas Laborales	Medio Ambiente	Prácticas Justas de Operación	Asuntos de Consumidores	Participación y Desarrollo Comunitario	5.2	5.3	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	
Prácticas para integrar la responsabilidad social (títulos de sub-capítulos): <u>5.2</u> Reconocimiento de la responsabilidad social; <u>5.3</u> Identificación y compromiso con las partes interesadas; <u>7.2</u> La relación de las características de la organización respecto a la responsabilidad social; <u>7.3</u> Comprender la responsabilidad social de la organización; <u>7.4</u> Prácticas para integrar la responsabilidad social en toda la organización; <u>7.5</u> Comunicación sobre la responsabilidad social; <u>7.6</u> Mejorar la credibilidad respecto a la responsabilidad social; <u>7.7</u> Revisar y mejorar las acciones y prácticas de la organización relacionadas con la responsabilidad social.																
Sección 1: INICIATIVAS INTERGUBERNAMENTALES																
Pacto Global Naciones Unidas	X	X	X	X								X				<p>Iniciativa desarrollada por la Secretaría General de las Naciones Unidas. Está abierta a cualquier organización y establece 10 principios en las áreas de derechos humanos, trabajo, medioambiente y anticorrupción. Se espera que las participantes tomen medidas en conformidad con su compromiso y que informen anualmente sobre sus esfuerzos. El UNGC ha desarrollado iniciativas, herramientas y material de apoyo sobre los 10 principios, entre los que se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> Mandato de los CEO sobre el Agua<input checked="" type="checkbox"/> Cuidado del clima: Una plataforma comercial de liderazgo<input checked="" type="checkbox"/> Herramienta de las Naciones Unidas para la Evaluación de Alianzas.<input checked="" type="checkbox"/> Guía para Medianas Empresas<input checked="" type="checkbox"/> Varias iniciativas específicas en conjunto con otras organizaciones<input checked="" type="checkbox"/> Numerosas guías y manuales de capacitación sobre la implementación de los 10 principios <p>www.unglobalcompact.org</p>
Iniciativa de Información Global (Global Reporting Initiative, GRI) Guía para la Elaboración de Memorias de Sostenibilidad (Sustainability Reporting Guidelines)	X	X	X	X	X	X	X				X		X		X	<p>Iniciativa que proporciona pautas y herramientas de apoyo sobre los informes de sostenibilidad. Sus pautas, suplementos y anexos se ofrecen gratuitamente en el sitio Web de la GRI. Otros materiales de capacitación relacionados con el tema requieren el pago de un cargo nominal. Entre sus iniciativas y herramientas se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> Guía para la Elaboración de Memorias de Sostenibilidad (Sustainability Reporting Guidelines)<input checked="" type="checkbox"/> Varios suplementos específicos para los sectores<input checked="" type="checkbox"/> Boundary Technical Protocol <p>www.globalreporting.org</p>
Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (World Business Council for Sustainable Development, WBCSD): varias iniciativas y herramientas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	<p>Organización basada en membresía orientada principalmente a las grandes empresas. Su propósito es incluir a representantes de todos los continentes. Se requiere una cuota de membresía anual. Ha desarrollado numerosas iniciativas y herramientas que se encuentran disponibles para el público general, entre ellas:</p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> Global Water Tool<input checked="" type="checkbox"/> Mejorar el involucramiento de las partes interesadas: Medir el impacto<input checked="" type="checkbox"/> Gobernanza de la organización: Herramienta de gestión de asuntos<input checked="" type="checkbox"/> Desarrollo sostenible: Una herramienta de aprendizaje<input checked="" type="checkbox"/> Muchos otros documentos, iniciativas y herramientas de apoyo sobre temas sociales y ambientales específicos. <p>www.wbcsd.org (en inglés)</p>
WBCSD e Instituto de Recursos Mundiales (WRI): Protocolo de Gases de Efecto Invernadero (Greenhouse Gas Protocol)				X									X			<p>Norma para la rendición de cuentas y elaboración de informes para las empresas que informan los seis gases de efecto invernadero tratados en el Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.</p> <p>www.ghgprotocol.org (en inglés)</p>

5 BIBLIOGRAFIA.

1. Guía de recursos sobre responsabilidad social de la empresa (RSE), Organización Internacional del Trabajo (22-11-2007)
2. <http://www.cemefi.org/esr>
3. Bestratén Belloví, Manuel y Pujol Senovilla, Luis (2004) NTP 644: Responsabilidad social de las empresas (II): tipos de responsabilidades y plan de actuación, INSHT, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España [14-01-2008]
4. OIT (2006), Declaración tripartita de principios sobre las empresas multinacionales y la política social, Organización Internacional del Trabajo, Ginebra [20-1-2007]
5. Parlamento Europeo (2007), Resolución, de 13 de marzo de 2007, sobre la responsabilidad social de las empresas: una nueva asociación., en Portal del Parlamento Europeo [21-1-2008]
6. Orlitzky, Marc; Frank L. Schmidt, Sara L. Rynes (2003). «Corporate Social and Financial Performance: A Meta-analysis» (PDF). Organization Studies (London: SAGE Publications) 24 (3): pp. 403–441. doi:10.1177/0170840603024003910.
7. «Corporate Social Responsibility and Ethical Careers». University of Edinburgh Careers Service. Consultado el 07-03-2008.
8. Bhattacharya, C.B., Sankar Sen and Daniel Korschun (2008), "Using Corporate Social Responsibility to Win the War for Talent," MIT Sloan Management Review, 49 (2), 37-44; «The Good Company», The Economist, 20-01-2005. Consultado el 07-03-2008.
9. <http://www.cemex.com>
10. <http://www.globalreporting.org>
11. <http://www.sa-intl.org>
12. <http://www.foretica.org>
13. <http://www.iso.org>
14. <http://www.accountability.org>
15. <http://www.wbcsd.org>
16. “EL aula del accionista”, aula 774, <http://www.caixabank.com>
17. “Memoria del proyecto: Performance social y financiera de las empresas españolas que cotizan en bolsa: Propuesta para establecer una metodología y un sistema de valoración de índice bursátil de responsabilidad social corporativa”, Economistas sin fronteras, diciembre de 2005.
18. “Libro verde”, Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas, Comisión de las Comunidades Europeas, COM (2001) 366/es.
19. Marta de la Cuesta González, “La responsabilidad Social Corporativa o Responsabilidad Social de al Empresa”, Jornadas de economía alternativa y solidaria, Bilbao, octubre 2005.
20. <http://www.ieca.es>

6 ANEXO.

6.1 ANEXO 1. PRODUCTOS Y SERVICIOS.

Los principales productos y servicios que comercializa CEMEX son los siguientes:

Cemento:

Ingrediente principal del hormigón preparado. CEMEX ofrece un portafolio de marcas de productos de cemento de alta calidad, incluyendo Cemento Ordinario Portland Gris (OPC), Cemento Portland Blanco, morteros de albañilería, Cementos con adiciones y Cementos oil-well (especiales para pozos petrolíferos).

Áridos:

Materiales tales como piedra, arena y grava son ingredientes primarios en el hormigón preparado, asfaltos y morteros.

Hormigón preparado:

Fabricado a partir de una mezcla de cemento, áridos, agua y aditivos, el hormigón es un material de construcción extremadamente durable que puede amoldarse en muchas formas diferentes.

Servicios.

La compañía esta posicionándose cada vez mas como un proveedor de servicios de valor añadido para ayudar a sus clientes a identificar y seguir tendencias que afectan a su industria y en maximizar los atributos de sostenibilidad de sus productos. Entre estos servicios están la arquitectura y la ingeniería bioclimáticas, la modelización del comportamiento energético de los edificios, la certificación LEED (Leadership in Energy & Environmental Design) y el desarrollo a medida de soluciones sostenibles de edificación.

6.1.1. Procesos de fabricación.

Es difícil comprender cuales son los impactos de CEMEX en el entorno de los lugares donde opera sin tener una idea clara de cuales son los principales productos que fabrica y comercializa: cemento y Clinker, hormigón preparado y áridos.

A continuación se explicará, de un modo muy breve, el proceso de fabricación de estos productos y los posibles impactos en el entorno de estos procesos de fabricación.

Cemento y Clinker.

El proceso comienza con la extracción de las materias primas, normalmente canteras a cielo abierto. Las canteras se explotan mediante voladuras controladas (calizas, pizarras, margas, etc.) o, en el caso de materiales blandos (arcillas, etc.) se utilizan excavadoras para su extracción. Una vez extraído, el material se procede a su trituración para adecuarlo a los requisitos de procesos posteriores y se traslada a fábrica para su almacenamiento en el parque de prehomogeneización (figura 6.1.1).

Figura 6.1.1. Extracción y prehomogeneización

Fuente: Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones



La prehomogeneización permite preparar la dosificación adecuada de los distintos componentes reduciendo su variabilidad.

Posteriormente, estos materiales se muelen en molinos verticales o de bolas para reducir su tamaño y favorecer su homogeneidad y posterior cocción. En el molino vertical se tritura el material a través de la presión que ejercen sus rodillos sobre una mesa giratoria. Una vez molido, el crudo se almacena en un silo para incrementar la homogeneidad de la mezcla (figura 6.1.2).

Figura 6.1.2. Molienda y homogeneización de crudo.

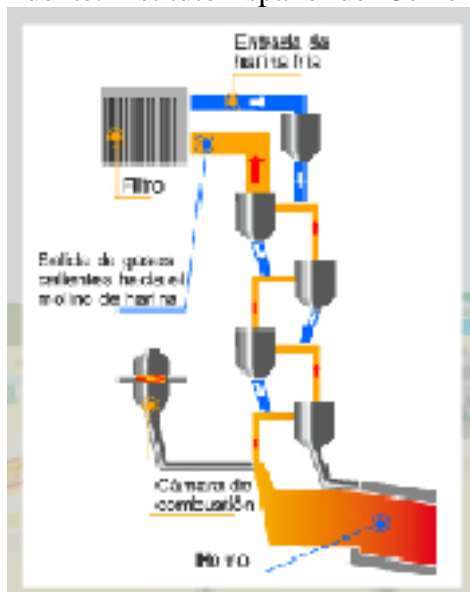
Fuente: Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones



La alimentación al horno se realiza a través de precalentador de ciclones que calienta la materia prima para facilitar su cocción. El crudo se introduce por la parte superior de la torre y va descendiendo por ella. Mientras tanto, los gases provenientes del horno, que están a altas temperaturas, ascienden a contracorriente, precalentando así el crudo que alcanza los 1000°C antes de entrar en el horno (figura 6.1.3).

Figura 6.1.3. Torre de precalentamiento.

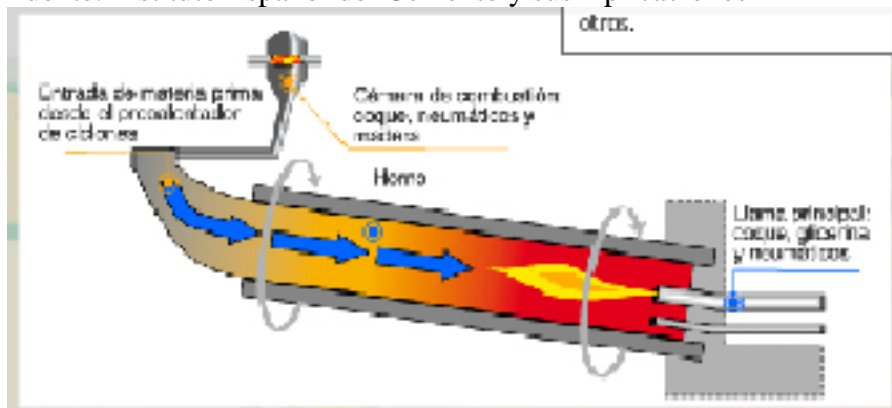
Fuente: Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones



A medida que el crudo va avanzando en el interior del horno, mientras este gira, la temperatura va aumentando hasta alcanzar los 1500 °C. El horno cuenta con una llama principal que arde a 2000 °C. En algunos casos, también hay una llama secundaria que se encuentra en la torre del precalentador. Estas llamas se alimentan con combustibles tradicionales como el carbón o el coque de petróleo, o alternativos, como los neumáticos o lodos de depuradora, entre otros (figura 6.1.4). Para fabricar una tonelada de Clinker son necesarias 1,5 toneladas de crudo.

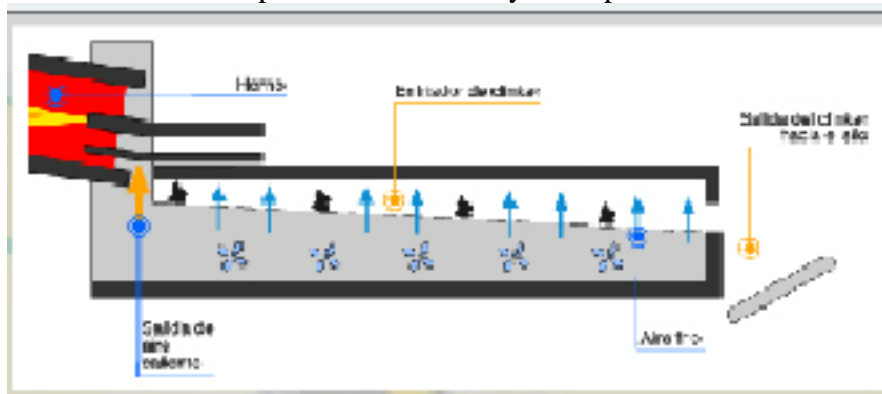
Figura 6.1.4. Ejemplos de introducción de combustibles alternos en el horno.

Fuente: Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones



A la salida del horno, el Clinker se introduce en el enfriador (figura 6.1.5), que inyecta aire frío del exterior para reducir su temperatura de los 1400 a los 100 °C. El aire caliente generado en este dispositivo se introduce nuevamente en el horno para favorecer la combustión mejorando así la eficiencia energética del proceso.

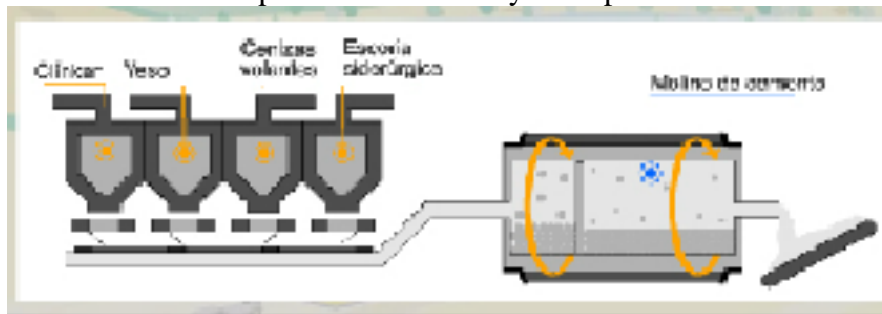
Figura 6.1.5. Ejemplo de enfriador de parrilla a la salida del horno.
Fuente: Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones



Posteriormente, el Clinker se mezcla con yeso y adiciones, en proporciones adecuadas, dentro de un molino de cemento. En su interior los materiales se muelen mezclan y homogenizan. Los molinos pueden ser de rodillos (horizontales y verticales) y de bolas. Este último consiste en un gran tubo que rota sobre si mismo y que contiene bolas de acero en su interior (figura 6.1.6). La rotación del molino provoca que las bolas choquen entre sí, triturando el Clinker y las adiciones hasta lograr un polvo fino y homogéneo: el cemento.

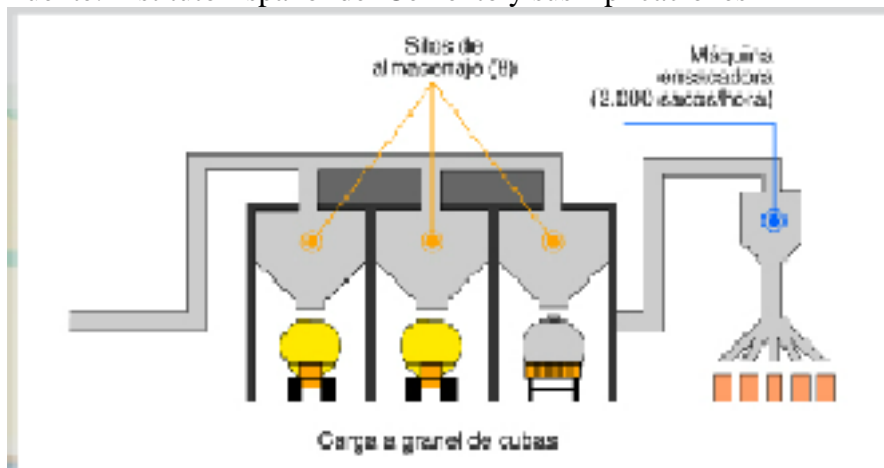
Las distintas calidades del cemento se obtienen con la adición de materiales como escorias de alto horno, humo de sílice, calizas, puzolanas naturales, cenizas volantes, etc., que le permiten alcanzar determinadas características que para su uso se establecen en la legislación vigente.

Figura 6.1.6. Molino de cemento.
Fuente: Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones



Por último, el cemento se almacena en silos, separado según sus clases, antes de ser ensacado o descargado en un camión cisterna para su transporte por carretera o ferrocarril (figura 6.1.7).

Figura 6.1.7. Ejemplos de modos de expedición de cemento.
Fuente: Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones



Hormigón.

Material que se destina a usos constructivos, resultante de la mezcla y amasado de cemento, áridos y agua (figura 6.1.8). Su uso como elemento estructural es de generalizado empleo en obras de edificación y obra civil, por dos principales cualidades: altas prestaciones de manipulación (docilidad) del hormigón fresco, y elevada resistencia a compresión del hormigón endurecido. Es decir, permite su colocación en multitud de formas y elementos en su estado fresco, y una vez fraguado y endurecido, proporciona altas resistencias a compresión.

Para mejorar algunas prestaciones, se añaden aditivos (reductores de agua, fluidificantes, colorantes, aceleradores, retardadores de fraguado, impermeabilizantes, ocluidores de aire, etc.) y adiciones (fibras, cenizas, etc.). Su densidad media es del orden de 2.400 kg/m³.

Figura 6.1.8. Materias primas del hormigón.
Fuente: Cemex.com



Áridos.

Los materiales se extraen de las canteras y minas con excavadoras y grúas especializadas. Después, son transportados a la planta de tratamiento (la planta debe de estar cerca ya que actualmente es más caro el transporte que el material).

En la planta de tratamiento, se somete a un proceso de trituración, para reducir su tamaño, y, posteriormente, se clasifica y lava el material que es transportado en cintas.

Finalmente, se almacena y envía a las diferentes obras de construcción.

En la figura 6.1.9 puede verse una fotografía de la zona de clasificación de áridos de una instalación de producción.

Los áridos se utilizan en todo tipo de sectores como en la construcción, la industria y la agricultura, hoy en día nos beneficiamos de carreteras, autopistas y calles. Con ellos se construyen todas las capas hasta la que conocemos como asfalto. Este está formado por una mezcla de áridos y derivados del petróleo. En la construcción encontramos estos materiales tanto en las paredes como en el hormigón.

Los áridos están presentes en estructuras de contención y protección (de aguas o terrenos), en el vidrio, en el acero, en la depuración de aguas, en el papel, en los fertilizantes, en la pasta de dientes, en el maquillaje, en la pintura e incluso en la fabricación de medicamentos.

Figura 6.1.9. Instalación de clasificación de áridos.



6.1.2. Descripción de los principales impactos de CEMEX en el entorno.

En esencia, podríamos clasificar los impactos en función del tipo de negocio/actividad.

Instalaciones de extracción y clasificación de áridos.

Asumiendo que la cantera no se encuentra en un área donde genere peligro para especies protegidas, en cuyo caso debería tenerse en cuenta el posible impacto sobre la biodiversidad de la zona, los posibles impactos serían los siguientes.

Las instalaciones de extracción y clasificación de áridos, independientemente del destino final de los mismos, emplean poca mano de obra, por lo que su impacto económico directo en el entorno es ligeramente positivo. Indirectamente, y dependiendo del volumen de negocio, generan un impacto económico positivo adicional en la industria local de transporte y servicios. No se les puede considerar el motor económico de la población más cercana.

Por el contrario, generan un importante impacto paisajístico que solamente se verá mitigado en el momento en el que se lleve a cabo la preceptiva restauración de la cantera.

Suelen estar alejadas de las poblaciones vecinas pero pueden generar, dependiendo del tipo de explotación, molestias por la transmisión de vibraciones durante las voladuras a las localidades próximas. Adicionalmente, el uso de explosivos como Goma 2 o Nagolita, genera emisiones de gases de efecto invernadero en el momento de la explosión, si bien la mayor parte de la emisión de este tipo de gases se realiza en el transporte de los áridos desde el frente de voladura hasta la planta de trituración y clasificación. Las operaciones de molienda y clasificación de los áridos pueden generar emisiones de polvo a la atmósfera que, al depositarse, ensucian el entorno.

Son consumidoras de energía eléctrica y el producto que fabrican, habitualmente, no se utiliza “in situ” con la consiguiente emisión de gases de efecto invernadero durante su transporte.

Su producción de residuos es baja, envases de explosivos, grasas y aceites de lubricación de la maquinaria de producción.

Instalaciones de producción de hormigón.

Suelen estar situadas fuera de las poblaciones vecinas cercanas a los centros de consumo.

Si bien el personal que opera la planta suele ser muy reducido, el transporte de materias primas a la planta y, posteriormente, del producto hasta los clientes, genera mas puestos de trabajo. Su impacto económico es moderadamente positivo en la población local. Indirectamente, generan un impacto positivo en la industria local de servicios. No se les puede considerar el motor de la población cercana.

Son consumidoras de energía eléctrica (con las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas), y agua (además de las materias primas que les proporcionan otras industrias).

Su producción de residuos se centra en aceites y grasas de la maquinaria de producción, envases de productos químicos utilizados como aditivos al producto, producto devuelto sobrante, agua de lavado de las cubas, etc.

Tienen un importante impacto paisajístico y suelen producir emisiones de polvo de cemento y áridos, que se depositan en su entorno inmediato “manchando” de gris la instalación.

Asociadas al transporte, se producen emisiones de gases de efecto invernadero.

Instalaciones de producción de cemento.

Son instalaciones que requieren una alta inversión (superior a los 175 millones de euros) y que se realizan en las proximidades de la cantera de la que se abastecerán de materia prima.

Originalmente se ubican en la proximidad de pequeñas poblaciones pero no es infrecuente que, con el tiempo, la población crezca en la dirección en la que se encuentra la planta.

Con plantillas que, normalmente, superan los 100 trabajadores, suelen constituirse en el motor económico de la población circundante. Adicionalmente, generan un impacto positivo en las industrias locales de servicios y transporte.

General residuos de aceites y grasas de lubricación, chatarra, envases, papel, material eléctrico y electrónico, ladrillo refractario, etc.

Las principales quejas de la población vecina suelen estar asociadas a la emisión de polvo y ruido. Dada la naturaleza de su proceso, son importantes emisores de gases de efecto invernadero.

Son importantes consumidores de recursos naturales y energía (combustibles y energía eléctrica). Adicionalmente, la emisión de gases de efecto invernadero para el transporte de las materias primas y el transporte de los productos hasta los clientes es importante.

Consumen agua en los procesos de refrigeración.